

3,90€

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

iOS, ANDROID,
WINDOWS PHONE

Changez de mobile
sans perdre vos données

+
18 pages de tutos

OLNET - N°848 - DU 31 AOÛT AU 13 SEPTEMBRE 2016

PROMOS DE RENTRÉE : NOTRE PALMARES DES MEILLEURES AFFAIRES

Belgique : 4,50 € - Suisse : 6,30 CHF - Luxembourg : 4,50 € - Guyane : 7,80 € - DOM Avion : 5,10 € - TOM Avion : 1,300 CFP - Maroc : .39 DH - Canada : 7,25 CAD - Tunisie : 3,20 TND - Portugal : 4,70 €

GRANDE DISTRIBUTION

PROMOS DE RENTRÉE

NOTRE PALMARES

DES MEILLEURES AFFAIRES

PC - Tablettes - Smartphones - Imprimantes



3,90 €

DÉFENSE

Les bidasses indestructibles passent à l'offensive

SOCIAL

Pourquoi Snapchat emballé les jeunes

VIE PRIVÉE

Bloctel, la fin du harcèlement téléphonique ?





Innovation
that excites

NISSAN QASHQAI

LE CROSSOVER ORIGINAL

À DÉCOUVRIR PENDANT
LES JOURNÉES TECHNOLOGIE NISSAN



PROFITEZ DE LA SÉRIE SPÉCIALE SURÉQUIPÉE N-VISION :

À PARTIR DE

299 €⁽¹⁾
PAR MOIS

**4 ANS
ENTRETIEN
INCLUS**

Avec 2 000 € d'apport client.⁽²⁾

- Nissan AVM-360° aide au stationnement avec 4 caméras.
- Navigation NissanConnect avec écran tactile 7".
- Nissan Safety Shield : Système d'alertes anti-collision.
- Toit panoramique.
- Sellerie exclusive alcantara noir.

Innover Autrement. (1) Exemple pour un Nissan QASHQAI N-Vision DIG-T 115 neuf en Location Longue Durée sur 49 mois, 40 000 km maximum, 48 loyers de 299 € après (2) premier loyer de 5 495 € dont 2 000 € d'apport client et 3 495 € pris en charge par votre Concessionnaire Nissan. Restitution du véhicule chez votre Concessionnaire en fin de contrat avec paiement des frais de remise en état standard et des kilomètres supplémentaires. Sous réserve d'acceptation par Diac - 14 avenue du Pavé Neuf 93168 Noisy le Grand. **Modèle présenté** : Nissan QASHQAI N-Vision DIG-T 115 avec option peinture métallisée, 48 loyers de 308 € après premier loyer de 5 562 € dont 2 000 € d'apport client et 3 562 € pris en charge par votre Concessionnaire Nissan. (3) Comprénant les prestations d'entretien (hors pièces d'usure et pneumatiques) selon conditions contractuelles. Offre réservée aux particuliers, non cumulable avec d'autres offres, valable jusqu'au 30 septembre 2016 chez les Concessionnaires NISSAN participants. NISSAN WEST EUROPE SAS : nissan.fr

Consommations gamme cycle mixte (l/100km) : 3,8 - 6,0. Émissions CO₂ (g/km) : 99 - 138

Pokémon go out!

Sur cette minuscule plage de Ligurie, un clamin blanc comme une "mozzarella di buffala" zigzague entre les serviettes sur le sable. En tenue d'Ève ou presque, des jeunes femmes s'interrogent mutuellement du regard. Mais que fait donc cet olibrius au bras dressé comme un glaive au bout duquel trône un smartphone rouge écarlate ? Il joue les paratonnerres, à moins qu'il ne complète sa collection de photos volées de midinettes en bikini ? On a beau regarder, pas le début d'un nuage à l'horizon, et ici, entre deux bains de mer, les filles se couvrent d'un paréo. Pour les clichés affrillants, il faudra repasser. Renseignements pris, cet étudiant teuton chasse le Pokémons. Mais voilà, pour les attirer, encore faut-il être connecté. En levant le bras, il espère décrocher un brin de réseau Internet. "Vous me trouvez ridicule ?" Non, juste accro au jeu de l'été.

Jusqu'à présent, en période estivale, on connaîtait les addictions au soleil, au tandem chouchou-beignets, au rosé de Provence et aussi aux chansons entêtantes. Faites le test, à la seule évocation de ce tube du siècle dernier, cinq générations de Français peuvent instantanément entonner le refrain ponctué de "heee... Ma-ca-rena-rrrrha !" mains sur la nuque, en s'accompagnant de mou-

vements secs du bassin. Il faut dire qu'une chorégraphie de Mia Frye, ça pénètre dans le corps aussi sûrement qu'un ver dans un ordi ! Finalement, y aurait-il des addictions préférables à d'autres ? Affirmatif. Parce qu'une chanson de l'été, aussi soûlante soit-elle, n'a jamais empêché de pratiquer une activité en parallèle. Songez à ce pauvre hère, le nez rivé sur son téléphone, en quête d'un Pokémons en maillot de bain. Comment a-t-il pu apprécier, à travers un simple écran de 4 pouces, l'étendue du golfe des Poètes, que même les yeux grands ouverts peinent à embrasser ?

Alors que les ingénieurs s'emploient à donner toujours plus de réalisme aux univers informatiques, il aura suffi que Nintendo place des figurines virtuelles dans le monde réel pour convaincre 45 millions de personnes de passer l'été derrière un écran. Quel progrès ! Enfin, on n'a pas vraiment de leçons à donner, car pendant ce temps-là, nous, nous chassions les promos de la rentrée... ■



OLIVIER MESTRE DE LAROQUE

AMAURY MESTRE DE LAROQUE
Rédacteur en chef

Olnet

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

ADDITIONS
Tél: 01 73 31 7174 (du lundi au vendredi de 8 h 30 à 18 h 30)
abonnement.Olnet@groupes-gll.com
www.kiosque01.fr
Tan, soit 22 numéros
France: 59 euros TTC
(TVA 2,20 % incluse)

France Etudiant: 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.edgroup.ch

Belgique: www.edgroup.be

Autres pays: www.kiosque01.fr

RÉDACTION

Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 75 55

Rédacteur en chef

Amaury Mestre de Laroque (4210)

Directeur artistique

Jean-Paul Chantreux (4305)

Chefs de service

Actualités: Amine Meslam (4234)
Services: Jean-Marie Portal (4232)

Pratique: Fabrice Brochain (4226)

Enquêtes: Stéphanie Barge (4237)

Société: Jean-Philippe Pisarlas (4216)

Chef de rubrique

Alexandre Salgue (4259)

Rédaction

Valérie Queller (4296)

Cyril Valent (4268)

RÉALISATION

Rédactrice en chef technique adjointe

Christelle Denis (4316)

Chef de studio

Thierry Lavanant (4311)

Photo

Véronique Bouvet (4308)

Maquette

Sandrine Liger (4313)

Georges Pretet (4314)

Secrétaire de rédaction

Hélène Basset (4329)

Evelyne Fouquet (4334)

Ont collaboré à Olnet

Althimie Médias (Pratique),

David Abiker, François Arias,

Régis Falier (Illustration), Éric Flagny

(photo), Jean-Bernard Gallois, Olivier

Lapirat, Édouard Le Fallet,

Pierre-Erman Rastoin (photo),

Michel Saemann (Illustration)

PUBLICITÉ

Altice Media Publicité 

DIRECTRICE GÉNÉRALE

Valérie Salmon

DIRECTEUR COMMERCIAL

Pierre-Etienne Musson (10 62)

DIRECTRICE DE PUBLICITÉ

Alex Ferrant (4416)

DIRECTRICE DE CLIENTÈLE

Joanna Galou (4427)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE

Newsclo Régie

DIRECTRICE DE PUBLICITÉ

Caroline Giles (01760 62853)

RÉGIES INTERNATIONALES:

UK : GCA – Greg Corbett.

Tel: (44) 207730 6033

Fax: (44) 207730 6268

Imprimé en France par Maury

45330 Mallesherbes Cedex

Service des ventes

(réseaux commerciaux et marchands de journaux)

A Juste Tiers La Rosière B1,

20, traverse de la Bourse

13011 Marseille Tél.: 04 88 15 12 45

Bénéfus:Huson European Media

Rodríguez Leering Tel.: 31 (0) 229 841

882 Fax: 31 (0) 84 748 8240

rodriegerleering@husonmedia.com

Germany: DS Media – Dominique

Schall Tél.: (49) 7844 71 001

dsmedia@dsmedia.info

US: Huson International Media

Ralph Lockwood

Tel.: (1) 408 879 6656

Fax: (1) 408 879 6659

ralph@husonusa.com

0INET

est édité par

Newsclo 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: 58132

Siret: 799 351 341 00018

Principal actionnaire: Newsclo

Toute reproduction, représentation,

traduction ou adaptation,

qu'elles soient totale ou partielle,

queles qu'en soient le procédé,

le support ou le média,

est strictement interdite

sans l'autorisation de Newsclo,

sauf dans les cas prévus

par l'article L.122-5 du code

de la propriété intellectuelle.

© Newsclo Mag - Tous droits réservés.

Commission paritaire

0316 K 78331 ISSN 2266-7989

Dépot légal: à paraître

Distribution: Transports Presse



Audience mensuelle par
AUDIOPRESSE

**Pas encore
abonné à**

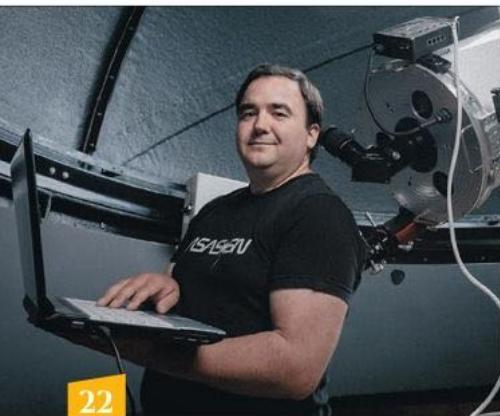
Olnet

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

simple et rapide,
en quelques clics
sur

kiosque01.fr

SOMMAIRE

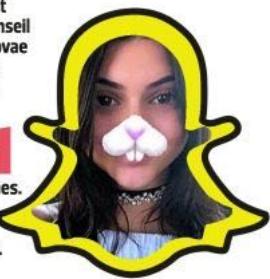


22

Lire dans les astres, c'est son dada. Emmanuel Conseil a déjà découvert trois novae en scrutant à l'œil nu les prises de vues célestes.

26

Elle emballé les djeunes. Elle ? C'est Snapchat, une appli pour s'envoyer des images volatiles.



LA QUINZAINE

6 C'est vous qui le dites !

8 En bref...

Pénurie d'or blanc à prévoir. Lampadaires physionomistes. Le cinéma en réalité virtuelle fait son festival. La Toile prend son pied...

16 Bientôt chez vous

Un mobile customisable à loisir. L'ampli de poche qui délivre du son hi-fi. L'œil des fonds marins filme en 4K. Balise GPS à usage gratuit.

18 Votre mobile fait le plein pour vous

Aux États-Unis, des sociétés approvisionnent votre véhicule en essence à domicile.

20 Les vidéos geek à découvrir

Notre sélection de clips.

ACTEURS

22 Il chasse les étoiles dans le cyberspace

Passionné d'astronomie, Emmanuel Conseil explore l'univers depuis son ordinateur.

24 Ils font le buzz

Richard Branson, Didier Quillot, Andrew Huang, Michel Sordi, Antony Dobrzensky, Artem Vaulin, Joseph Wang.

SOCIÉTÉ

26 Snapchat, vous avez dit Snapchat ?

Déryptage de cette appli qui fait fureur auprès des moins de 30 ans. Parents s'abstenir.

DEMAIN

28 Le bidasse indestructible passe à l'offensive

Immunisé contre les attaques bactériologiques et capable de survivre aux impacts de balles, le soldat du XXI^e siècle se dote de superpouvoirs.

DOSSIER

32 Stop aux offres trop alléchantes !

Découvrez notre sélection de vraies bonnes affaires triées sur le volet.

35 Hybrides : la vengeance des deux-en-un

36 Portables : le SSD s'impose partout

38 PC de bureau : papy fait de la résistance

40 Smartphones : le plein de technos sans dépenser trop

42 Imprimantes : cinq modèles qui impressionnent

PRODUITS

44 Le match des smartphones de milieu de gamme

Samsung Galaxy J5 versus Motorola G4 Plus.

46 Tests

Bose QuietComfort 35; Lenovo Yoga 500; Sony XDR-VIBTD; Alcatel OneTouch Idol 4S; Dell UltraSharp U2717D; Logitech K780.

56 Guide d'achat : le palmarès de notre labo

Retrouvez la rédaction sur...  Twitter @01netMag



32

La chasse aux promos de la rentrée est ouverte. Dans notre besace, 26 bonnes affaires pour s'équiper sans douleur.

28

L'armée fourbit ses armes du XXI^e siècle. Cybercarapace, bouclier liquide, 6^e sens électronique... Dans moins de deux ans, les soldats prendront des airs d'Iron Man.



j'ai mis toutes les chances de mon côté pour le TOEIC !

68

Adoptez le flegme britannique en maîtrisant l'anglais grâce à des applis. Et obtenez votre visa pour accéder aux grandes écoles.



SERVICES

62 Simuler n'est pas jouer

Les simulateurs vous attendent pour vivre des expériences grisantes et dépayantes. En piste!

66 Changez de mobile sans pertes ni fracas

Pas question de tout perdre au prétexte que vous avez craqué pour un smartphone fonctionnant sous un autre OS!

68 TOEIC, TOEFL, IELTS... Améliorez votre anglais sans en faire trop

Notre best of des applis pour décrocher vos certifications d'anglais.

70 Bloctel a-t-il le bon numéro ?

Ce service, mis en place par le gouvernement, promet de vous mettre à l'abri du démarchage téléphonique. Vraiment ?

72 Les nouveautés de la quinzaine

Applis, jeux, sites et logiciels pour tous les goûts.

CAHIER PRATIQUE

WINDOWS

80 Contrôlez la rapidité de votre PC

82 Planifiez l'utilisation de votre ordinateur par votre tribu

83 Installez les dernières versions de vos pilotes de périphériques

Accédez, depuis un PC, aux données d'une clé USB venant d'un Mac

MAC OS

84 Confiez votre courrier à Inbox by Gmail

85 Protégez votre Mac des logiciels malveillants

ANDROID

86 Pilotez votre musique en maestro

87 Affichez des infos utiles sur votre écran de veille

IOS

88 Limitez l'accès à une seule appli sur votre iPad

89 Faites le ménage dans les notifications de votre iPhone

Gérez les photos de vos contacts dans l'application Messages

LOGICIELS & SERVICES

90 Gardez un œil sur votre domicile à distance

91 Enregistrez les vidéos partagées sur votre mur Facebook

92 Synchronisez le contenu de vos ordis sans passer par le cloud

93 Repérez illégalement les mails de vos proches dans Outlook

94 La rédaction répond à vos questions

CHRONIQUE

98 David Abiker

Les profs, des YouTubers comme les autres ?



Facebook

www.facebook.com/01netmag



Deezer

<http://goo.gl/sSVJNw>



YouTube

<http://goo.gl/ZYXLWk>



Les humains, coupés du monde

Dans l'interview du Dr Serge Tisseron parue dans le HS n°93 (p.18) dédié aux robots, concernant les rapports que pourrait entretenir la race humaine avec les robots évolués, je relève : "Le danger est de voir des utilisateurs s'isoler avec leur machine alors que nous savons que ce qui enrichit l'être humain, c'est la variété

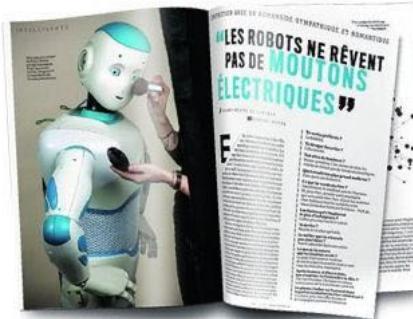
de ses interlocuteurs." Je me pose alors la question suivante : y a-t-il longtemps qu'il n'observe plus ses contemporains ? Car des milliers d'entre eux sont déjà "isolés" avec leurs "machines" (smartphones, tablettes, etc.) aux terrasses des cafés et autres lieux dits "publics".

GUY-NOËL A.

La triste justesse de David Abiker

Je ne suis pas une inconditionnelle de la chronique de M. Abiker, mais celle du n° 847 (p. 106) m'a particulièrement touchée. Elle prophétise, avec acuité, le futur radieux que nous promettent les progrès de la technologie. Je sens surtout venir une nouvelle forme d'aliénation et un renoncement à nos responsabilités, en nous reposant entièrement sur des machines. Le plus triste, c'est qu'il n'existe pas de marche arrière sur la boîte de vitesses du "progrès".

ANNE-CECILE T.



Qui seront les robots ?

Quel excellent hors-série consacré aux robots, où, au-delà de l'information, vous donnez des pistes de réflexion ! Voilà du vrai journalisme. Il n'y a rien à craindre des robots en tant qu'objets. Mais il y a tout à redouter de ceux qui les manipulent. Alors que 99 % des biens appartiennent à 1 % de "happy few" et que la rentabilité a sacrifié l'humain sur l'autel du libéralisme, on peut avoir peur de ces machines. L'homme n'est pas compétitif : les robots travaillent sans pauses ni congés, jour et nuit, ne font pas grève, et, une fois obsolètes, on récupère leurs pièces. Ce progrès pose le problème de l'avenir de nos sociétés.

JEAN-LOUIS R.

Indiegogo me prend pour un gogo

Suite à votre article sur la Mokacam (n° 836, p. 13), je me suis décidé à commander cette toute petite caméra 4K sur Indiegogo. La livraison était prévue pour fin février, nous sommes en juillet. Mon compte a bien été débité mais toujours pas de Mokacam ni de réponse satisfaisante de la part des concepteurs. Dire que je considérais Indiegogo comme un site sérieux !

JACKY B.

Une réalité augmentée réellement utile

Jusque-là, j'étais très sceptique quant à l'intérêt de la réalité augmentée. Votre article intitulé *Le guide technique passe au virtuel* (n° 847, p. 20) m'a fait changer d'avis. Enfin une application qui améliore notre quotidien ! Avec cette avancée technologique, fini le manuel d'utilisation encyclopédique et plus besoin de se perdre dans le déchiffrage de schémas abscons pour remplacer l'ampoule du plafonnier.

BRIGITTE N.

Mais pourquoi payer son antivirus ?

Utilisatrice d'antivirus payants, j'ai fait une découverte que je souhaite partager avec les lecteurs de *Olnet Mag*. Suite à une réinstallation de mon PC, avec un Windows 10 flambant neuf, je me suis contentée des outils de sécurité fournis (Windows Defender). Cela fait des semaines et je n'ai pas rencontré le moindre pépin. Certes, je "surfe" modérément sur le Web et sur des sites de confiance.

LUCIE B.

Pour réagir à nos articles, adressez-nous vos réactions et commentaires sur courrier@newsco.fr



Magic Leap au top de l'illusion

Dans votre n° 846 (p. 18), vous présentez encore une vidéo de démonstration de Magic Leap (cf. R2-D2 et C-3PO s'invitent chez vous). Bluffante, comme celles proposées sur le site de ces "lunettes" de réalité augmentée. Mais sans visuel définitif de l'objet, sans date de sortie annoncée et sans la moindre explication technique, je me demande si ce produit existe vraiment. Un sujet d'enquête dans un futur O1net Magazine ?

BRIGITTE N.

Ivan D.

Adieu Sony !

Je n'aime pas avoir le smartphone de tout le monde (Samsung, Apple), donc j'ai eu des HTC et maintenant un Sony (Z5 compact). Acheté en mars dernier, il est tombé en panne fin juin (autofocus). Je l'ai alors envoyé en réparation depuis le site Sony Mobile. Mais tout n'a pas été rose... Et je reproche au constructeur la complexité de la relation en cas de souci. Le service client ne pouvant pas joindre Sony France, il faut envoyer un courrier et non un simple mail. Le devis n'explique pas pourquoi la garantie a été dénoncée. Le tout sans proposition d'un quelconque arrangement. Du coup, je suis passé chez Sharp !

— IVAN D.

Le code pour les enfants

En voulant faire apprendre des rudiments de codage à l'école (n°847, p.8), notre président pense être un précurseur. C'est oublier que Seymour Papert, du MIT, décédé récemment, avait lancé dans les années 80 le langage Logo, dérivé du langage d'intelligence artificielle Lisp. Il visait à enseigner la logique de la programmation aux enfants, en faisant tracer par le programme des figures géométriques à une tortue (dessinée). Il avait remporté un certain succès... sauf en France.

— GERARD M.

Trottinette de compétition

Seuls les modèles homologués route sont autorisés à rouler sur la chaussée.



Dans votre article intitulé "La liberté est au bout de la roue" (n°847, p. 38), je trouve dommage que vous n'ayez pas parlé des gens qui, comme moi, circulent en trottinette électrique homologuée pour la route. Grâce à celle-ci, qui est immatriculée et assurée (environ 50 € à l'année), on a la possibilité de rouler sur la voie publique. C'est mon moyen de transport principal depuis plus de deux ans, en toute légalité et liberté... — STEPHANE W.

Suivez-nous sur Facebook www.facebook.com/O1netmag et sur le fil Twitter @O1netmag

PÉNURIE D'OR BLANC À PRÉVOIR



LE CHIFFREMENT QUANTIQUE SUR ORBITE

La Chine vient de lancer le premier satellite au monde équipé d'une technologie censée rendre nos communications inviolables grâce aux propriétés quantiques des particules élémentaires de la lumière. Avec elle, impossible d'intercepter des signaux lumineux transmettant les clés de chiffrement sans que l'émetteur et le récepteur n'en soient immédiatement alertés. Jusqu'à présent, cette techno n'avait été expérimentée que sur de courtes distances, via la fibre optique. Avec son satellite, l'empire du Milieu va pouvoir la tester entre des lieux éloignés de plusieurs milliers de kilomètres.

Ruée vers le lithium. Arrivés en fanfare au début de l'été, les scooters électriques en libre-service de la start-up parisienne Cityscoot se font déjà désirer. "Leur nombre actuel ne nous permet malheureusement pas d'inscrire tout le monde", se voit répondre le quidam souhaitant accéder à ce service. Le déploiement des deux-roues motorisés "accuse deux mois de retard à cause des difficultés rencontrées par notre fournisseur de batteries", s'agace Bertrand Fleurose, le PDG de Cityscoot. La faute à la pénurie de lithium, une matière première devenue indispensable à notre univers high-tech. Ce métal

mou et blanc doté de reflets argentés est un composant essentiel pour la fabrication des batteries qui équipent nos appareils électroniques et les véhicules propres. Il présente l'avantage d'offrir une forte densité d'énergie pour un poids très faible. Mais la production de cet or blanc peine à répondre aux besoins actuels.

Cette année, Selon l'analyste financier Matthew Bohlsen, il manquera 5000 tonnes de lithium sur le marché. Du coup, son prix flambe ; il est passé de 5 000 dollars à plus de 8 000 dollars la tonne en moins d'un an pour les contrats de livraison sur plusieurs mois. Il dépasse même les 20 000 dollars pour ceux qui en ont besoin immédiatement. "Les producteurs n'ont pas anticipé la

Quinze kilos de lithium sont nécessaires à la conception d'une batterie de voiture électrique.



PROGRAMME DE LA QUINZAIN



T A N T A L E

SP/FRANCE TELEVISIONS ARTE - AFP - ALIZAR BALADES/AFP - SP

FILM INTERACTIF

Whisky, cigare et JO
Quel coup tordu seriez-vous prêt à faire pour décrocher l'organisation des JO 2024 à Paris ? Dans ce film, vous agissez en tant que président de la République, incarné à l'écran par François Marthouret. À vous de faire les bons choix. À chaque moment décisif, vous

entendrez la première option dans l'oreille droite, puis la seconde dans la gauche. Et ce, grâce au son binaural audible avec votre casque habituel. Cinq fins sont possibles (25 manières d'y arriver). Mais difficile d'être incorruptible...

► **Tantale** ► Tantale.nouvelles-ecritures.francetv.fr



hausse soudaine de la demande de voitures électriques", pointe Mathieu Murrette, directeur du laboratoire de réactivité et chimie des solides au CNRS. D'après l'observatoire EV-Volumes, 180 500 autos électriques auraient été vendues dans le monde durant les quatre premiers mois de l'année, soit 42 % de plus que l'an passé sur la même période. Et ce n'est que le début. À lui seul, Tesla compte en écouter plus de 500 000 dès 2018, notamment grâce au succès des précommandes de sa Model 3. Le constructeur vient d'inaugurer, dans le Nevada, une gigantesque usine de fabrication de batteries. Daimler, General Motors et Nissan investissent aussi dans de nouvelles usines.

Coup de frein sur les ventes. La conception d'une batterie de voiture nécessite 15 kilos de lithium environ, contre quelques grammes pour celle d'un smartphone. "Si les tensions sur le marché du lithium se poursuivent, cela pourrait freiner la démocratisation des véhicules électriques", prévient Guillaume Crunelle, responsable industrie automobile du cabinet Deloitte. Les producteurs de lithium se sont enfin décidés à mettre les bouchées doubles et à ouvrir de nouvelles mines. Mais le processus d'extraction est long, il prend près de deux ans. Selon les experts du CRU Group, il faudra patienter jusqu'en 2019 pour voir la production dépasser la demande. En attendant, le salut pourrait venir de la start-up américaine SolidEnergy qui affirme avoir trouvé un moyen de doubler l'autonomie des batteries sans que les fabricants n'aient à changer leurs processus industriels. Son système doit être commercialisé dès cet automne.

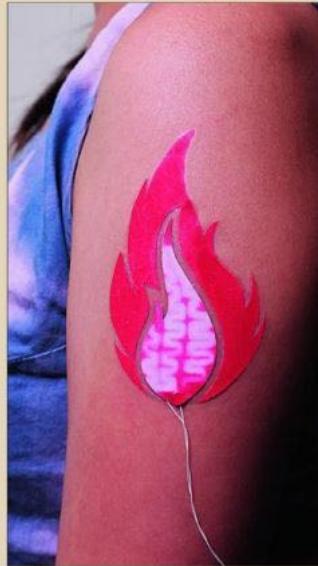
FRANÇOIS ARIAS ET AMINE MESLEM



Les tatoo 2.0 débarquent ! Customisables à l'envi, les DuoSkin règlent le son de votre smartphone ou paient l'addition.

L'ÉLECTRONIQUE DANS LA PEAU

Inspirés par la mode des tatouages métalliques temporaires, des chercheurs du MIT et de Microsoft ont mis au point des décorations corporelles communicantes, baptisées DuoSkin. Elles peuvent faire office d'interface tactile et servir, par exemple, à contrôler la musique de son smartphone. Elles ont aussi la capacité de stocker des informations, en incorporant une puce NFC, et être utilisées comme moyen de paiement. Elles s'avèrent même capables de changer de couleur en fonction de la température de la peau. Customisables à volonté et reposant sur un matériau abordable, la feuille d'or, les DuoSkin pourraient bien être adoptées par les fashionistas 2.0.



Par Valérie Quélier

WEBDOCUMENTAIRE

La saga Star Trek
Kirk, Spock et les autres membres de l'Enterprise fêtent leurs 50 ans. L'occasion, pour Téléportation 2161, de rappeler à quel point la série fut visionnaire. Dès 1964, le scénariste Gene Roddenberry imaginait

ainsi le premier téléphone portable, sans oublier le fameux holodeck. Cet espace révolutionnaire n'est certes pas devenu réalité, mais ne serait-ce pas juste une question de temps ? ▶ Téléportation 2161 ▶ À partir du 5 septembre ▶ Creative.arte. tv/fr/teleportation



PODCAST

Et si votre PC était un artiste...

Comment les ordis apprennent-ils à être créatifs ? Lors de cette conférence sous-titrée en français, Blaise Agüera y Arcas, de l'équipe Intelligence artificielle chez Google, explique comment le mode de fonctionnement d'un PC s'inspire de celui du cerveau humain. On apprend comment la machine finit par deviner des formes de visages ou de paysages en scrutant des nuages. ▶ TEDTalks Technology ▶ How computers are learning to be creative, Blaise Agüera y Arcas ▶ ls.gd/jP8mwt

LAMPADAIRES PHYSIONOMISTES

La start-up toulousaine Kawantech a conçu un éclairage public capable de discerner les piétons, les autos et les vélos afin d'adapter le niveau d'éclairage.

LE PROCÉDÉ

Le système se loge dans le lampadaire. Il se compose d'un capteur qui distingue précisément les variations de luminosité dans un rayon de 40 m. Des algorithmes analysent les données afin de reconnaître les objets ou les êtres vivants en approche et de définir leur trajectoire et leur vitesse.

L'USAGE

Les lampadaires ainsi équipés ne se déclenchent qu'au moment opportun. S'ils "voient" un piéton, ils vont concentrer la lumière sur le trottoir ; avec un véhicule, ils focalisent sur la chaussée. De quoi économiser jusqu'à 70 % d'électricité par rapport à un éclairage classique.

LES PERSPECTIVES

Cette technologie pourrait aussi servir à repérer les places de stationnement libres, de jour comme de nuit, afin de les indiquer, via une appli, aux automobilistes en quête d'un endroit pour se garer.



En juillet dernier, au VR Arles Festival, 15 courts-métrages à 360° ont impressionné le public.

QUAND LE CINÉMA EN RÉALITÉ VIRTUELLE FAIT SON FESTIVAL



Le spectateur, futur acteur.

Une vingtaine de personnes assises dans des transats en toile blanche, chaus-sés d'un casque de réalité virtuelle, dodelinant de la tête en silence. Tel était l'étrange spectacle que donnaient à voir les spectateurs de la première édition du VR Arles Festival (Vrарlesfestival.com) qui se tenait du 4 au 9 juillet dernier dans la capitale de la Camargue, au couvent Saint-Césaire. Au programme de cet événement organisé par Benoit Baume, créateur du magazine photo Fisheye et passionné de réalité virtuelle, 15 films à 360 ° répartis en trois catégories : fiction, création et documentaire. On a pu ainsi arpenter les villages japonais désertés après la catastrophe de Fukushima ou découvrir les secrets d'un étrange astéroïde à bord d'un vaisseau spatial. Mais ce qui a le plus frappé l'auditoire et les membres du jury – présidé par le fondateur du studio Mac Guff,

Rodolphe Chabrier –, ce sont les œuvres qui mettent le spectateur à la place du personnage principal. Dans le fascinant documentaire DMZ (mention spéciale du jury), on se retrouve dans la peau d'un soldat patrouillant dans la zone démilitarisée entre les deux Corée ; tour à tour émerveillé par la beauté des paysages et terrorisé à l'idée de marcher sur une mine. Avec le court-métrage I, Philip (prix du public), qui nous fait entrer dans l'esprit d'un androïde, le sentiment d'incarnation est encore plus fort ; on s'entend, par exemple, répondre à une interview. S'il est libre de bouger la tête en tous sens, le public reste encore toutefois passif. "Cela va changer", assure Benoit Baume qui prédit l'avènement de films où l'on pourra se déplacer comme bon nous semble à l'intérieur des scènes. On a hâte de voir ça !

VALERIE QUELIER

ikoula
HÉBERGEUR CLOUD

PRÉSENTE

CLOUD**FORCE**ONE



 Le succès est votre prochaine destination

MIAMI SINGAPOUR PARIS
AMSTERDAM FRANCFORT ---

CLOUD**FORCE**ONE d'ikoula est une solution de Cloud public et privé qui vous permet de déployer en 1 clic et en moins de 30 secondes des machines virtuelles à travers le monde sur des infrastructures SSD haute performance.

 www.ikoula.com

 sales@ikoula.com

 01 84 01 02 50

ikoula
HÉBERGEUR CLOUD 

EN BREF

Condamnées pour du spam téléphonique

La technique est bien rodée : une entreprise laisse un appel en absence et incite le destinataire à rappeler sans qu'il sache que le numéro est surtaxé. Adepts de cette arnaque, les sociétés 123-soleil.com et Holding 123 Media Corp ont été condamnées, respectivement, à 300 000 et 500 000 € par le tribunal d'Agen. Leur gérant, lui, a été gratifié d'une amende de 250 000 € et de deux ans de prison avec sursis.

Baisse des débits 3G pour les abonnés Free

L'Autorité des télécoms a décidé de réduire progressivement la possibilité pour Free de recourir au réseau mobile d'Orange, avec un arrêt complet en 2021. Dès le 1^{er} septembre, ses abonnés verront leur débit bridé à 5 Mbit/s dans les endroits où l'opérateur n'a pas d'antenne. Le débit passera ensuite à 1 Mbit/s jusqu'à fin 2018, puis à 768 Kbit/s en 2019 et, enfin, à 384 Kbit/s en 2020. De quoi inciter Free à développer son réseau.

Firefox veut en finir avec les pages 404

Lors de vos surfs sur la Toile, vous êtes probablement déjà tombé sur ce fameux code d'erreur 404 qui apparaît quand une page a été supprimée ou déplacée. Pour éradiquer ce problème frustrant, la fondation Mozilla teste une extension pour

son navigateur Firefox, capable d'afficher ce que l'internaute aurait vu si la page consultée existait encore. Comment ? En allant chercher une copie sur le site Archive.org qui tente d'archiver le Web.

Bus sans chauffeur

Dès le 3 septembre, deux navettes électriques autonomes de la société Naya circuleront sur un parcours de 1,3 km le long de la Saône, ponctué de trois arrêts, à l'extrémité sud de la presqu'île de Lyon. Elles rouleront hors des voies de circulation automobile

et transporteront une quinzaine de personnes gratuitement.

Le magnétoscope tire sa révérence

Dernier fabricant de magnétoscopes, Funai Electric a mis fin à la production de cet appareil emblématique des années 80. La faute à l'un de ses fournisseurs qui refuse de produire l'un des composants pour "d'autant faible volume". Les ventes mondiales sont effectivement tombées à 750 000 unités en 2015, contre 15 millions

dans les années 2000. Maintenant, pour profiter de ses souvenirs sur VHS, il va vous falloir les numériser.

Concours TV des meilleurs créateurs d'applications

Apple tournera à la fin de l'année, à Los Angeles, un programme de télé-réalité, qui suivra le quotidien d'une centaine de développeurs chargés de concevoir une appli devant "résoudre de vrais problèmes et changer nos vies". Les meilleurs entreront en contact avec des

investisseurs et leurs créations mises en avant sur l'App Store. Si vous vous sentez de taille, vous pouvez postuler sur Planetoftheapps.com, jusqu'au 21 octobre.

Greffe de reins assistée par robot

Le CHU de Toulouse a réussi à changer les organes de deux patients obèses, normalement non éligibles à la transplantation du fait de leur surpoids, grâce à l'assistance d'un robot chirurgical très précis. L'opération est une première en Europe.

VOUS ALLEZ EN ENTENDRE PARLER

Enfin un système de recharge sans fil rapide et peu coûteux ! C'est la promesse de la technologie développée par la start-up française EnergySquare qui n'utilise pas l'induction, mais la conduction. Concrètement, il suffit de coller une fine languette conductrice au dos de son appareil mobile, reliée au port micro-USB ou Lightning, puis de le poser sur un socle branché au secteur. La recharge s'effectuerait aussi rapidement qu'avec un câble et sans risque de prendre du jus. Le système complet (avec un socle et cinq languettes) devrait être commercialisé début 2017 au prix de 60 €.



Le système de recharge sans câble d'EnergySquare utilise la conduction. Il sera vendu dès 2017 à un prix abordable.

Grosbill.com



honor 8^{OO}

BEAUTY, YOUR OWN WAY ⁽¹⁾

- Écran 5,2" FULL HD
- Android 6.0 Marshmallow
- Processeur octo core **Kirin 950**
- Double caméra principale : 2x **12 Mp**
- RAM 4 Go
- Batterie 3000 mAh avec recharge rapide
- DAS : 1,5 W/kg

39€90
/ mois⁽²⁾

pendant 10 mois ou **399€**

PAYEZ EN 10 FOIS
SANS FRAIS⁽²⁾
JUSQU'AU 11 SEPTEMBRE DANS VOTRE MAGASIN

+ DE 10 000 PRODUITS HIGH-TECH DISPONIBLES SUR LE WEB ET EN MAGASINS

10 MAGASINS PRÈS DE CHEZ VOUS

Paris 4^e - Paris 13^e - Villeparisis - Colombes - Boulogne - Rosny-sous-Bois - Thiais - Lyon - Lille - Grosbill

RETRAIT
EN MAGASIN
**GRATUIT &
IMMEDIAT**



Des experts à votre service

(1) La beauté est sur votre chemin (2) Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager. Offre réservée aux particuliers du 29 août au 11 septembre en magasin Grosbill, hors magasins Grosbill PSM Click & Collect pour tout achat de 150 € à 30 000 €. Le coût du crédit est pris en charge par votre magasin. Vous disposez d'un droit de rétractation. Sous réserve d'acceptation par CA Consumer Finance dont Sofinco est une marque, SA au capital de 460 157 919€, siège social rue du bois sauvage, 91038 Evry cedex, RCS Evry 542097522, intermédiaire d'assurance immatriculé à l'OrIAS sous le numéro 07008079 (www.orias.fr). Assurance facultative souscrite auprès de CACI LIFE (Décès), de CACI NONLIFE (Perte Totale et Irréversible d'Autonomie, Incapacité Permanente et Totale, Incapacité Temporaire Totale de Travail) et de FIDELIA ASSISTANCE (Assistance). Cette publicité est conçue et diffusée par Grosbill SA, 420 437 311 RCS de Paris, dont le siège social est situé 10 rue du Piéâtre à Paris (75004), mandataire bancaire lié de CA Consumer Finance immatriculé à l'OrIAS sous le numéro 13 009 727 (www.oria.fr) et apporte son concours à la réalisation d'opération de crédit à la consommation sans agir en qualité de prêteur. Impression Chabilliac, 19 chemin de la Garonne à Toulouse (31200). Prix TTC hors frais de port, frais de retrait et frais d'assurance dont éco-participation de 1€ TTC, offre valable jusqu'au 11 septembre dans la limite des stocks disponibles. Le DAS (débit d'absorption spécifique des téléphones mobiles) quantifie le niveau d'exposition maximal de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques, pour une utilisation standard. La réglementation française impose que le DAS ne dépasse pas 2W/kg.

LEXIQUE DES MOTS COMPLIQUÉS

CTD

Abréviation de crash to desktop. Il s'agit d'un bug dans un programme qui provoque son arrêt brutal et entraîne un retour inopiné sur le Bureau de l'ordinateur sans afficher de message d'erreur. Un problème d'autant plus agaçant qu'il est difficile d'en comprendre la cause.

Phubbing

Contraction de phone (téléphone) et de snubbing (snobber). Ce terme désigne le fait d'interagir avec son smartphone plutôt que de prêter attention aux personnes qui nous tiennent compagnie. Par exemple, en répondant à un SMS alors que l'on est en train de déjeuner avec des proches ou encore, en consultant ses mails en réunion.

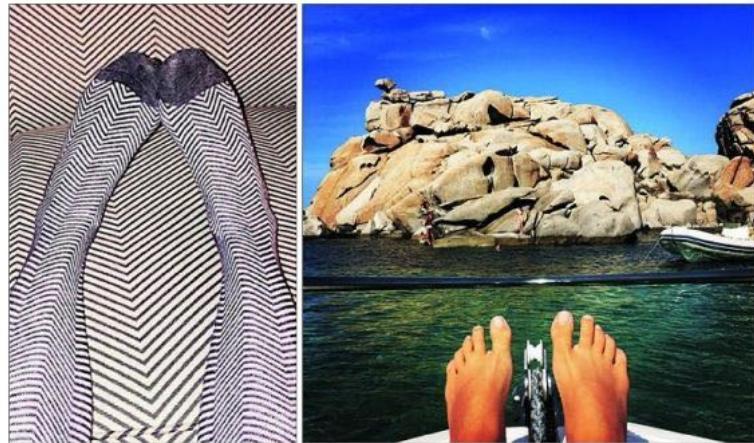
Raft

En impression 3D, il s'agit des premières couches de matière qui serviront de socle à l'objet que l'on va fabriquer. Le raft assure une meilleure adhésion sur le plateau de l'imprimante, ce qui est primordial pour la réussite du projet. En fin d'opération, il est détaché de l'élément créé.

6,7

MILLIONS D'EUROS C'est le montant de l'impôt sur les sociétés payé par Google en France, en 2015. Le géant du Web n'a déclaré que 22 millions d'euros de bénéfices sur 247 millions d'euros de revenus. Or son activité réelle est bien plus élevée, puisque la publicité dans les moteurs de recherche a représenté, l'an passé, un marché de 1,8 milliard d'euros dans l'Hexagone d'après le cabinet PwC. Mais ces revenus sont encaissés par sa filiale basée en Irlande. Google fait actuellement l'objet d'une enquête sur ses pratiques fiscales.

LE PHÉNOMÈNE



LA TOILE PREND SON PIED



Le selfeet est en marche !

Lassés par le trop banal selfie, les internautes branchés en pincent de plus en plus pour le shoefie et le selfeet. Quèsaco ? Il s'agit tout simplement de photographier ses pieds, chaussés ou non, puis de partager le résultat sur les réseaux sociaux. L'exercice plaît aussi bien aux fashion victims soucieuses d'exhiber leurs nouvelles paires de pompes qu'à ceux souhaitant montrer une autre facette de leur personnalité. L'important est de mettre en valeur ses arpions grâce à un joli décor, comme un superbe sol en mosaïque ou un parterre fleuri.

► #selfeet

Conforama

Il ne tient qu'à vous d'en profiter

le choix de nos experts

L'EXCELLENCE AU MEILLEUR PRIX

Les Tops
DE LA
RENTRÉE



- ÉCRAN IPS FULL HD
- STOCKAGE 32 Go / RAM 2 Go
- COQUE ALUMINIUM
- GRANDE AUTONOMIE : BATTERIE 6000 mAh

ARCHOS™

Tablette
101B Oxygen
-50€ 199^{euro}
149^{euro}
149^{euro}
dans 1,11 € d'éco-participation



- PROCESSEUR QUAD CORE 1,3 GHZ
- APN 8MPX
- CAPACITÉ 8 Go /RAM 1Go

ARCHOS™

Smartphone
45B Néon
-20€ 69^{euro}
49^{euro}
49^{euro}
dans 0,85 € d'éco-participation



- ÉCRAN IPS HD 2,5D (BORDS ARRONDIS)
- CAPACITÉ 16 Go /RAM 2 Go
- COMPATIBLE RÉSEAU 4G ET 3G
- APN 13 MPX

ARCHOS™

Smartphone
55 Cobalt Plus
-20€ 149^{euro}
129^{euro}
129^{euro}
dans 0,85 € d'éco-participation

■ TABLETTE ARCHOS 101B OXYGEN Écran IPS Full HD 10,1". 1920x1280 pixels. Processeur Quad Core 1,3Ghz. 32Go de stockage. 2Go de RAM. Double caméra : 2Mpx/5Mpx. Android 6.0. Bluetooth. GPS. Coque Aluminium. WiFi. Micro SD. Micro USB. Batterie 6000 mAh. Code 611661. Quantité limitée : 1600 pièces. ■ SMARTPHONE ARCHOS 45B NÉON Écran 4,5". Résolution 854 x 480 pixels. Android 5.1. Lollipop. Réseau 3G. GPS. APN primaire 8mpx, secondeaire 2mpx. Batterie de 1450 mAh. Code 606343. ■ SMARTPHONE ARCHOS 55 COBALT PLUS Écran 5,5". Résolution 1280 x 720 pixels. Android 5.1. Lollipop. Réseau 4G. Bluetooth. GPS. APN primaire 13mpx, secondeaire 2mpx. Batterie de 2700 mAh. Code 610150. GARANTIE 1 AN. PRIX EXPORTÉS VALABLES EN FRANCE MÉTROPOLITAINE JUSQU'AU 13/09/2016. 1 pouce = 2,54 cm.

BIENTÔT CHEZ VOUS

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

UN MOBILE CUSTOMISABLE À LOISIR



Fatigué des smartphones sans personnalité ? Avec le Neo du japonais NuAns, vous êtes sûr de sortir du lot. La coque de cet appareil sous Windows 10 est constituée de deux éléments que l'on choisit à sa guise parmi les 64 disponibles dans des coloris et des matériaux originaux : cuir, bois, bambou... Le Neo se distingue aussi par la capacité élevée de sa batterie (3 350 mAh).

De quoi assurer une autonomie de deux jours à ce mobile équipé d'un écran 5 pouces, de 2 Go de mémoire vive et d'une caméra de 13 Mpixels.



NUANS NEO, À PARTIR DE 245 €.
DISPONIBLE EN NOVEMBRE.
<https://is.gd/wBvNy8>

L'AMPLI DE POCHE QUI DÉLIVRE DU SON HI-FI

CYRUS SOUNDKEY, À PARTIR DE 82 €. DISPONIBLE EN NOVEMBRE.
<https://is.gd/hPcrLU>

L'ŒIL DES FONDS MARINS FILME EN 4K

Amis plongeurs, vous allez adorer cette caméra qui n'a pas besoin d'un encombrant caisson pour descendre jusqu'à 200 m. Semblable à une minilampe torche, Octospot ne pèse que 160 g et se fixe aisément sur tous les masques. De plus, elle ajuste automatiquement la balance des blancs en fonction de la profondeur, offrant ainsi des images superbes, sans filtre, ni éclairage additionnel. Elle bénéficie d'un capteur photo de 12 Mpixels, filme en 4K et enregistre les données de plongée : profondeur, température et pression suble.

La haute qualité audio est rarement au rendez-vous sur une tablette et un smartphone. La faute en revient à leur puce chargée de convertir les sources numériques en signal analogique (DAC), qui est souvent de piètre qualité. Cyrus, marque bien connue des audiophiles, a donc conçu ce module externe, pas plus gros qu'une clé USB, qui contient un ampli et un circuit DAC audio HD. Doté d'une sortie casque, il se branche sur le port micro-USB ou Lightning (avec un adaptateur) de l'appareil mobile. Le constructeur promet aux amateurs de musique dématérialisée un authentique son hi-fi avec une résolution de 24 bits à 96 kHz.



OCTOSPOT, À PARTIR DE 335 €.
DISPONIBLE EN JANVIER 2017.
<https://is.gd/FzPsh>

BALISE GPS À USAGE GRATUIT

suivre les pérégrinations de son rejeton, recevoir sa position géographique lors d'une randonnée à l'étranger... Voilà quelques-uns des services qu'offre cette balise GPS Seekios de la taille d'un œuf, très facile à configurer via son appli.

Plus ergonomique et bien moins chère que les modèles classiques, elle n'exige pas d'abonnement coûteux pour communiquer

sa position à l'aide de sa puce GPRS intégrée. Elle fait tout cela dans plus de 80 pays et pour 4,90 € par mois, voire gratuitement si l'on visionne des pubs.



SEEKIOS, À PARTIR DE 69 €.
DISPONIBLE EN NOVEMBRE.
<https://is.gd/Y6k!YW>

Surfez les doigts dans le net.

Branchez et le tour est joué. Profitez du Wi-Fi dans toutes les pièces grâce à votre réseau électrique : CPL devolo.



Le **starter kit dLAN® 1200+ WiFi ac de devolo** vous apporte le Wi-Fi partout chez vous, sans perte de signal :

- Le Wi-Fi le plus rapide
- Installation Plug & Play
- Technologie allemande primée
- Garantie fabricant 3 ans

devolo

Votre mobile fait le plein pour vous

Aux États-Unis, des sociétés approvisionnent votre véhicule en essence à domicile.

Zut, le réservoir de votre auto est bientôt à sec et vous partez en week-end, juste après une réunion de travail... qui débute dans cinq minutes! Aucun souci, activez une appli sur votre smartphone et allez au bureau serein. Alors que vous planchez avec vos collègues, votre voiture fait le plein. Ce scénario n'est pas un fantasme pour chauffeur pressé.

Aux États-Unis, il existe déjà des sociétés comme Purple, Booster Fuels, Yoshi ou WeFuel, qui livrent de l'essence à leurs clients. Ceux-ci passent commande depuis une appli. C'est simple, il suffit de géolo-

caliser son véhicule, de préciser le type de carburant, le volume voulu et l'heure de livraison souhaitée, puis de laisser la trappe du réservoir ouverte. L'approvisionnement se fait de jour comme de nuit, à l'aide de petits camions-citernes ou de jerricans sécurisés transportés dans de grosses berlines. Sitôt le plein effectué, l'utilisateur est prévenu par SMS.

"Nous simplifions la vie des automobilistes et facturons l'essence au même tarif qu'à la pompe, grâce à des rabais négociés avec les grossistes", insiste Bruno Uzzan, le PDG français de Purple qui a créé son entreprise en avril 2015 à Los Angeles.

Qui refuserait de gagner du temps ?
La livraison d'essence en France devrait bientôt séduire tous les automobilistes.

POMPISTE ROBOT

Empoigner le pistolet crasseux de la pompe d'une station-service et respirer les vapeurs d'essence pendant qu'on fait le plein ne sera bientôt plus qu'un mauvais souvenir. La start-up suédoise Drive Energy développe une pompe entièrement automatisée. Une fois que l'automobiliste a choisi le type de carburant sur son smartphone, elle ouvre la trappe du réservoir avec son bras ventouse et y glisse le tuyau. Il ne reste plus qu'à régler la note depuis son appareil mobile.

Comme ses concurrents, il fait payer en sus 5 euros environ par livraison. Et ça marche ! Purple, dont l'un des investisseurs a cofondé Uber, revendique plus de 30 000 utilisateurs.

Bientôt chez nous. Ces nouveaux services envisagent de s'implanter en Europe, notamment en France où la réglementation autorise le transport d'essence jusqu'à 333 litres si le livreur est équipé d'un extincteur et d'un récipient homologué. Parallèlement, "nous réfléchissons à des options pour les voitures électriques", indique David Gobaud, PDG de Yoshi.

À terme, le conducteur n'aura même plus besoin de passer par une appli. Le véhicule commandera tout seul le plein dès que le niveau d'essence atteindra un seuil défini. Fini le coup de la panne ! ■

JEAN-BERNARD GALLOIS



NOUVEAU ! 1&1 MANAGED CLOUD HOSTING

Le meilleur de deux mondes

Un pack d'hébergement performant associé à des ressources serveur flexibles et modulables à tout moment : le nouveau Managed Cloud Hosting 1&1 est arrivé ! Idéal pour les projets Web les plus exigeants en termes de disponibilité, de sécurité et de flexibilité.

- ✓ Ressources dédiées
- ✓ + de 20 combinaisons de stack
- ✓ Géré par les experts 1&1
- ✓ Flexible & évolutif
- ✓ Prêt en moins d'1 minute



**1 MOIS
GRATUIT***



Trusted Performance.
Intel® Xeon® processors.



0970 808 911
(appel non surtaxé)

1&1
1and1.fr

LES VIDÉOS GEEK À DÉCOUVRIR

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



<https://ls.gd/JlxCSe>

L'Angleterre à vélo... sans bouger de chez soi
Afin de rendre ses sessions de vélo d'appartement plus fun, un Britannique a eu l'idée de traverser la Grande-Bretagne en utilisant un casque de réalité virtuelle et Street View.



<https://ls.gd/lULol>

Un robot mû par des muscles en silicone
Conçu par le labo japonais Suzumori Endo, cet androïde est doté d'un squelette et de fibres musculaires synthétiques. Il peut marcher et même croquer une carotte !



<https://ls.gd/XUoYTo>

Super Mario s'amuse dans un tableau
Tlohtzin123 s'est servi du logiciel Calc, l'équivalent d'Excel, pour recréer, image par image en stop motion, le premier niveau du jeu vidéo Super Mario. Un travail colossal !



<https://ls.gd/uRpv5d>

Le premier masque de réalité olfactive
À l'occasion de la sortie du jeu South Park : L'annale du destin, Ubisoft vous invite à chauffer le masque Nosulus Rift, afin de sentir les odeurs nauséabondes de Cartman.



<https://ls.gd/C11bpJ>

Anniversaire "spatio-stéréophonique"
Le label Third Man a envoyé une platine vinyle dans la stratosphère, à bord d'un ballon. Elle est parvenue à jouer un morceau composé en hommage à l'astronome Carl Sagan.



<https://ls.gd/ZdoyuK>

Quand la ville se fait organique
L'artiste Aujik a exploité les derniers logiciels de trucages numériques pour transformer Osaka en être vivant, dont les organes sont faits de jardins, de routes et de gratte-ciel.

WEBDEV®

NOUVELLE VERSION 21

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



The image shows a woman with long brown hair, wearing a grey cardigan over a white top, smiling broadly and holding up a large black box of the WEBDEV 21 software. The box features the WEBDEV logo at the top, followed by a large white number '21' with a blue vertical bar through the top of the '2'. Below the number, the text 'DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE' is visible. In the background, there are three devices displaying the Precilia website: a desktop computer monitor, a smartphone, and a tablet, all showing the same mobile-friendly version of the site.

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

Il chasse les étoiles

♦ Passionné d'astronomie, cet ingénieur en informatique explore les galaxies depuis son ordinateur. ♦ Les corps célestes qu'il a découverts aiguisent la curiosité des scientifiques du monde entier.

Quand Emmanuel Conseil a découvert un nouvel astre, à Noël, soit exactement deux mille seize années jour pour jour après la naissance du Christ, les astronomes du dimanche n'ont pu s'empêcher de faire le parallèle avec les rois mages et l'étoile de Bethléem. "Certains y ont vu un signe", s'amuse-t-il, flatté par les messages de félicitations qui

ont fleuri sur Twitter, suite à sa trouvaille. C'est qu'il fallait avoir l'œil pour mettre le doigt sur cette étoile improbable siée dans la galaxie du Triangle, à trois millions d'années-lumière de la Terre. "Cette étoile n'est pas du tout visible à l'œil nu, explique Emmanuel Conseil. Elle est 15 fois moins brillante que la planète Pluton, laquelle est déjà 4 000 fois trop faible pour nos yeux." C'est une violente explosion survenue



dans le cyberespace

à sa surface qui l'a rendue visible. Les astronomes appellent ça une nova. Dans la galaxie du Triangle, ce genre de phénomène est rare. La sagacité de l'ingénieur en informatique a donc bluffé les scientifiques de l'Union astronomique internationale (UAI), qui ont validé sa découverte en lui donnant un nom plein de poésie, PNV J01335420+3026108. C'est la quatrième nova qu'Emmanuel Conseil détecte. Il a aussi pointé six

supernovae, ces még explo sions qui aboutissent à la désintégration pure et simple d'un astre. Ce palmarès fait de lui l'un des 20 chasseurs d'étoiles les plus actifs au monde. Et pourtant, il ne travaille ni au Cnes ni à la Nasa !

À l'aise au ciel. C'est pendant son temps libre que ce passionné de 37 ans mène sa traque des corps célestes. Une à deux heures par jour, depuis son salon, dans son village de Robecq, dans le Pas-de-Calais, l'astronome amateur épingle des centaines de photos de la voûte céleste qui sont stockées sur son ordinateur. C'est lui qui prend ces clichés, en pilotant à distance des télescopes électroniques implantés au Chili et aux îles Canaries, "deux endroits du globe qui ont l'avantage d'être en altitude et d'offrir des périodes de beau temps de plusieurs semaines d'affilée". Il loue ces super lunettes astronomiques sur des sites spécialisés, comme iTelescope.net et Slooh.com. "Comptez de 20 à 100 euros pour un mois complet de location, selon le matériel", précise-t-il.

Équipés d'une monture motorisée, ces instruments d'observation sont manipulables et programmables via une page Web. De chez lui, Emmanuel Conseil sélectionne donc l'objet à pointer (la galaxie du Triangle, par exemple) dans le menu déroulant, précise le nombre de clichés à prendre, le temps de pose, l'intervalle entre deux prises de vue, le filtre souhaité (lumière visible, infrarouge...). Et c'est tout ! Le lendemain, il reçoit par mail le lien pour télécharger les photos nocturnes, dans le format FITS, standard en astronomie. En plus de l'image, ce format brut contient des informations scientifiques comme l'objet céleste visé, ses coordonnées, la température du capteur

photo qui influe sur les couleurs. Commence alors la traque proprement dite, en comparant les nombreuses images. "Leur résolution n'est pas suffisamment bonne pour qu'un logiciel analyse ces photos automatiquement. Je les parcours donc à l'œil nu", confie-t-il. Jusqu'à ce qu'apparaisse, parfois, un point inédit, plus ou moins visible. "C'est un jeu de patience. Durant dix-huit mois, j'ai cherché tous les jours, en vain, rappelle-t-il. Puis en trois mois, j'ai trouvé trois novae et trois supernovae, coup sur coup." Alors là, quel pied !

Passionné par l'espace depuis l'adolescence, membre actif de plusieurs clubs d'astronomie, Emmanuel Conseil s'est mis à la photo numérique d'astronomie voilà une petite dizaine d'années, avant de s'impliquer, aux côtés d'autres astronomes, dans l'exploration des galaxies.

Il n'est pas peu fier de sa contribution à la science. "Être le premier à observer un phénomène dans l'univers, c'est très grisant", explique le Ch'ti. Une fois sa découverte validée sur le site de l'UAI, astrophysiciens et astronomes professionnels prennent la relève avec des instruments d'observation plus puissants. Les explosions durent peu de temps, de quelques jours à quelques semaines. La matière qu'elles éjectent renseigne sur l'étoile. "Plus vite on

les détecte, plus vite on peut les étudier et apprendre un maximum de choses."

En ce moment, l'explorateur du cyberspace a la galaxie d'Andromède et ses 1000 milliards d'étoiles dans le collimateur. "Elle est très proche de la nôtre, le spectacle promet donc d'être grandiose, d'autant que la dernière supernova observée remonte à 1885", raconte-t-il, tout excité à l'idée d'entamer un nouveau safari dans le ciel. ■ OLIVIER LAPROT



Emmanuel Conseil collecte des milliers de clichés de l'univers, transmis directement sur son PC par d'immenses télescopes, qu'il pilote via Internet. Des super lunettes bien plus puissantes que celle qu'il manipule à l'observatoire du Mont-Bernanchon (62).

ERIC ECONY POUR OINET

RÉPONDEZ M. CONSEIL

Votre appli préférée ?
Twitter. C'est un lien rapide et efficace entre les membres de la communauté des astronomes amateurs et pros. C'est aussi devenu mon point d'entrée pour l'actualité astronomique.

L'objet high-tech dont vous ne pouvez plus vous passer ?
Le télescope électronique. Avec la liste des objets célestes à observer, il se débrouille et organise le planning lui-même.

L'objet que vous aimeriez inventer ?

Un appareil photo pourvu de capteurs hypersensibles pour shooter les étoiles à main levée. Clic, j'ai la galaxie d'Andromède !

Ils font le buzz

Il envoie des millionnaires au septième ciel

Le projet fou de **Richard Branson** touche à son but. Sa société, Virgin Atlantic, s'est vu délivrer une licence d'exploitation par l'agence américaine qui régule les vols commerciaux. Elle pourra donc envoyer des gens dans la stratosphère dès 2017. Malgré ce feu vert technique, le business man reste prudent sur la date du premier vol spatial touristique. Pas question de mettre en péril la vie de ses clients, des stars fortunées capables de payer 220 000 \$ pour quelques minutes d'apesanteur.

JEAN-CHRISTOPHE MAGRENET / AFP - JF FREY / MAXPPP - DR



Bien décidé à faire du foot français un spectacle, Didier Quillot espère lancer l'e-Ligue 1 début 2017. À vos manettes !



Le patron du foot français va créer un championnat de Ligue 1 de jeux vidéo

Le tout nouveau président de la ligue de football professionnelle, **Didier Quillot**, fourmille de projets innovants pour rendre les compétitions françaises plus attractives. Résolument inspiré par les modèles rémunérateurs de la Premier league anglaise et de la Bundesliga allemande, l'ex-dirigeant d'Orange veut s'appuyer sur le très lucratif phénomène e-sport. "Il est impossible de passer à côté de ce loisir qui passionne 7 millions de Français. Le seul jeu Fifa 2016 est le deuxième produit

culturel le plus vendu dans l'Hexagone", argue-t-il. Pour cela, la Ligue 1 a signé un partenariat avec EA Sports, éditeur des jeux Fifa, afin de lancer le premier championnat de L1 e-sport. Si rien n'est finalisé, les principes sont bien arrêtés. Avant la fin de l'année, chacun des 20 clubs de L1 sélectionnera deux joueurs pour le représenter via le championnat online Fifa Ultimate Team 2017, un sur Xbox, l'autre sur PS4. Ces 40 joueurs porteront le maillot du club et s'affronteront durant la saison régulière de L1 qui se dérou-

lerait – toujours au conditionnel – entre la fin de l'année et le premier trimestre 2017. La grande finale aurait lieu au printemps, non pas dans un stade mais dans une salle de spectacle telle l'AccorHotels Arena de Paris. Et le vainqueur rejoindrait la Ligue européenne pour jouer la Coupe d'Europe. Didier Quillot envisage que les rencontres e-sport puissent se tenir avant les matchs de championnat pour créer une animation supplémentaire. De quoi allécher les millions de gamers français.

Il sait protéger votre iPhone des oreilles indiscrettes

Hacker américain chevronné, **Andrew Huang**, dit "bunnie", s'est associé avec Edward Snowden afin de créer une coque antisuveillance pour iPhone 6 d'ici à l'an prochain. Ressemblant à une batterie externe et bourrée d'électronique, elle contrôlera les signaux envoyés aux antennes internes de l'appareil. Grâce à un écran situé à l'arrière de la coque, l'utilisateur pourra être alerté en cas de communication non autorisée. Une précaution essentielle pour que les activistes et journalistes se protègent des "grandes oreilles".

Ce député rêve de dresser les chasseurs de Pokémons

En pleine folie Pokémons Go en France, le député **Michel Sordi** s'invite à la fête. En juillet, l'élu Les Républicains a demandé au gouvernement de prendre des "mesures adéquates" pour éviter que des individus chassent les créatures sur des sites sensibles, se regroupent en grand nombre sur les places publiques ou s'introduisent illégalement chez des particuliers. Dans son élan, il a demandé à la ministre de l'Éducation nationale de lancer une campagne de sensibilisation pour les jeunes. Un vrai dresseur en herbe, ce député !



Dans son resto, tout est imprimé en 3D

On dirait plus un laboratoire qu'un restaurant. Le Food Ink, ouvert à Londres par **Antony Dobrzensky**, n'a ni cuisine ni chef. Et pour cause : houmous, pizza ou cookies... tous les plats sont conçus par ordinateur et préparés devant les clients par des imprimantes 3D fournies par une entreprise hollandaise. Cerise sur le gâteau, les sièges, les couverts et les décorations sont aussi issus de la 3D. À 400 € le menu, ça donne envie d'imprimer ses billets...

Ce pirate du Web a été alpagué

Fin de partie pour **Artem Vaulin**. Le créateur du plus grand site de partage illégal, Kickass Torrent (KAT), a été interpellé fin juillet. L'Ukrainien de 30 ans avait fondé KAT en 2008, devenu cette année le 6^e site le plus fréquenté, avec 50 millions de visiteurs mensuels. La justice américaine estime le préjudice à plus de 1 milliard d'euros. Vaulin a été arrêté à la suite d'un achat sur iTunes. Trop honnête, sur ce coup-là.

Son patch connecté sert d'Alcootest

Idée géniale après une soirée arrosée ? **Joseph Wang** et son équipe de l'université de Californie ont inventé un patch qui mesure l'alcoolémie. On le colle sur l'avant-bras et il libère une substance qui fait transpirer la peau. Une électrode recueille le taux d'alcool de la sueur et le transmet à un smartphone. Plus précis que l'éthylotest, le patch nécessite encore des tests avant d'être commercialisé. Il pourra alors être consommé... sans modération.

Snapchat, vous avez dit Snapchat ?



Elle ringardise Facebook et Twitter. Mais cette appli qui emballé tant les moins de 30 ans fait surtout parler d'elle parmi ceux qui ne l'utilisent pas. Décryptage.

Quand tu auras cinq minutes, il faudra que tu m'expliques comment ça marche..." Stéphane T., 47 ans, n'est pas le seul à ne rien piger à Snapchat, une application en vogue dont il a même du mal à prononcer le nom. Dimitri T., 34 ans, ne fait pas mieux et pourtant, il exerce ses talents dans une agence de communication très tendance. Et du côté de ses adeptes ? Dans la bouche d'Édouard, 20 ans et stagiaire à Olnet Magazine, ça donne quelque chose comme "c'est cool, c'est fun, mais je ne sais pas trop pourquoi". Bien, on avance peu... Les chiffres de fréquentation, eux, sont beaucoup plus clairs. Aux États-Unis, 68 % des 18-24 ans équipés d'un smartphone sont adeptes de ce service, contre seulement 14 % pour les plus de 35 ans. C'est donc un truc de jeunes. En France, on estime que les 15-34 ans représentent 74 % de son audience. À l'échelle mondiale, on parle quand même de 150 millions d'utilisateurs. Dix fois moins que Facebook, lancé sept ans plus tôt.

Crée par Evan Spiegel, fils à papa californien, l'appli n'est pas un réseau social mais une messagerie instantanée et gratuite, qui offre en bonus des contenus "d'infotainment", mélange d'information et de divertissement.

Adieu textos, bonjour clichés. Sa particularité ? Plutôt que des SMS, on s'envoie des photos et des vidéos de dix secondes au maximum, d'où le terme "snaps" (instantanés, en français). Une fois le temps écoulé, elles s'autodétruisent, et s'évaporent dans les nuages informatiques telles des gouttes d'eau dans des océans de conversation. Et ne cherchez pas Snapchat sur le Web. Cette plate-forme, destinée aux "millénials", la génération née avec un smartphone entre les mains, n'existe que sous la forme d'application mobile. L'émetteur et le récepteur doivent en être équipés pour s'échanger des visuels. Qui prennent la place des mots pour traduire les émotions du quotidien. Typiquement, un déjeuner au McDo (sic), une barre de rire avec sa meilleure amie (re-sic), etc.

Quand ce n'est pas pour dévoiler des choses plus intimes, ou répréhensibles, comme des parties de son corps ou une soirée de beuverie... "Sur Snapchat, rien ne porte à conséquence puisque les images sont éphémères et partagées uniquement avec des personnes choisies, c'est un vrai espace de liberté", rappelle Laura, 28 ans, utilisatrice éclairée de ce service.

Évidemment, comme sur Facebook, on retrouve l'attrait d'émojis et de graffitis dessinés du bout du doigt sur l'écran pour agrémenter des envois dont l'unique vocation, selon les disciples interrogés, est de créer une conversation. Elle passe par des images fragiles, flottantes et fantomatiques qui ne sont fixées sur aucun support. Et si Snapchat servait à ses origines à l'échange de photos coquines, les hommes politiques s'en sont emparés depuis. Hillary Clinton, candidate démocrate à la présidence des États-Unis, y voit ainsi le meilleur

Échanger le moment présent via un selfie qui s'autodétruit au bout de dix secondes, un gadget ? L'appli a déjà conquis 150 millions d'utilisateurs.





Les politiques tapent l'incruste. En juillet, Hillary Clinton s'est offert un avatar sur Snapchat : avis aux fans friands de selfies au côté de la candidate.

moyen pour dévoiler les coulisses de sa campagne auprès des jeunes. Pour la classe politique et les médias, ces grands ados sont un peu comme des Pokémon : ils veulent les attraper tous. Mais encore faut-il pouvoir les approcher !

Tous les médias veulent en être. Par chance, Snapchat agit comme un pot de miel attirant de jeunes abeilles en délicatesse avec la presse, la télévision, les élections... enfin, tous les "trucs de vieux". L'éditeur de l'appli a donc autorisé certains médias américains (CNN, Mashable, Buzzfeed...) à proposer des petits JT quotidiens à base de vidéos et d'animations fort dynamiques pour les appâter. Graphiquement remarquables, ces modules rangés dans la page-écran "Discover" commencent à imposer leur style, avec des vidéos verticales et des jingles sonores accrocheurs. Confidence : les éditeurs français rêvent tous "d'en être". De leur côté, les politiques cherchent à s'approprier les codes branchés dans l'espoir de capter l'attention des jeunes à peu de frais. Barack Obama y a présenté

sa réforme de la sécurité sociale. Quant à Hillary Clinton, encore elle, en juillet dernier, elle s'est offert un filtre à son effigie permettant aux utilisateurs de faire des selfies avec son avatar. Plutôt fun, la propagande au XXI^e siècle !

Reste une question, qu'est-ce que Snapchat a-t-il de si cool ? En plus de préserver la vie privée de ses aficionados, puisque rien n'est sauvegardé, l'appli est surtout interdite aux adultes. Pas formellement, bien sûr, mais dans les faits. Car s'il vous prenait l'envie de jouer avec ce logiciel, après avoir cliqué sur l'icône Snapchat, vous tomberiez directement sur la fonction appareil photo du téléphone. Et rien d'autre. En glissant le pouce ("swiper") vers la gauche ou vers la droite, vous découvrirez des flèches de couleur, des icônes bizarroïdes, un petit fantôme, un QR Code... Pas de tutoriel. Snapchat repose sur l'émotion de la



("swiper") vers la gauche ou vers la droite, vous découvrirez des flèches de couleur, des icônes bizarroïdes, un petit fantôme, un QR Code... Pas de tutoriel. Snapchat repose sur l'émotion de la

Il y a quoi à regarder sur Snapchat ?

La fonction Stories (histoires) donne accès à des albums d'images, visibles pendant les vingt-quatre heures qui suivent leur mise en ligne. On y découvre les vedettes de téléréalité qui y documentent leur vie palpitante avec force photos et vidéos, des journaux résumant l'actualité du jour, des amis partageant une fête d'anniversaire ou une visite du Taj Mahal, en Inde. C'est aussi un espace offrant un mode de narration plus classique auquel on peut s'abonner, comparable aux murs de publications que l'on retrouve

d'ordinaire sur les réseaux sociaux. Dernière nouveauté en date, Memories autorise à archiver certains snaps pour toujours et à stocker des stories. Serait-ce le début de la fin d'une application qui a bâti sa réputation sur l'éphémère ? Une entrée de Snapchat dans l'âge adulte ? La fin de la culture jetable ?



découverte. Rien n'est expliqué, de quoi déstabiliser toute une génération ayant intégré les codes du Web et cherchant à retrouver cette rationalité sur mobile.

Parents tolérés. Un bel effet répulsif à l'intention des parents ! Mais pas toujours. Un père n'a pas hésité à se moquer de son adolescente en publiant des photos de lui reproduisant ses poses à elle, mimant ses attitudes à la perfection. Comme lui, de nombreux parents utilisent Snapchat pour communiquer avec leur progéniture sur un mode de complicité douce. Moins intrusif que Facebook, il permet de faire des clins d'œil virtuels à ses rejetons tout en s'offrant la certitude de ne pas passer pour un ringard à leurs yeux. Mais pour combien de temps ? Pour vivre heureux, vivons cachés, promet l'adage. Bientôt, les rejetons migreront vers une autre appli, plus cool, plus sibylline, plus cachée. Sur le Web comme ailleurs, la vie est un perpétuel recommandement. ■ JEAN-PHILIPPE PISANIAS

Le bidasse indestructible passe à l'offensive

Inépuisable, capable de survivre aux impacts de balles, le soldat du XXI^e siècle sera immunisé contre les attaques bactériologiques et éliminera ses ennemis avec des projectiles à tête chercheuse ou avec un fusil à laser.

Lorsque Barack Obama a conclu son speech sur l'armée du futur, les journalistes ont d'abord cru à une plaisanterie. "Nous sommes tout simplement en train de construire Iron Man", avait fanfaronné le Président des States, voilà deux ans. Ce n'était pourtant pas une blague. D'ici à 2018, au plus tard, les soldats de ses forces spéciales seront équipés d'une combinaison ré-volu-tion-naire. Baptisée Talos, cette cybercarapace digne de Tony Stark ne pourra certes pas propulser le combattant dans les airs, mais elle promet d'en faire un guerrier quasi invulnérable. Truffée de technologie, elle intégrera notamment un bouclier "liquide" conçu à partir de nanoparticules qui passent à l'état solide sous l'effet d'un champ magnétique ou d'un courant électrique. Ainsi, dès qu'une balle de fusil atteindra le soldat, le pare-balles la bloquera en se solidifiant instantanément. Entre autres innovations, Talos inclut aussi un exosquelette, sorte de version light et robotisée des armures chevaleresques du Moyen-Âge. Héritée du programme de recherche Warrior Web, lancé par la



Ce combattant qui semble sorti tout droit d'un film de science-fiction pourrait vite devenir réalité. D'ici à deux ans, les forces spéciales de l'US Army seront équipées d'une armure high-tech à l'épreuve des balles et d'un exosquelette qui déculpiera leurs forces.



ART WORK BY ALEX IESSUP

Les biffins se feront transfuser du sang génétiquement modifié qui produira des anticorps pour résister aux attaques bactériologiques

Expérimenté en 2014 par l'US Navy sur son navire Ponce, ce canon laser a fait ses preuves en détruisant un bateau et un drone lors d'un exercice. L'armée de terre américaine prévoit d'adopter cette arme dans son arsenal d'ici à 2023.

Defense Advanced Research Agency (Darpa) rattachée au ministère américain de la Défense, cette cybucuirasse décuplera la force des soldats, en allégeant le lourd fardeau de leur paquetage. "Ainsi équipé, un soldat de 80 kilos pourra porter 45 kilos en maintenant une vitesse de 4,5 kilomètres par heure, tout en dépensant 25 % d'énergie en moins", précise la Darpa. La combinaison sera également bardée de capteurs qui contrôleront les paramètres vitaux du soldat, comme sa température, son rythme cardiaque et même la position de son corps. Ces données parviendront en temps réel au QG, pour que les officiers puissent ainsi mieux évaluer l'état de leurs troupes. Cette panoplie sera complétée par un casque de réalité augmentée, qui affichera un tas d'informations de localisation pour aider le bidasse à mieux se situer sur le champ de bataille.

S'adapter aux menaces. Pour la plupart des stratégies, cette débauche de nouvelles technologies est devenue primordiale. "L'art de la guerre évolue sans cesse, résume le général Jean-Albert

Epitalon, délégué général adjoint Défense du groupement des industries françaises de défense et de sécurité (Gicat). Les armées doivent de plus en plus souvent s'engager face à des rebelles ou des groupes séparatistes, qui se mêlent à la population, organisent des attentats, etc. Ces nouvelles menaces non conventionnelles obligent les états-majors à adapter leur tactique et leur équipement."

Dans les laboratoires secrets des armées, des bataillons de chercheurs et d'ingénieurs se sont donc mis au travail pour faire du fantassin du XXI^e siècle un superbidasse quasi indestructible. Afin d'échapper aux embûches qui se dressent sur sa route, le GI de demain pourrait ainsi être pourvu d'une sorte de sixième sens artificiel. Les troufions auraient ainsi le pouvoir de repérer en un clin d'œil une mine sur la route ou de détecter une embuscade. L'idée consisterait à mettre au point un dispositif électronique qui les avertirait de la présence d'indices dans leur champ de vision, avant même que leur cerveau n'ait pu traiter l'information.

Ça paraît fou, et pourtant, c'est un des objectifs du projet Sentinel, acronyme américain de SystEm for Notification of Threats Inspired by Neurally Enabled Learning (système de notification des menaces par stimulation des neurones), étudié par l'armée américaine. Le principe repose sur la détection d'ondes cérébrales particulières, les ondes P300. Leur présence signifie que nous venons de détecter un

objet, mais que nous n'en avons pas encore pris conscience.

Connectées au cerveau via des électrodes ou des implants, des lunettes de réalité augmentée pointeraient immédiatement les menaces en se basant sur des algorithmes simulant la vision humaine. Un premier prototype, testé, dans le désert de l'Arizona et dans la jungle d'Hawaï a déjà permis de repérer un tiers de menaces en plus qu'avec des jumelles traditionnelles. Les pouvoirs du cerveau fascinent tellement les généraux d'infanterie que ceux-ci envisagent de transformer leurs soldats en télépathes. Plus besoin d'ouvrir la bouche pour communiquer, il leur suffira d'activer leur casque neuronal pour que leurs frères d'armes lisent dans leurs pensées ! Mais avant que les chercheurs



réussissent à décrypter le langage des ondes cérébrales, la biologie et la génétique se seront probablement invitées sur le front.

Voilà deux ans, une étude publiée dans l'austère mais très sérieuse revue scientifique américaine *Proceedings of the National Academy of Sciences* révélait que les soldats américains pourraient bientôt se faire perfuser du sang amélioré pour se protéger des attaques bactériologiques. Modifiés par la magie du génie génétique, les nouveaux globules rouges seraient dotés de protéines destinées à détruire les toxines, pour immuniser les combattants. Les apprentis sorciers des armées réfléchiraient aussi à d'autres procédés visant à dépasser les limites physiologiques du corps humain. Un des objectifs serait de modifier leur métabolisme, pour convertir en calories les graisses stockées dans l'organisme. De cette façon, les bidasses pourraient s'abstenir de s'alimenter pendant plusieurs jours, sans perdre leurs forces. De nouvelles drogues sont aussi à l'étude pour rendre le sommeil superflu. Une petite pilule magique et hop, le GI resterait à l'affût pendant des jours sans fermer l'œil, sans perdre de son énergie ni sa concentration.

Arsenal de pointe. De moins en moins vulnérable, le bidasse de demain disposera aussi d'armes toujours plus sophistiquées. Il fera mouche à tous les coups en employant des balles à tête chercheuse, capables de corriger le tir pour atteindre une cible en mouvement. Pourvu d'un capteur optique, le projectile est guidé par

pointage laser jusqu'à

sa cible, doté d'ailettes qui se déploient pour ajuster sa trajectoire. Les années à venir devraient aussi consacrer l'avènement du laser dans l'arsenal moderne. L'US Navy a déjà prouvé, vidéo à l'appui, l'efficacité de son canon Laser Weapon System. Il a été testé pour la première fois dans le golfe Persique en 2014 sur le navire Ponce et ses rayons invisibles avaient détruit en quelques secondes un bateau et un drone lors d'un exercice. L'essai fut si concluant qu'après la marine, l'armée de l'air américaine prévoit d'intégrer cette arme d'ici à 2020 dans ses avions. À partir de 2023, ce pourrait être au tour des fantassins de l'adopter.

Cet arsenal se verrait complété par des armes non létales, destinées à disperser les populations hostiles, par exemple. Ainsi le canon électromagnétique, déjà installé sur plusieurs véhicules militaires américains. Les ondes qu'il bombarde à une fréquence de 95 gigahertz excitent les molécules d'eau de l'organisme, qui se mettent alors à chauffer, engendrant une insu-

portable sensation de brûlure. Un peu comme si la cible se retrouvait subitement emprisonnée dans un four à micro-ondes, "sauf que les ondes ne pénètrent pas la peau au-delà de 0,4 millimètre de profondeur", précise-t-on du côté du département américain de la Défense. La douleur cesse immédiatement lorsque l'individu n'est plus exposé au faisceau.

Drones éclaireurs. En mission, le biffin sera assisté par des flottes de drones qui exploreront le terrain en éclaireurs. Ainsi le programme Gremlins de l'armée de l'air américaine prévoit-il d'exploiter des essaims de minidrones communicants, qui pourraient être largués par des avions afin de réaliser des missions de reconnaissance ou même de brouillage des radars ennemis. Autre exemple, le projet Cicada, échaudé par le laboratoire de recherche de la marine américaine. Ce dernier prévoit le largage d'escadrilles de minidrones planeurs, qui communiqueraient les données recueillies par ses capteurs, une fois parvenus à leur destination. "Vous les équipez d'un microphone ou d'un détecteur de vibrations, vous les lâchez sur une route, et ils vous diront 'j'entends un camion ou une voiture le long de la route'. Vous savez à quelle vitesse et dans quelle direction ils circulent", a développé Aaron

Pilotée à distance avec un système optique, cette balle de fusil mise au point dans les labos de recherche de l'armée américaine modifie sa trajectoire en fonction des mouvements de la cible. Les snipers font mouche à tous les coups !

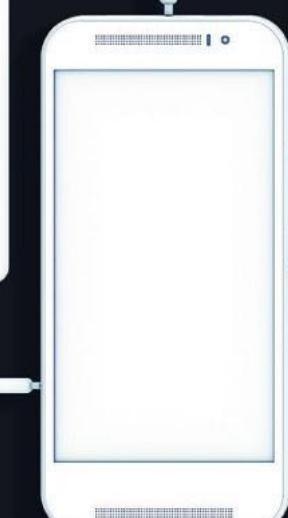


Kahn, chercheur à la Navy, à l'AFP. Bien sûr, ces engins autonomes s'avéreront aussi des armes redoutables. Dans un rapport présenté l'an dernier à l'ONU, le spécialiste américain de l'intelligence artificielle, Stuart Russel, dressait un tableau terrifiant de ces bestioles volantes. Selon lui, le département américain de la Défense serait déjà en train d'expérimenter des modèles capables de se faufiler à l'intérieur des bâtiments pour trucider l'ennemi en douceur.

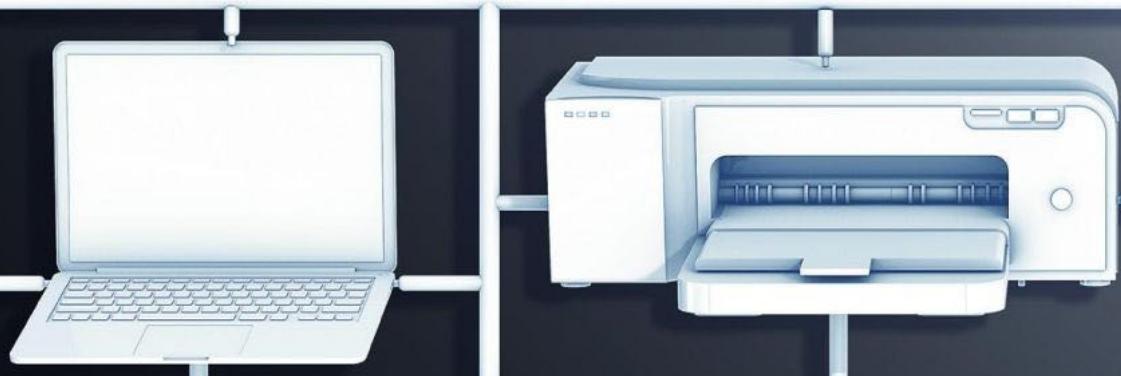
Enfin, en douceur, façon de parler ! Dans vingt ans tout au plus, estime-t-il, ces essaims de minidrones pourront percer des yeux ou projeter des ondes hypersoniques mortelles. Sans parler des robots tueurs qui bientôt s'inviteront sur les champs de bataille. En Corée du Sud, la sentinelle SGR6AI, conçue par Samsung, surveille déjà la zone démilitarisée, en bordure de la frontière qui sépare le pays de son voisin Nord coréen. Il a été programmé pour ouvrir le feu sur les intrus qui s'aventurent dans ce no man's land. Quant aux Russes, ils viennent tout bonnement de dévoiler le premier robot humanoïde de guerre, affectueusement surnommé Ivan le Terminator. Sarah Connor ? Aux abris ! ■

OLIVIER LAPROT

GRANDE
DISTRIBU
TION



PROMOS DE RENTREE NOTRE PALMARES DES MEILLEURES



DOSSIER RÉALISÉ PAR
FRANÇOIS ARIAS, FABRICE BROCHAIN,
JEAN-MARIE PORTAL
ET ALEXANDRE SALQUE



SOMMAIRE

TABLETTES ET HYBRIDES

La revanche des deux-en-un P.34

PC PORTABLES

Le SSD s'impose partout
P.36

PC DE BUREAU

Papy fait de la résistance
P.38

SMARTPHONES

Le plein de technos sans dépenser trop P.40

IMPRIMANTES

Cinq modèles qui impressionnent P.42

AFFAIRES

STOP AUX OFFRES TROP ALLÉCHANTES !
NOTRE SÉLECTION DES 26 PRODUITS
QUI ASSURENT VRAIMENT.

Cette année, nous n'allons pas vous présenter un énième catalogue des bonnes affaires de la rentrée. D'abord parce qu'elles n'en sont pas vraiment, la plupart du temps. Bénéficier de 10 ou de 20 % de réduction sur une étiquette, c'est bien. Mais encore faut-il que les produits en vaillettent le coup. Or, force est de constater que beaucoup d'ordinateurs, de tablettes et d'imprimantes sont bradés parce qu'ils encombrent depuis des mois les

linéaires des boutiques, qu'elles soient en dur ou sur Internet. En fait, les enseignes ne cherchent qu'à se débarrasser des invendus du printemps. Pourquoi donc vouloir récupérer chez soi ces vieux tromblons ?

Nous vous proposons une chasse aux bonnes affaires autrement plus stimulante, car elle ne concerne que des matériels sortis en 2016. C'est l'assurance de profiter de machines dotées des dernières technologies. Sur les ordinateurs portables, c'est le gage d'un Wifi plus puissant, de la présence d'un SSD et ■■■

Les fabricants se démènent pour séduire les étudiants. Une offre à prix doux qui profite à tous !

d'une meilleure autonomie. Sur les tablettes et les smartphones, c'est la certitude de bénéficier de la version la plus récente d'Android.

Mais peut-on encore parler de bonnes affaires si ce sont des produits récents ? Oui. Jugez plutôt : nous avons dégoté un PC hybride Acer à 249 euros avec une autonomie de huit heures ; une imprimante multifonction HP, donc avec scanner, à 70 euros ; un smartphone 4G Archos tenant deux jours sans recharge pour moins de 130 euros. Vous trouverez difficilement moins cher en épuluchant les rabais, ventes flash et autres offres de remboursement sur Internet ou dans les rayons de la grande distribution. Et ce ne sont que quelques exemples relevés parmi les 28 produits que nous avons sélectionnés. Certains

fabriquants, comme Acer, Lenovo ou HP, sortent même une gamme complète d'ordinateurs et de tablettes spécialement pour la rentrée. On les comprend, "c'est la deuxième plus grosse période [de ventes] après Noël", nous explique Loïc Grégoire, responsable produit chez Acer France. Les collégiens, lycéens et étudiants sont les premiers visés par ces machines à partir de 190 euros. Premiers au hit-parade cette année, les portables, et plus particulièrement les hybrides. Ces machines convertibles, mi-tablettes mi-PC sont terriblement séduisantes. En plus de se transformer à volonté en tablette, elles affichent un poids plume de un kilo – parfait pour loger dans un sac à dos – et disposent d'une solide autonomie de six à douze heures. De quoi tenir la journée loin d'une prise.

Les chouchous. Deux types d'hybrides coexistent, ceux dont l'écran se détache – il est arrimé au clavier par aimantation –, et ceux appelés convertibles, dont l'écran pivote à 360° pour se placer sur le clavier. Ces machines s'avèrent parfaites pour la prise de notes, d'autant que certaines sont vendues avec un stylet. Pour des raisons de taille et de poids, "les collégiens et lycéens choisissent plutôt des modèles de 10 à 12 pouces", nous révèle Loïc Grégoire, tandis que "les étudiants visent des ordinateurs plus grands, plus polyvalents et donc plus puissants". Certains n'hésitent pas à choisir des machines estampillées gamer pour travailler.

Côté innovation, les choses sont plutôt calmes cette année. Les SSD envahissent les ordinateurs portables, qui profitent de leur vitesse et de leur fiabilité. Cinq des six modèles que nous avons sélectionnés en sont d'ailleurs équipés. De manière générale, les portables et les hybrides gagnent en légèreté, finesse et autonomie. Et chez HP, Acer ou Asus, les machines de la rentrée prennent des couleurs, ce qui tranche avec le gris ou le noir des modèles des années précédentes. C'est aussi une bonne manière de se distinguer en cours. ■

CHOISISSEZ VOTRE ORDI SELON VOTRE BUDGET

A PARTIR DE...

190 €	10 pouces (hybrides)
250 €	PC de bureau
350 €	15 pouces
450 €	17 pouces
700 €	PC de jeux
800 €	15 pouces gamer
850 €	12 pouces (hybrides)

Combien ça coûte pour s'équiper d'un ordinateur ? Notre tableau "antisèche" récapitule les prix minimums de chaque famille de machines. Les ordinateurs les plus accessibles sont les netbooks et les hybrides dotés d'un écran de 10 pouces (25,4 cm) de diagonale. Attention : au prix plancher, vous n'aurez droit qu'à des configurations très basiques pour leur catégorie. Ainsi, un PC de jeux à 700 € ne pourra pas faire fonctionner les titres gourmands en ressources dans de bonnes conditions. Il faudra au moins investir 50 % de plus, soit plus de 1000 €.

TABLET

LA REVANCHE DES DEUX-EN-UN

L'ordinateur portable n'a plus la cote. En France, ses ventes ont reculé de 1,7 % au deuxième trimestre 2016 par rapport à la même période de 2015, selon Gartner. Derrière ce désamour se cache le sursaut des hybrides (+13 % en un an), ces appareils mi-PC mi-tablette dont le clavier se détache ou se rabat sous l'écran. Le secret de leur succès : ils couvrent tous les prix et battent les PC et les tablettes sur leur terrain. Vous souhaitez un petit ordinateur bureautique ? Un Acer Aspire One ou un Asus Transformer Book s'alignent à moins de 300 € avec leur poids plume et leur autonomie respective de huit et douze heures. Qui dit mieux ? ■

1 La classe à petit prix

Un constructeur chinois, une tablette à 80 €, l'affaire semble entendue. Eh bien, détrompez-vous ! Ce modèle a tout pour plaire : un bel écran IPS de 7 pouces, des haut-parleurs en façade, un processeur 4 coeurs qui anime Android sans ralentissement, et une autonomie de dix heures. Il se paie même le luxe d'embarquer une radio FM et d'être joli avec sa tranche soulignée de bleu. De quoi surfer ou utiliser des apps sans se ruiner !

Lenovo Tab 3 710 (80 €) • Système Android 5.1 • Écran 7 pouces, 600 x 1024 • Processeur Mediatek 4 coeurs à 1,3 GHz • Mémoire 1 Go • Stockage 16 Go • Connectique lecteur microSD, micro-USB, WiFi, Bluetooth 4.0 • Dim. 19 x 11,3 x 1 cm • Poids 300 g

2 Un écran à tomber !

Ce deux-en-un Samsung brille par son écran Super Amoled aux noirs parfaits et aux couleurs éclatantes. Il se distingue aussi par sa finesse (6 mm). Revers de la médaille, l'appareil ne dispose que de deux connecteurs, d'une prise casque et d'un port USB Type-C qui sert aussi à la recharger. Heureusement que son autonomie avoisine les onze heures.

Samsung Galaxy TabPro S (849 €) • Système Windows 10 • Écran 12 pouces, 1440 x 2160, Super Amoled • Processeur Intel Core m3-6Y30, 2 coeurs cadencé à 2,2 GHz • Mémoire 4 Go • Stockage 128 Go SSD • Connectique USB Type-C, WiFi ac, Bluetooth 4.1 • Dim. 29 x 19,9 x 1,3 cm • Poids 1,08 kg

TESTS ET HYBRIDES



3 Dans la cour des grands

En cette rentrée, Microsoft vous propose d'économiser 170 € sur l'achat d'une déclinaison de sa Surface Pro 4. Cette tablette embarque un puissant processeur Intel Core i5 et un SSD de 128 Go. Les performances sont donc au rendez-vous. Et si vous lui associez un clavier (150 € en option), elle devient un véritable ordinateur portable. Son autonomie n'est toutefois que de sept heures.

Microsoft Surface Pro 4 128 Go / Core i5 (929 €)

- Système Windows 10 - Écran 12,3 pouces IPS, 1824 x 2736 - Processeur Intel Core i5-6300U, 2 coeurs à 2,4 GHz - Mémoire 4 Go - Stockage 128 Go SSD - Connectique USB 3.0, microSD, WiFi ac, Bluetooth 4.0 - Dim. 29,5 x 20,1 x 1,33 cm (avec clavier) - Poids 1,11 kg (avec clavier).

4 Hybride pour budget serré

Pour moins de 250 €, ce deux-en-un signé Acer est un vrai petit PC portable qui tient près de huit heures loin d'une prise électrique et ne pèse pas plus d'1,2 kg. À ce prix, il ne faut toutefois pas s'attendre à des merveilles. Son écran de 25,7 cm est étiqueté, tout comme son espace de stockage et ses performances. Un modèle parfait pour surfer et taper ses cours dans Word, mais pas plus.

Acer Aspire One 10 SW1-011 (249 €) - Système

Windows 10 - Écran 10,1 pouces, 800 x 1280, IPS - Processeur Intel Atom x5-Z8300, 4 coeurs à 1,4 GHz - Mémoire 2 Go - Stockage 64 Go eMMC - Connectique USB 2.0, microSD, microHDMI, micro-USB, WiFi b, Bluetooth 4.0 - Dim. 26,2 x 18,3 x 2 cm - Poids 1,2 kg

5 Prix d'excellence de l'autonomie

À peine plus cher que l'Acer Aspire One, ce Transformer Book bénéficie d'une autonomie record depuis douze heures. Autre point fort, il dispose d'une prise USB Type-C de nouvelle génération. Prix plancher obligé, il n'offre que 2 Go de RAM et 64 Go de stockage, dont seuls 40 Go sont disponibles. Une configuration suffisante pour un usage bureautique.

Asus Transformer Book T100HA-FU006T (280 €) - Système Windows 10 - Écran 10,1

pouces, 800 x 1280 - Processeur Intel Atom x5-Z8300, 4 coeurs à 1,4 GHz - Mémoire 2 Go - Stockage 64 Go eMMC - Connectique USB Type-C, micro-USB 2.0, lecteur microSD, microHDMI, WiFi b, Bluetooth 4.0 - Dimensions 26,5 x 17,5 x 1,9 cm - Poids 1,07 kg

6 Surdouée en techno

Vous pensiez que seules les tablettes chères pouvaient bénéficier des dernières technologies ? Avec sa Galaxy Tab A affichée à 270 €, Samsung vous prouve le contraire. Compact (8 mm d'épaisseur), ce modèle embarque un écran Full HD de 10 pouces (25,4 cm), Android 6.0 ainsi qu'un processeur 8 coeurs. Par ailleurs, sa batterie de 7 399 mAh lui promet une excellente autonomie.

Samsung Galaxy Tab A 2016 10.1 WiFi (270 €)

- Système Android 6.0 - Écran 10,1 pouces, 1200 x 1920, PLS - Processeur Exynos 7870, 8 coeurs à 1,6 GHz - Mémoire 2 Go - Stockage 16 Go, ext par microSD - Connectique micro-USB 2.0, microSD, WiFi ac, Bluetooth 4.2 - Dimensions 25,4 x 15,5 x 0,8 cm - Poids 525 g

PC PORTABLES

LE SSD S'IMPOSE PARTOUT

Roi des ordinateurs depuis des lustres, le portable voit lui aussi ses ventes chuter de 10% par rapport à l'année dernière, les tablettes et autres smartphones lui grignotant progressivement des parts de marché. La catégorie n'est pas morte pour autant, bien au contraire. Le portable reste l'appareil nomade de choix pour les utilisateurs qui veulent créer du contenu ou saisir du texte, quel que soit le lieu.

Malgré l'ambiance plutôt morose, l'offre actuelle est particulièrement intéressante. Même si aucune évolution technologique majeure n'est à signaler, on remarque que certaines innovations se démocratisent. Les disques durs SSDs s'invitent sur les modèles d'entrée de gamme avec, en bonus, une forte augmentation des capacités de stockage. Les machines de 512 Go ne sont ainsi plus rares. À noter que cinq des six portables de notre sélection possèdent un SSD.

Look séducteur. Côté format, les ultraportables font toujours l'objet de toutes les attentions, avec des designs de plus en plus attractifs et des châssis toujours plus fins, au détriment toutefois de la puissance brute. Pour ceux qui veulent s'adonner à des activités nécessitant de la puissance (par exemple, le jeu, le montage vidéo, la retouche photo...), mieux vaut se tourner vers un portable gamer. Pour terminer, certains s'étonneront peut-être de l'absence totale de produits Apple dans notre sélection. La raison est très simple : quasiment toute la gamme devrait être renouvelée à la rentrée, à commencer par le MacBook Pro qui va être totalement repensé. Pour les adeptes de la marque à la pomme, il est donc urgent d'attendre. ■



ENTRÉE DE GAMME

1 Il affiche un bel écran et une connectique au top

Pour ceux qui veulent profiter du confort d'un grand écran sans casser leur tirelire, Acer propose cet excellent portable de 17 pouces à moins de 500 €. Évidemment, son prix plancher s'accompagne de quelques sacrifices, en particulier en termes de performances. Mais il est à l'aise en bureautique. Nous avons été agréablement surpris par sa connectique riche. Parmi les quatre ports USB, on trouve en effet un connecteur Type-C et le portable est compatible Wifi ac. Difficile d'en demander plus pour le prix.

Acer Aspire E5-774-313X (499 €) • Écran 17,3 pouces, 1600 x 900 pixels • Processeur Intel Core i3-6100U, 2 coeurs à 2,3 GHz • Mémoire vive 4 Go DDR3 • Stockage disque dur 1 To • Circuit graphique Intel HD Graphics 520 • Connectique 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0 dont un Type-C, HDMI, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac • Système Windows 10 Famille • Dimensions 43 x 28 x 3,1 cm • Poids 3,15 kg



2 Comment profiter d'un SSD sans se ruiner

Un ultraportable doté d'un SSD pour à peine plus de 500 € ? Ce tour de force a été réalisé par Asus avec un modèle de 13 pouces étonnamment convaincant et très réactif. En contrepartie, on devra composer avec un écran de qualité très moyenne, ainsi qu'avec une autonomie limitée. Mais le compromis est, selon nous, plus qu'acceptable. Cette machine nomade offre l'un des meilleurs rapports qualité/prix actuels.

Asus R301LJ-FN143T (519 €) • Écran 13,3 pouces, 1366 x 768 pixels • Processeur Intel Core i3-5005U, 2 coeurs à 1,7 GHz • Mémoire vive 4 Go DDR3 • Stockage SSD 128 Go • Circuit graphique Nvidia GeForce 920M • Connectique 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, VGA, HDMI, Ethernet 10/100/1000, Wifi b/n • Système Windows 10 Famille • Dimensions 32 x 23 x 2,5 cm • Poids 1,59 kg



3
ACER ASPIRE
S13 S5-371
935 €



5
ASUS
G502VT-FY092T
1349 €



4
ASUS K50IUW
DMT025T
999 €



HAUT DE GAMME

3 Des tâches énergivores ne lui font pas peur

Parfois, on a plus besoin de puissance que de mobilité. Si vous comptez réaliser du montage vidéo, de la retouche photo ou de la modélisation 3D, ou tout simplement jouer, le choix d'un ordinateur dit "gamer" est tout à fait indiqué. Avec sa carte graphique performante et son SSD, cet Asus représente le compagnon idéal de ceux qui veulent disposer d'une machine capable de tout faire sans coup férir.

ASUS G502VT-FY092T (1 349 €) • Écran 15,6 pouces, 1920 x 1080 pixels • Processeur Intel Core i5-6300HQ, 4 cours à 2,3 GHz • Mémoire vive 8 Go DDR4 • Stockage SSD 128 Go disque dur 1 To • Circuit graphique Nvidia GeForce GTX 970M • Connectique 3 USB 3.0, USB type-C, WiFi ac • Système Windows 10 Famille • Dimensions 26 x 39 x 2,3 cm • Poids 2 kg

4 Le choix de la polyvalence et d'une bonne réactivité

Ce n'est ni le plus design ni le plus puissant du marché. Et pourtant, cet Asus est un modèle de polyvalence. Son processeur performant, sa puce graphique dédiée et son SSD de 512 Go lui assurent une excellente réactivité. En revanche, son autonomie se montre assez moyenne. Bref, ce portable de 15 pouces offre un excellent compromis pour qui cherche un bon ordinateur capable de tout faire sans se ruiner.

Asus K50IUW DMT025T (999 €) • Écran 15,6 pouces, 1920 x 1080 pixels • Processeur Intel Core i5-6200U, 2 cours à 2,3 GHz • Mémoire vive 8 Go DDR4 • Stockage SSD 512 Go • Circuit graphique Nvidia GeForce GTX 960M • Connectique 2 USB 2.0, 2 USB 3.0, HDMI, Ethernet 10/100/1000, WiFi ac • Système Windows 10 Famille • Dimensions 25 x 38 x 2,1 cm • Poids 2 kg

6 Un ordinateur performant aux mensurations de rêve

Avec cette version 2016 du XPS 13, Dell propose ce qui est, selon nous, le meilleur ultraportable du moment. Les bords ultrafins de l'écran permettent à ce 13 pouces d'entrer dans un châssis d'un ordinateur de 11 pouces, tandis que le poids n'excède pas 1,2 kg. Au-delà de ses mensurations de rêve, l'XPS 13 se révèle fort bien équipé, puissant et autonome. Pour couronner le tout, son prix reste tout à fait raisonnable. De très loin, le meilleur choix dans sa catégorie.

Dell XPS 13 (1 249 €) • Écran 13,3 pouces, 1080 x 1920 pixels • Processeur Intel Core i5-6200U, 2 cours à 2,3 GHz • Mémoire vive 8 Go DDR4 • Stockage SSD 256 Go • Circuit graphique Intel HD Graphics 520 • Connectique 2 USB 3.0, Thunderbolt 3 (format USB Type-C) • Système Windows 10 Famille • Dimensions 30 x 23 x 1,5 cm • Poids 1,2 kg

PC DE BUREAU

PAPY FAIT DE LA RÉSISTANCE

Voici un moment que le bon vieux PC de bureau (une tour ou un tout-en-un) a perdu la faveur du public. Il est pourtant loin d'être dénué d'intérêt. C'est le type d'ordi le plus confortable pour travailler avec un vrai clavier, un grand écran et des prises en tout genre. Il offre aussi une puis-

sance appréciable pour un prix raisonnable. Mais exception faite des PC de jeu, les fabricants semblent avoir laissé de côté l'innovation les concernant. Quant aux tout-en-un, ils sont carrément oubliés. Au point que le 27 pouces le plus intéressant que nous ayons trouvé est un Dell sorti il y a presque trois ans ! Asus et HP tentent de renouveler leurs

gammes de tout-en-un, mais leurs nouveautés dépassent les 2 000 €.

Pour les petits budgets, la solution reste la vieille tour ; son prix démarre à 250 €. Elle est moins élégante et plus encombrante qu'un tout-en-un ou un portable, mais le rapport performances/tarif reste incomparable, sans même évoquer ses possibilités d'évolutions. ■

1 Il a tout d'un grand

Trouver un bon tout-en-un pour moins de 1000 € n'est pas une tâche aisée. Asus s'en tire toutefois avec les honneurs. Fin et joli, ce modèle de 23 pouces est raisonnablement puissant. Son circuit graphique GeForce 930M permettra même de s'amuser sur quelques jeux peu gourmands. On regrette toutefois d'être limité au WiFi n, alors que la norme ac, plus rapide, est de plus en plus courante. Il reste malgré tout l'un des meilleurs tout-en-un de cette rentrée 2016.

ASUS V230ICGK BC232X 699 €

- Écran 23 pouces 1366 x 768 pixels
- Processeur Intel Core i3-6100T, 2 coeurs à 3,2 GHz
- Mémoire vive 4 Go DDR3
- Stockage disque dur 1 To
- Circuit graphique Nvidia GeForce 930M
- Connectique 4 USB 3.0, HDMI, Ethernet 10/100/1000, WiFi n
- Système Windows 10 Famille
- Dimensions 57 x 44 x 20 cm

2 Toujours au goût du jour

Vous êtes sans doute surpris de voir ici un produit sorti il y a un peu moins de trois ans. Mais le XPS 27 est de loin le tout-en-un grand format offrant le meilleur rapport qualité/prix. Son écran WQHD est remarquable et, surtout, il embarque des composants informatiques de PC de bureau et non des variantes mobiles (et donc peu performantes) que l'on trouve dans la majorité de ces produits. Sa seule faiblesse reste sa carte graphique vieillissante, incompatible avec les jeux modernes.

DELL XPS 27 1551 €

- Écran 27 pouces tactile, 2 560 x 1 440 pixels
- Processeur Intel Core i7-4790S, 4 coeurs à 3,2 GHz
- Mémoire vive 16 Go DDR3
- Stockage SSD 64 Go, disque dur 2 To
- Circuit graphique Nvidia GeForce GT 750M
- Connectique 6 USB 3.0, Thunderbolt 2.0, HDMI (entrée et sortie), Ethernet 10/100/1000, WiFi n
- Système Windows 10 Famille
- Dimensions 66 x 49 x 7,8 cm

3 Un excellent rapport puissance/prix

Il est devenu difficile de trouver une tour performante à un tarif raisonnable. HP réussit tout de même ce pari en allant piocher son processeur dans le catalogue d'AMD. Ce dernier est équipé d'un circuit graphique intégré bien plus puissant que ce à quoi nous sommes habitués à ce niveau de prix. Autre bonne surprise, 8 Go de mémoire vive sont embarqués. Il faudra lui ajouter un écran, malgré cela, cette tour constitue une bonne affaire.

HP PAVILION 550-192NF 450 €

- Processeur AMD A8-7600, 4 coeurs à 3,1 GHz
- Mémoire vive 8 Go DDR3
- Stockage disque dur 2 To
- Circuit graphique intégré, AMD Radeon R7
- Connectique 4 USB 2.0, 4 USB 3.0, HDMI, VGA, Ethernet 10/100/1000, WiFi n
- Système Windows 10 Famille
- Dimensions 36 x 16 x 37 cm

NE VOUS LAISSEZ PAS ABUSER PAR LES PUBLICITÉS

Qu'elles soient sur Internet ou dans le monde réel, les publicités résument trop brièvement les caractéristiques des machines présentées, au risque de tromper le consommateur.

Voici comment décrypter les étiquettes sans tomber dans leur piège.

ORDINATEUR PORTABLE FAMILIAL XENTY

① LE PRIX

C'est le nerf de la guerre. À l'aide de la référence, vérifiez bien sur Internet que le prix barré correspond au prix d'origine de l'ordinateur.

Contrairement à la Remise immédiate, la mention

Remise différée se rapporte à un prix qui n'est pas celui que vous allez payer à l'achat : l'ordinateur bénéficie d'une offre de remboursement du constructeur. Vous allez devoir renvoyer par mail ou par Ma Poste un coupon pour bénéficier de la réduction qui n'interviendra qu'au bout de plusieurs semaines suivant l'achat.

② LA RÉFÉRENCE

Si la marque et le nom de la machine sont toujours convenablement indiqués, c'est toutefois la référence qui fait foi et détermine les caractéristiques intrinsèques de l'ordinateur. Notez bien toutes les lettres et chiffres qui constituent cette référence, ils sont tous très importants.

100 € de remise immédiate

699 €

Dont 0,30€
d'éco-participation

799 €

SPÉCIAL
RENTRÉE 2016

MÉMOIRE VIVE
2 048 MO

DISQUE DUR
128 GO

AUTONOMIE
JUSQU'À
12h

1

2

3

4

5 XENTY®

PORTABLE

Ref : R526-FDX5623 2

- Intel Quad Core N3700
- Carte graphique Intel HD Graphics 3
- 128 Go eMMC
- Windows 10
- Garantie 2 ans

7

6



3

④ LA MÉMOIRE

La mémoire vive est essentielle pour ouvrir un maximum de fenêtres et de logiciels. Sous Windows 10, 2 Go sont un minimum sur des machines destinées à de la bureautique, 4 Go sur des PC de milieu de gamme. Les ordis puissants nécessiteront 8 Go ou plus.

⑥ LA CARTE GRAPHIQUE

C'est un élément essentiel pour les joueurs. La référence exacte de la carte graphique, AMD ou Nvidia, doit être indiquée ainsi que la qualité de mémoire vidéo de la carte. Un gamer aura besoin d'au moins 2 Go de mémoire. S'il est indiqué "Intel HD Graphics" comme sur notre pub fictive, il s'agit d'un circuit graphique intégré au processeur, moins puissant qu'une carte graphique avec de la mémoire dédiée.

⑦ L'ÉCRAN

La taille de l'écran est souvent indiquée, mais pas sa qualité.

À l'aide de la référence de l'ordinateur, vous pouvez contrôler cette dernière. Une dalle IPS ou Amoled sera meilleure qu'une dalle TN. Parfois, certaines publicités affichent le signe TFT qui signifie simplement que c'est un écran plat. Encore heureux !

⑧ LE PROCESSSEUR

Son nom est très important pour connaître la puissance de calcul de la machine, mais il est parfois tronqué dans la publicité. L'appellation Quad Core indique la présence de 4 coeurs, mais le nombre de coeurs n'est pas un indicateur de performances. Ici le N3700 est un processeur d'entrée de gamme très lent. La référence exacte du processeur est essentielle. Un processeur Core i7 sera plus rapide qu'un Core i5 et qu'un Pentium ou Celeron.

La publicité ci-dessus est fictive : elle ne correspond à aucun produit existant et ne sert qu'à illustrer notre propos.

SMARTPHONES

LE PLEIN DE TECHNOS SANS DÉPENSER TROP

La fin de l'âge d'or du smartphone a sonné. Selon le cabinet IDC, le nombre d'appareils vendus au premier trimestre 2016 n'a progressé que de... 0,2 %. En cause, le taux d'équipement déjà presque saturé (90 %) des pays occidentaux et de la région Asie-Pacifique. C'est désormais une phase, plus lente, de renouvellement qui s'amorce. Conséquence, les constructeurs misent à présent sur les modèles dits premium (à partir de 300 €) ou haut de gamme (au-delà de 500 €) pour assurer leurs marges.

Mais cette tendance à la montée en gamme ne joue pas qu'en faveur des fabricants. En l'absence de grandes révolutions technologiques, les composants réservés auparavant aux mobiles d'élite trouvent aujourd'hui leur place dans des téléphones nettement plus accessibles. Ainsi, les capteurs d'empreintes s'invitent dans des smartphones à moins de 170 €. La 4G, elle, s'installe pratiquement partout (tous les modèles de notre sélection en bénéficient). Les grands écrans de 5 pouces et plus se banalisent, et le capteur photo de 13 Mpixels devient un standard pour moins de 130 €. Alors, si vous devez renouveler votre mobile ou équiper votre ado, la rentrée s'annonce clément pour votre portefeuille. ■

Lecteur d'empreintes "inside"

Non, la reconnaissance d'empreintes digitales n'est pas réservée qu'aux appareils haut de gamme ! Ce Wiko en est la preuve avec son système biométrique dissimulé sous le bouton principal. Et il se révèle très fiable. Au menu également, la possibilité de réveiller le smartphone en tapotant l'écran, ou encore de lancer des actions à de simples glissements de doigts sur la vitre. Un mobile agréable à utiliser, d'autant que la surcouche logicielle ajoutée par le constructeur lui confère une bonne ergonomie.

► 120 € de bons de réduction (Allo Resto, Winamax, Air France, etc.)

Wiko U Feel (199,99 €) • Système Android 6 • Écran 5 pouces HD • Photo 13 Mpix • Stockage 16 Go ext. par microSD • Mémoire vive 3 Go • Dual SIM ou...

1

1 →
WIKO U FEEL
199,99 €



Le haut de gamme accessible

Inutile de dépasser 800 € pour s'offrir un smartphone d'exception. Pour moitié moins, le OnePlus 3 vous apportera le même plaisir. Volez plutôt : une fluidité et une réactivité exemplaires, une lisibilité confortable avec un écran Amoled de 5,5 pouces, des performances au top pour les jeux, des photos d'excellente qualité en pleine lumière... le tout, sans sacrifier à l'autonomie. C'est simple, ce mobile est à ce jour le plus puissant du marché. Les fanfarons avec leur iPhone 6 Plus ou leur Galaxy S7 n'ont qu'à bien se tenir !

OnePlus3 (399 €) • Système Android 6.01 • Écran 5,5 pouces Full HD • Photo 16 Mpix • Stockage 64 Go • Mémoire vive 6 Go • Dual SIM ou...

2

2 →
ONEPLUS 3
399 €



3 ↑
ECHO NOTE
129,99 €

4 →

**ARCHOS 50
POWER**
129,99 €

3

Grand écran pour petit budget

Confortable. C'est l'impression qui domine lorsque l'on manipule ce smartphone. Son grand écran de 5,5 pouces HD n'a rien à envier à ceux des modèles de milieu de gamme et offre une excellente lisibilité pour un usage intensif du Web ou des réseaux sociaux. L'Echo Note fait également montre d'une bonne réactivité et ne souffre de légers ralentissements qu'avec les applis vraiment gourmandes. Si vous en avez assez de l'écran minuscule de votre mobile actuel, le Note constitue une bonne porte d'entrée dans le monde des grands.

Echo Note (129,99 €) - Système Android 5.1
- Écran 5,5 pouces HD • Photo 13 Mpix • Stockage 16 Go
ext. par microSD • Mémoire vive 2 Go • Dual SIM ou

5 →

**SAMSUNG
GALAXY A3**
309 €

4

Une endurance à toute épreuve

Deux jours sans recharge ! Rien que ça. Là où la plupart des smartphones peinent à finir la journée, l'Archos 50 Power se hisse au palmarès des téléphones les plus endurants. On doit cette vitalité non seulement à une batterie de 4 000 mAh, mais aussi à des composants peu gourmands. Ce téléphone n'est pas une bête de course mais satisfait aux besoins courants sans rechigner à la tâche ni ralenti. Un bon investissement pour équiper un ado qui ne pense pas toujours à recharger son mobile.

Archos 50 Power (129,99 €) - Système Android 5.1
- Écran 5 pouces HD • Photo 13 Mpix • Stockage 16 Go
ext. par microSD • Mémoire vive 2 Go • Dual SIM ou

6 →

**LENOVO
MOTO G4 PLUS**
269,90 €

5

Élégant et costaud, il a tout d'un grand !

Il a de l'allure. Avec sa finition en verre, son ergonomie parfaite pour les petites mains et son écran Super Amoled lumineux et bien contrasté qui ne craint pas les reflets, ce Galaxy A3 pourrait presque passer pour un modèle haut de gamme. Cerise sur le gâteau, ce modèle se montre endurant. Il tiendra sans problème un peu plus d'une journée, et ce même si vous le chahutez avec des jeux ou des vidéos. Affiché à 309 €, on peut le dénicher à moins de 240 € sur la Tôle.

► Offre ODR de 30 € jusqu'au 3 octobre

Samsung Galaxy A3 (309 €) - Système Android 5.1
- Écran 4,7 pouces HD • Photo 13 Mpix • Stockage 16 Go
ext. par microSD • Mémoire vive 1,5 Go • Dual SIM non

6

Un vrai photophone à prix canon

Dégainez, shootez et... souriez. Avec ce Moto G4 Plus, les amateurs de photo sont à la fête. Le capteur de 16 Mixels et le triple focus avec autofocus laser donnent d'excellents résultats, en plein jour comme en basse lumière. Un équipement étonnant à ce prix. C'est d'autant plus appréciable que son écran Full HD de 5,5 pouces affiche des clichés bien détaillés. L'image n'est pas le seul atout de ce Lenovo. On apprécie aussi la réactivité du capteur d'empreintes, le design soigné et une autonomie qui ne vous laissera pas tomber en plein shooting.

Lenovo Moto G4 Plus (269,90 €) - Système Android 6.0.1
- Écran 5,5 pouces Full HD • Photo 16 Mpix • Stockage 16 Go
ext. par microSD • Mémoire vive 2 Go • Dual SIM ou

IMPRIMANTES

CINQ MODÈLES QUI IMPRESSIONNENT

Même les professionnels se mettent à les apprécier, les imprimantes à jet d'encre. Pour preuve, l'étude The Future of Global Inkjet Printing to 2021, de Smithers Pira, datée de février dernier. Le spécialiste de l'emballage, du papier et de l'impression y prévoit une croissance du volume des ventes de près de 13 % par an d'ici à 2021 ! Jugé désormais plus économique que l'impression analogique et numérique, le jet d'encre s'adapte en plus à tous les supports. Bouteilles, boîtes, pots, textiles... Tout y passe. À la maison, cette technologie a pourtant encore une sale réputation qui lui colle à la peau. Plus lente et plus coûteuse que le laser ? C'est d'ailleurs ce que nous écrivions dans les colonnes de Micro Hebdo, en 2011 : "Votre imprimante à jet d'encre se traîne, ses cartouches se bouchent et les remplacer coûte trop cher ? Passez au laser !" Bref, parfait pour les ultraconnectés.

Second souffle. Depuis, nous avons changé notre fusil d'épaule. Car ces arguments, fondés à l'époque, ne tiennent plus vraiment aujourd'hui. Démonstration avec l'EcoTank d'Epson, une machine que Gutenberg nous envierait avec sa réserve d'encre pour... deux ans ! De quoi justifier un prix d'achat nettement supérieur à la moyenne. Mais rapidement amorti par les gros consommateurs, qui n'auront plus à débourser régulièrement une cinquantaine d'euros pour remplacer toutes leurs cartouches. Et puis, lorsqu'il s'agit d'imprimer des photos, la qualité du rendu de l'encre par rapport au laser n'est, pour le coup, même plus à démontrer.

Bref, autant de raisons pour lesquelles nous n'avons retenu aucun modèle à toner dans notre sélection d'imprimantes pour la rentrée. Mais aussi parce que les laser se renouvellent à un rythme bien moins soutenu que celui des jet d'encre. Aucune nouveauté en vue en ce mois de septembre 2016. Dommage... ou pas. ■



1 Mieux que sans fil, ultraconnectée

Multifonction mais aussi multi-format, ce nouveau modèle de Canon se décline en quatre coloris (noir, bleu/blanc, gris et blanc). Malgré sa compactité, il se joue de (presque) toutes les tailles de papier, du A4 au 13 x 18 et jusqu'au 5 x 5 (12,7 x 12,7 cm) pour imprimer vos Hipstamatics et clichés Instagram. Qu'il vous sera possible, en plus, de lui envoyer à distance via le cloud. De même, les documents numérisés avec peuvent être transférés sur un mobile et se retrouver ainsi instantanément dans votre poche. Bref, parfait pour les ultraconnectés.

Canon PIXMA MG3050 (90 €) • Type multifonction (Impression, copie, scan) • Technologie jet d'encre • Cartouches 2 (noir et couleur) • Résolution 600 x 4 800 ppm (impression), 600 x 1200 ppm (numérisation) • Vitesse d'impression 150 ppm (noir et blanc), 4 ppm (couleur) • Connectique WiFi n, USB 2.0 • Dimensions 42,6 x 30,6 x 14,5 cm • Poids 3,5 kg

2 Comme un air de Polaroid

Ne comptez pas sur ce joli petit boîtier au coloris or ou argent (au choix) pour imprimer vos documents. En revanche, vos photos, oui ! Mais uniquement sur des vignettes de 4,6 x 6,2 cm. Bref, il s'agit là d'un modèle facile à glisser dans une poche, de par ses dimensions et son poids réduits, pour coucher, sans attendre, les bons moments d'une sortie, d'un repas ou d'une soirée sur papier glacé. Choisissez simplement les clichés sur votre smartphone puis envoyez-les-lui. Vous récupérerez vos instantanés seulement dix secondes après.

Fujifilm Instax SHARE SP-2 (199 €) • Type impression photo • Technologie Oled • Résolution 320 ppm • Vitesse d'impression 10 s • Connectique WiFi n, USB 2.0 • Dimensions 8,95 x 13,18 x 4 cm • Poids 250 g (sans batterie)

3 Une vraie rotative low-cost

Jusqu'à 60 % d'économies sur vos impressions, au bout de trois ans ! C'est l'alléchante promesse qui accompagne ce modèle de rentrée du japonais Brother. Le secret de cette multifonction, dont les professionnels apprécieront le fax intégré, tient à ses cartouches d'encre de "super haute capacité". De quoi imprimer jusqu'à 2 400 pages en noir et blanc, et 1 200 pages en couleurs. Soit trois fois plus qu'avec des cartouches traditionnelles. Ce mastodonte de 8,5 kg se paie en outre le luxe de débiter jusqu'à 12 pages (noir et blanc) à la minute. Rapide, le bougre !

Brother MFC-J985DW (276 €) • Type multifonction (Impression, copie, scan, fax) • Technologie jet d'encre • Cartouches 4 (noir et couleur) • Résolution 1200 x 6 000 ppm (impression), 1200 x 2 400 ppm (numérisation) • Vitesse d'impression 12 ppm (noir et blanc), 10 ppm (couleur) • Connectique WiFi n, USB 2.0 • Dimensions 42 x 34,1 x 17,2 cm • Poids 8,5 kg

HP
DESKJET 3720
70 €

4



FUJIFILM
INSTAX
SHARE SP-2
199 €

2

INSTAX
SHARE SP-2



BROTHER
MFC-J905DW
276 €

3



EPSON
ECOTANK
ET-4550
475 €

5

4 La première imprimante design
Avec cette nouvelle multifonction signée HP, l'impression prend des couleurs ! Dans tous les sens du terme, avec son capot blanc et bleu qui se décline dans d'autres teintes. Mais ce n'est pas là son seul atout. Ultracompacte, silencieuse et... Wifi, elle a presque tout d'une grande. Si ce n'est sa vitesse d'impression (24 s pour sortir une page en noir et blanc et 4 min 30 s pour une photo couleur en A4) et son coût à la page (0,83 €, contre 0,60 € pour ses concurrentes). N'empêche, ce modèle est idéal pour les (jolis) petits espaces.

HP Deskjet 3720 (70 €) • Type multifonction (impression, copie, scan) • Technologie jet d'encre • Cartouches 2 (noir et couleur) • Résolution 1200 x 4 800 ppp (impression), 300 ppp (numérisation) • Vitesse d'impression ISO 8 ppm (noir et blanc), 5,5 ppm (couleur) • Connectivité Wifi n, USB 2.0 • Dimensions 40,3 x 17,7 x 14,1 cm • Poids 2,33 kg

5 Cost (laser) killer !

La fin des cartouches d'encre a sonné chez Epson. Du moins pour sa gamme Eco Tank, dont ce modèle constitue le fleuron. À la place, des réservoirs à remplir qui font chuter le coût d'impression à la page à 0,7 c en couleurs et à 0,3 c en noir et blanc ! Soit dix fois moins cher qu'avec tout autre modèle. Même les laser n'arrivent pas à ce niveau de prix. En plus, le fabricant livre sa machine avec huit bidons d'encre, lui assurant, d'entrée de jeu, jusqu'à deux ans sans réapprovisionnement. Voici donc la formule 1 des imprimantes jet d'encre !

Epson EcoTank ET-4550 (475 €) • Type multifonction (impression, copie, scan, fax) • Technologie jet d'encre • Réservoirs 4 (noir et couleur) • Résolution 1200 x 4 800 ppp (impression), 1200 x 2 400 ppp (numérisation) • Vitesse d'impression ISO 13,7 ppm (noir et blanc), 7,3 ppm (couleur) • Connectivité Wifi n, USB 2.0 • Dim. 48,9 x 30 x 16,9 cm • Poids 4,7 kg

LES PACKS, DE FAUX BONS PLANS ?

Qu'il peut être tentant, au moment de la rentrée, de vouloir faire d'une pierre deux coups en s'offrant un pack comprenant un ordi et une imprimante. Par exemple, pour peu que vous soyez un joueur, en craquant pour cet ensemble HP, proposé par Cdiscount à 1170 € et composé d'une unité centrale Envy PC Gamer 750-124nf, d'une imprimante Envy 4522 et d'une paire d'écouteurs H2000. Sauf que ce monstre de puissance est accompagné d'une imprimante rudimentaire, dépourvue de port USB et de lecteur de cartes. Par ailleurs, les trois appareils achetés séparément, sur le même site, reviennent à... 1070 €. Soit 100 € moins cher ! Elle est où la bonne affaire ? Morale de l'histoire, face aux packs tout en un, restez vigilant.

SAMSUNG GALAXY J5

250 €

Les smartphones de **MILIEU DE GAMME** sont légion. sortent du lot grâce à la qualité de leur écran, au

DESIGN	ÉQUIPEMENT	PUISSE
7	5	5
AUTONOMIE	INTERFACE	QUALITÉ/PRIX
9	7	6

PROMESSE

Samsung tente une nouvelle fois de s'attaquer aux téléphones plus abordables avec sa série J, dont le Galaxy J5 est l'un des fers de lance. Un exercice difficile car la concurrence s'avère féroce et le fabricant n'est pas, traditionnellement, très compétitif à ce niveau de prix.

FORCES

Outre un excellent écran Super Amoled de 5,2 pouces, saluons l'élégance du cadre en métal et la finition irréprochable. Côté OS, rien à redire. Android 6.0 est présent et la surcouche TouchWiz pratique à utiliser. Enfin, le J5 bénéficie d'une autonomie exceptionnelle, puisque nous avons tenu près de deux jours et demi sur une charge.

FAIBLESSES

L'intégration d'un processeur Snapdragon 410 suffit. Plutôt présent dans les modèles d'entrée de gamme, il provoque des ralentissements fréquents dès qu'on utilise le J5 de manière intensive. Indigne d'un téléphone aussi cher ! Le capteur photo, lui, délivre des clichés très moyens, notamment en basse lumière. Enfin, ce Samsung manque singulièrement d'âme.

VERDICT

Ce smartphone avait tout pour être LA référence du milieu de gamme 2016. Malheureusement, Samsung rate le coche. Bien fini, doté d'un bon écran et très autonome, le J5 embarque en effet un processeur rachitique qui fait jeu égal avec un Nexus 4, sorti en 2012. Sans compter son prix trop élevé. Mieux vaudra aller voir ailleurs.

LA TECHNIQUE

- Système Android 6.0.1 • Écran 5,2 pouces, 720 x 1280, Super Amoled
- Processeur Qualcomm Snapdragon 410, 4 coeurs à 1,2 GHz • Mémoire vive 2 Go
- Stockage 16 Go, ext. par microSD • Photo 13 Mpixels (dorsal) et 5 Mpixels (frontal)
- Connectique WiFi, Bluetooth 4.1, NFC, micro-USB 2.0, double microSIM
- Batterie 3 100 mAh, amovible • Dimensions 14,5 x 7,2 x 0,8 cm • Poids 159 g



ATCH

MOTOROLA G4 PLUS

270€

Motorola et Samsung présentent deux modèles qui double logement SIM et à leur autonomie record.

DESIGN	ÉQUIPEMENT	PUISSEANCE
8	8	7
AUTONOMIE	INTERFACE	QUALITÉ/PRIX
8	8	9

Racheté par Lenovo, Motorola a complètement renouvelé son G4, la version Plus étant la plus évoluée. Si la taille de l'écran, la batterie et le processeur ont été améliorés, c'est avec la qualité de ses photos et son capteur d'empreintes que ce modèle double SIM fait la différence.

Fluide en toutes circonstances, cet appareil sous Android est l'un des rares à ne pas s'être encombré d'une surcouche logicielle. Il bénéficie d'un excellent capteur dorsal de 16 Mpixels et d'un lecteur d'empreintes ultraréactif. Coté autonomie, il n'est pas en reste avec plus d'une journée d'utilisation et une recharge rapide.

Ni boussole ni NFC. Des manquements que l'on ne s'explique pas sur un smartphone à plus de 250 € ! Autre petit regret, ce Motorola arbore un dos en plastique, là où certains de ses concurrents, comme le Honor 5X, ont fait le choix, plus élégant, du métal. Pour se faire pardonner, le constructeur propose de personnaliser la coque depuis son site Internet.

Avec son poids plume et sa prise en main des plus faciles malgré son grand écran, ce smartphone offre un rapport qualité/prix quasi imbattable. Il assure sur toute la ligne. Mais si la qualité photo et la présence d'un capteur biométrique vous importent peu, tournez-vous vers le Moto G4. Il se montre tout aussi efficace et vous fera économiser 40 €.



LA TECHNIQUE

- Système Android 6.0.1 • Écran 5,5 pouces, 1080 x 1920 pixels, IPS
- Processeur Qualcomm Snapdragon 617, 8 cœurs à 1,5 GHz • Mémoire vive 2 Go
- Stockage 16 Go, ext. par microSD • Photo 16 Mpixels (dorsal) et 5 Mpixels (frontal)
- Connectique WiFi ac, Bluetooth 4.2, micro-USB 2.0, double microSIM
- Batterie 3 000 mAh, non amovible • Dimensions 14,5 x 7,1 x 0,9 cm • Poids 155 g

CASQUE À RÉDUCTION DE BRUIT BOSE QUIETCOMFORT 35 ▷ 380 €

BOSE COUPE ENFIN LE CORDON

8,4/10

L'élite des casques à réduction de bruit s'émane des câbles ! Plus une évolution qu'une révolution, ce passage au Bluetooth pourrait néanmoins faire de ce modèle LA référence pour tous les mélomanes qui veulent profiter pleinement de leur musique en toutes circonstances et sans fil à la patte.

CE QUE L'ON EN PENSE

Bose ne cherche pas ici à réinventer le fil à couper le beurre. La marque reprend quasiment à l'identique le design de son excellent modèle filaire, le QuietComfort 25. La suppression du cordon n'a en rien altéré le confort, la qualité sonore et l'isolation phonique. Certes, le constructeur arrive un peu après la bataille du Bluetooth et n'offre pas les raffinements de certains de ses concurrents, mais il représente ce qui se fait de mieux en ce moment. Si vous êtes en quête d'une insonorisation maximale, ce casque est fait pour vous. Un conseil, essayez-le avant de l'acheter, la sensation d'isolation totale pourrait vous déplaire.

ON AIME

L'efficacité de la réduction de bruit active. On est véritablement coupé du monde, que l'on se trouve dans la rue, le métro ou l'avion. Le rendu sonore se révèle neutre et équilibré, peut-être un peu trop porté sur les basses. Affichant seulement 273 g sur la balance, ce modèle est très léger et confortable. On apprécie son arceau flexible qui évitera de le casser en s'asseyant dessus par mégarde. Rien à redire non plus sur l'autonomie, puisque le casque a tenu vingt heures sur une charge.



FICHE TECHNIQUE

- Type casque circum-aural Bluetooth • Autonomie 20 h (Bluetooth), 40 h (filaire)
- Connectique Jack 3,5 mm, micro-USB (recharge), Bluetooth (10 m), NFC
- Accessoires fournis étui de transport, câble audio (1,20 m), câble USB, adaptateur avion
- Dimensions 18 x 17 x 8,1 cm • Poids 273 g

ON N'AIME PAS

Si les performances sont, bien sûr, plus importantes que le look, on ne vous cache pas que l'on aurait aimé un design un peu moins fade. Le passage au sans-fil s'accompagne de boutons de commande sur le casque qui, hélas, manquent de réactivité et ne permettent pas de passer d'un morceau à l'autre. Pour les inconditionnels, Bose fournit également un câble, qui mériterait d'être plus long et plus résistant. En filaire, le QuietComfort 35 fonctionne de manière passive avec une qualité sonore dégradée, plus étouffée. Enfin, la latence du Bluetooth provoque un très léger décalage entre le son et l'image dans les vidéos, au risque d'en déranger certains. ■ FA

SES CONCURRENTS



Parrot Zik 3 (319 €)



B&O Play H8 (499 €)

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX



PC LDLC VULCAIN

GAMING

FLAMBOYANT



Intel® Core™
i7-6800K



NVIDIA® GeForce®
GTX 1070 8 Go



SSD 512 Go



16 Go de RAM DDR4



USB 3.1, 2x plus
rapide que le 3.0

À PARTIR DE
1899€ 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, consulter 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, crédits bonus, cashback et prix de cette publicité doivent être indicatifs hormis tant les erreurs d'impression ni engagent nullement LDLC.com.

*Etude Inférence Opérations - Video Consult - Mai à Juillet 2015 - Plus d'info sur www.ldlc.com

■ PC HYBRIDE LENOVO YOGA 500 ■ 699 €

L'HABIT NE FAIT PAS LE MOINE !

5,8/10

Lenovo est toujours adepte du Yoga, sa gamme d'ordis portables au clavier rabattable. Avec ses 15,6 pouces, son petit dernier se révèle confortable en position PC, mais peu pratique en mode tablette. Ce point va-t-il se retourner contre lui, d'autant que la concurrence est rude à ce prix ?

CE QUE L'ON EN PENSE

Extérieurement, ce Yoga trompe bien son monde avec sa belle robe, ses finitions impeccables et ses matériaux dignes d'un appareil haut de gamme. À l'usage pourtant, on déchante. L'écran peu lumineux, les angles de vision trop étroits et les reflets sur la dalle tactile viennent tout gâcher. Sans oublier la lenteur du disque dur et sa faible autonomie. On le cantonnera donc à une utilisation domestique. Pour d'autres usages, ses rivaux font mieux. Moins chers, ils bénéficient de la même configuration, mais offrent un lecteur de DVD.



ON AIME

Ses positions multiples. Ordinateur, tablette, chevalet, tente... Le Yoga se plie à toutes vos envies. Son processeur, sa mémoire vive et son espace de stockage sont identiques à ceux de ses rivaux. Parfait pour un usage bureautique, le surf sur Internet et le multimédia. Cette configuration basique offre, en outre, l'avantage de dégager peu de chaleur et donc de rester silencieuse. Par ailleurs, les haut-parleurs délivrent une bonne puissance et une restitution au-dessus de la moyenne. Enfin, sa connectique complète et son pavé numérique séparé constituent également de jolis atouts.

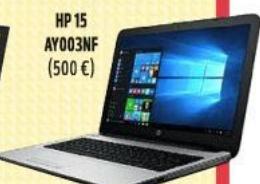
ON N'AIME PAS

Ses deux heures d'autonomie. Trop peu pour un PC portable, surtout à presque 700 euros ! Son manque de réactivité est aussi criant : le lancement des applications se montre poussif. Le coupable ? Un disque dur à 5 400 tr/min. Un stockage plus rapide, comme un disque hybride SSHD ou un modèle à 7 200 tr/min, aurait changé la donne. Et quand l'ordi s'appuie sur la batterie, on frise la paralysie ! Visionner une vidéo sur YouTube devient un calvaire. L'image saccade jusqu'à se transformer en diaporama. Cette fois, c'est le réglage du processeur qui est en cause. ■ EDOUARD LEFAILLET AVEC AS

FICHE TECHNIQUE

- Écran 15,6 pouces, 1080 x 1920 pixels, TN • Processeur Intel Core i3-5005U, 2 coeurs à 2 GHz • Mémoire vive 4 Go DDR3L • Stockage 1 To, disque dur • Connectique 2 USB 3.0, USB 2.0, prise Ethernet 10/100/1000, HDMI, lecteur de cartes SD, Bluetooth 4.0, WiFi ac • Système Windows 10 Famille • Dimensions 38,5 x 25,5 x 2,2 cm • Poids 2,1 kg

SES CONCURRENTS



QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



REDÉFINISSEZ VOTRE CLOUD PRIVÉ AVEC UNE SOLUTION DE STOCKAGE 3 EN 1

QNAP TS-251A & TS-451A

NAS dual core performant avec fonction novatrice Plug and Use via un port USB 3.0 QuickAccess

Port USB 3.0 QuickAccess pour un accès direct
aux fichiers du NAS depuis votre ordinateurSolution de stockage pour sauvegarder, synchroniser et accéder
à distance à vos fichiersSortie HDMI & Playback de vidéo 4K, pour profiter de contenus
multimédias UHD sur votre écranStockage centralisé, backup et partage sécurisés grâce au chiffrement
AES-NI des volumes

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR

**LDLC.com**
HIGH - TECH EXPERIENCE

À VOULOIR TROP BIEN FAIRE...

5,6/10

Élégante et maligne, cette radio reçoit aussi bien la FM que la radio numérique terrestre (DAB/DAB+). Elle dispose de deux haut-parleurs stéréo compatibles Bluetooth pour diffuser la musique stockée sur votre smartphone. Et grâce à sa batterie intégrée, elle vous accompagne partout, même en balade ! Mais cette polyvalence rare se paie au prix fort.

CE QUE L'ON EN PENSE

Belle, sobre et bien finie, cette radio a été bichonnée par Sony. Malheureusement, malgré un rendu stéréo, la qualité audio n'est pas au rendez-vous, surtout lorsqu'il s'agit d'écouter de la musique. Le Bluetooth perd de facto toute son utilité. Même constat pour le tuner DAB/DAB+. À ce jour, aucune grande station française ne l'a encore adopté. Il ne sert donc à rien. Quant à la multitude de boutons sur le boîtier, c'est une fausse bonne idée : la prise en main n'en est que plus ardue. Au final, préférez une radio moins chère ou une enceinte Bluetooth portable, mais pas les deux.

ON AIME

Le soin apporté à l'assemblage et aux finitions, avec une partie en bois qui la différencie des modèles tout en plastique. Cette radio s'intègrera à merveille dans votre intérieur. Le boîtier existe d'ailleurs en plusieurs coloris et sa batterie (dix-sept heures d'autonomie) vous évitera de laisser traîner le disgracieux câble d'alimentation. Son équipement est riche car on peut aussi bien écouter la musique de son smartphone en Bluetooth dont l'appairage est simplissime grâce au NFC, que son émission de radio préférée.



FICHE TECHNIQUE

- Tuner radio DAB, DAB+ et FM • Nombre de présélections 5
- Connectique sortie casque, entrée audio • Réseaux Bluetooth 4.0, NFC • Alimentation secteur ou batterie intégrée (17 h d'autonomie)
- Dimensions 10,6 x 17,2 x 11,7 cm • Poids 860 g

ON N'AIME PAS

La qualité audio qui ne suit pas. La faute en revient à sa forme de minitor. Les deux haut-parleurs sont placés côté à côté pour un rendu stéréo (rare sur une radio), mais la spatialisation se révèle imperceptible. De plus, les basses se montrent peu présentes et l'ensemble manque de punch. De quoi écouter des émissions, mais pas de la musique. Enfin, cette tour ne dispose pas d'alarme : il est juste possible de régler le déclenchement de la radio. Pas suffisant pour vous sortir du lit ! ■ EL

SES CONCURRENTES



Pure Pop Midi Bluetooth (129 €)



Tivoli PAL BT (229 €)

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



FILMEZ VOS PLUS GRANDS EXPLOITS!

CAMÉRA EMBARQUÉE

LDLC touch^{C2}



21
ACCESOIRES
INCLUS

WiFi®

A PARTIR DE
149€⁹⁵



8 MP
Résolution 4K



Lentille
GRAND ANGLE 170°



Écran 2" LCD HD



Boîtier étanche
JUSQU'A 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 doivent être indicatifs sauf si les éventuelles erreurs d'impression n'engagent mallement LDLC.com.

*Etude Infonie Opérateurs - Védeo Comité - Mai à Juillet 2015 - Plus d'info sur www.escca.fr

SMARTPHONE ALCATEL ONETOUCH IDOL 4S 449 €

PAS AUSSI BON QU'IL N'Y PARAÎT

FICHE TECHNIQUE

- Système Android 6.0.1 • Écran 5,5 pouces, Amoled, 1440 x 2560 pixels • Processeur Qualcomm Snapdragon 652, 8 coeurs jusqu'à 1,8 GHz
- Mémoire vive 3 Go
- Stockage 32 Go, ext. microSD • Photo 16 et 8 Mpxels (dorsal et frontal) • Connectique 2 nanoSIM, micro-USB 2,0, WiFi ac, Bluetooth 4.2
- Batterie 3 000 mAh
- Dimensions 15,3 x 7,5 x 0,7 cm • Poids 149 g



7,2/10

Racheté par le chinois TCL, Alcatel OneTouch s'est vite bâti une solide réputation autour des smartphones au rapport qualité/prix alléchant.

Avec l'Idol 4S et son casque de réalité virtuelle, le constructeur passe à la vitesse supérieure en s'aventurant sur le haut de gamme à prix serré.

CE QUE L'ON EN PENSE

S'essayer au haut de gamme est toujours délicat et Alcatel n'a pas tout à fait réussi la manœuvre. L'Idol 4S est plein de bonnes intentions : bien équipé, esthétiquement réussi et plutôt performant. On s'est même beaucoup amusés avec le casque de réalité virtuelle qui l'accompagne. Cependant, ses petits défauts restent ennuyeux. Il y a quelques années, on aurait pu lui pardonner. Mais en 2016, la concurrence est autrement féroce. On trouve mieux et moins cher ailleurs (OnePlus 3, Samsung Galaxy A5...) !



ON AIME

Surprise ! Il est emballé non pas dans une boîte standard, mais dans son casque de réalité virtuelle. Rien à voir avec un Samsung Gear VR, mais il y a tout de même de quoi se faire plaisir. Côté téléphone, l'écran Amoled 5,5 pouces en haute résolution se révèle excellent. Il embarque une double nanoSIM, mais si vous utilisez une microSD, elle occupera l'emplacement de la SIM 2. L'autonomie d'une journée et demie est correcte et les deux haut-parleurs offrent un rendu sonore remarquable. Parfait pour se faire une toile !

SES CONCURRENTS



OnePlus 3
(399 €)



Samsung Galaxy
A5 2016 (419 €)

ON N'AIME PAS

Son design. Malgré son élégance et ses finitions soignées, il n'est pas très agréable à prendre en main. Les arêtes mordent la paume et les boutons sont mal placés. La photo, toujours floue en basse lumière, constitue l'autre point faible du smartphone ! Autre souci, la surcouche Android embarque trop de logiciels inutiles. Enfin, le choix d'un processeur Snapdragon 652 nous laisse partagés : il montre ses limites surtout dans les jeux gourmands. ■ FA

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



LA RÉALITÉ VIRTUELLE VOUS ATTEND



RealIT

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

RealIT FREE

Intel® Core™ i7-6700K
NVIDIA® GeForce® GTX 1060
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 officiel TTC hors frais de port et livraison. Télécopie partagée en 2 offres dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, consulter les disponibilités et les termes et conditions, consulter les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photo non contractuelle. Les garanties, modalités, délais et tout autre élément de cette offre sont déterminés par le vendeur. Nous nous réservons le droit d'annuler toute commande si l'acheteur utilise des méthodes frauduleuses ou si l'acheteur n'a pas payé correctement LDLC.com. *Etude Influence Opérationnelle - Véolia Conseil - Mai à Juillet 2015 - Photo d'info sur www.ldlc.fr

MONITEUR DELL ULTRASHARP U2717D ♦ 935 €

BEAUTÉ FATALE ET INFIDÈLE

CE QUE L'ON EN PENSE

Derrrière ses caractéristiques hors norme, on espérait retrouver la qualité d'image qui a fait la réputation de la gamme UltraSharp de Dell. Mais les couleurs de ce moniteur sont tout juste correctes après calibration avec une sonde. Inacceptable au vu de son prix exorbitant ! On est d'autant plus déçus que ses bordures très fines en font l'un des plus beaux écrans actuels.

ON AIME

Le fabricant a rogné les bordures de son écran au point qu'elles ne dépassent pas le demi-centimètre. Ce look ravageur le rend idéal pour du multi-écran. Ergonomie parfaite, pied rotatif réglable en hauteur et hub USB de quatre ports... Tout est bien là et satisfaisant. Pour une dalle IPS, la réactivité est excellente et la luminosité homogène. Les joueurs s'éclatent dans de bonnes conditions !

7/10

Avec son cadre sans bordures et ses promesses de couleurs parfaites, cet écran de 27 pouces a tout pour envoûter les amateurs de belles images. Encore faut-il que ses promesses se vérifient dans la pratique, en particulier en ce qui concerne la fidélité des teintes.



ON N'AIME PAS

Pour un moniteur censé sortir d'usine calibré, le rendu des couleurs déçoit. Même après calibrage avec notre sonde, les résultats se montrent à peine suffisants. Côté entrées vidéo, il faut se contenter de deux DisplayPort et d'une HDMI, sans incrustation d'image d'une autre source. Mon Dell 27 pouces âgé de 5 ans est mieux doté ! ■ FA

FICHE TECHNIQUE

- Écran 27 pouces (68,6 cm), 2560 x 1440 pixels, 16/9, IPS • Temps de réponse 6 ms • Luminosité 350 cd/m² • Connectique HDMI, DisplayPort, miniDisplayPort, 4 USB 3.0, casque • Pied pivot, ajustable en hauteur • Dimensions 61 x 54 x 20 cm (avec pied), 61 x 4,8 x 3,6 cm (sans pied)

CLAVIER LOGITECH K780 ♦ 100 €

UN TOUCHE-À-TOUT

8/10

Quoi qu'on en dise, même si les claviers virtuels sont de plus en plus performants, rien ne remplace le confort d'un modèle physique pour poser ses doigts. Universel, le K780 dispose d'un pavé numérique et pilote différents systèmes et appareils tels que tablette, ordinateur ou téléphone.



ON N'AIME PAS

Choix un peu étrange, aucune Led n'indique le verrouillage de la majuscule ou bien du pavé numérique. On doute que cela aurait trop entamé l'autonomie du clavier. Une partie des touches comme Inser, début, fin, etc., est également passée à la trappe. En pratique, cela ne pose pas de problème, mais l'espace ainsi gagné est mineur et l'on se demande bien pourquoi Logitech a taillé dans son clavier. ■ FA

CE QUE L'ON EN PENSE

En supportant trois appareils connectés en Bluetooth, le K780 invite l'utilisateur à basculer de l'un à l'autre d'une seule touche. La connexion est simple et le confort au rendez-vous. Le fait qu'il se double d'un support offre la possibilité d'utiliser aisément une tablette comme second écran. Ce produit remplit parfaitement sa promesse. Il s'avère un peu coûteux, mais c'est le seul dans sa catégorie doté d'un pavé numérique complet.

ON AIME

Très bien lesté – il pèse tout de même 875 g –, ce clavier est capable de servir de support aux tablettes les plus imposantes jusqu'à l'iPad Pro de 12,9 pouces. Polyvalence obligé, et celui-ci étant universel, il comprend à la fois des touches Mac et PC. Si la forme ronde de celles-ci surprend au premier abord, leur contact se révèle confortable à l'usage. On sent clairement l'expérience de Logitech dans le domaine, qui fournit une clé USB pour les appareils ne disposant pas de Bluetooth.

FICHE TECHNIQUE

- Connectique Bluetooth, Logitech Unifying (clé USB) • Compatibilité Windows, Mac, iOS, Android • Dimensions 15,8 x 38 x 2,2 cm • Poids 875 g • Autonomie 24 mois



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

NOUVEAU LENOVOmoto Z

OFFRE DE LANCEMENT : 1 MOTO MODS™ BATTERIE OU ENCEINTE OFFERT *

Transformez votre Moto Z grâce aux Moto Mods™

Transformez votre smartphone en projecteur de cinéma, haut-parleur stéréo, bloc d'alimentation de batterie, et bien plus encore en un clin d'oeil.

699€99

dont 0,01€ d'éco-participation
et 9,90€ de contribution copie privée

Lenovo™



DAS : 0,304 W/kg

www.materiel.net

* Du 01/09/2016 au 31/12/2016 inclus, pour l'achat d'un Moto Z, Lenovo vous offre le une coque Moto Mod. Vous avez le choix entre le Mod JBL SoundBoost ou le Mod Battery Incipio. Envoie du Moto Mod différé, effectué par Lenovo sur demande écrite, sous réserve de l'envoi des justificatifs requis. Retrouvez l'ensemble de nos conditions générales de vente sur notre site internet. Conformément à l'article L.121-21 du Code de la consommation, le consommateur dispose d'un délai de 14 (quatorze) jours pour exercer son droit de rétractation. Domisys, rue Olivier de Serres, BP 64505 Grandchamp des Fontaines, 44245 LA CHAPELLE SUR ERDRE CEDEX.

GUIDE D'ACHAT

Retrouvez la synthèse des tests du Labo Newsco : les meilleurs produits répartis dans six catégories.

APPAREILS PHOTO HYBRIDES



PANASONIC Lumix GX80 699 €

Capable de filmer en 4K et stabilisé sur sept axes, le GX80 offre une qualité d'image exceptionnelle dans un format compact. Il dispose d'un viseur électronique, d'un écran orientable et tactile, ainsi que du Wifi. Le tout à un prix raisonnable.

POINTS FORTS Qualité d'image, compact, vidéo 4K, prix.

- Capteur 16 Mpixels, micro 4/3
- Objectif fourni 14-42 mm • Vidéo 4K à 25 lm/s • Connectique Wifi n
- Dimensions 12,2 x 7 x 4,3 cm • Poids 426 g



PANASONIC Lumix G7 699 €

Sur le marché depuis 2015, le G7 n'a pas pris une ride. On apprécie son écran Oled, son ergonomie et son capteur. De plus, son prix a bien baissé depuis sa sortie. C'est l'un des meilleurs choix actuels.

POINTS FORTS Qualité d'image, facilité de prise en main, coût.

- Capteur 16 Mpixels, micro 4/3 • Objectif fourni 14-42 mm • Vidéo 4K à 30 lm/s • Connectique Wifi n • Dimensions 12,4 x 8,6 x 7,7 cm • Poids 410 g



PANASONIC Lumix GF7 379 €

Etonnamment complet au vu de son prix, ce Panasonic est un appareil qui fera l'affaire des débutants. De plus, il est très compact, léger (266 g seulement) et assez simple d'utilisation. Il manque toutefois un peu d'autonomie.

POINTS FORTS Compatcità, prix.

- Capteur 16 Mpixels, micro 4/3 • Objectif fourni 12-32 mm • Vidéo Full HD à 60 lm/s • Connectique Wifi n • Dimensions 10,6 x 6,4 x 3,3 cm • Poids 266 g



OLYMPUS OM-D E-M10 Mark II 799 €

La réputation de la série OM est clairement maintenue avec cette version numérique des célèbres boîtiers. Ce modèle embarque un capteur performant. Dommage qu'Olympus ait fait l'impassé sur la vidéo 4K.

POINTS FORTS Ergonomique, viseur confortable, qualité d'image.

- Capteur 16,1 Mpixels, micro 4/3 • Objectifs fournis 14-42 et 40-150 mm • Vidéo Full HD à 60 lm/s • Connectique Wifi n • Dim. 11,9 x 8,3 x 4,6 cm • Poids 390 g



SONY Alpha 7 II 1800 €

Vous avez un gros budget et voulez avant tout une qualité d'image au top ? Ce boîtier embarque un capteur plein format très lumineux. Et grâce à sa gamme d'adaptateurs, vous réutiliserez vos anciennes optiques.

POINTS FORTS Capteur plein format, stabilisation, compatible avec nombreux objectifs.

- Capteur 24,3 Mpixels, plein format • Objectif fourni 28-70 mm • Vidéo Full HD à 60 lm/s • Connectique Wifi n, NFC • Dim. 12,6 x 9,5 x 5,9 cm • Poids 599 g

ULTRAPORTABLES



DELL XPS 13 2015 1 299 €

Ce modèle impressionne par sa compacte et sa légèreté. Dell a en effet réussi à faire tenir une dalle de 13 pouces dans un châssis prévu pour un 11 pouces ! Le fabricant n'a pas sacrifié pour autant les performances, ni l'autonomie.

POINTS FORTS Très compact, autonomie, design.

- Processeur Intel Core i5-6200U
- Mémoire vive 8 Go • Carte graphique Intel HD Graphics 520 • Écran 13,3 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 256 Go SSD
- Dimensions 30,4 x 20 x 1,5 cm • Poids 1,2 kg



APPLE MacBook Pro Retina 13 1449 €

On ne peut ignorer le portable haut de gamme d'Apple. Cet appareil combine puissance, autonomie et portabilité. Mais cette excellence se paie au prix fort.

POINTS FORTS Autonomie, puissance, fin et léger, OS X, finitions.

- Processeur Intel Core i5-5257U • Mémoire vive 8 Go • Carte graphique Intel Iris 6100 • Écran 13,3 pouces, 1600 x 2560 pixels • Stockage 128 Go SSD • Dimensions 31,4 x 21,9 x 1,9 cm • Poids 1,58 kg



ASUS UX305CA-FC106T 900 €

Alliant résistance et légèreté, cet ultraportable n'a pas à rougir face au MacBook Air. Il profite de la nouvelle génération de processeurs basse consommation Core m5 d'Intel et d'un affichage Full HD.

POINTS FORTS Tarif, finesse, légèreté, écran.

- Processeur Intel Core m5 • Mémoire vive 8 Go
- Carte graphique Intel HD Graphics 520 • Écran 13,3 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 128 Go SSD • Dimensions 30,2 x 22,4 x 1,4 cm • Poids 1,2 kg



HP Spectre X360 13-4107nf 1 000 €

La finition alu unibody très haut de gamme est une belle surprise. Confortable à utiliser avec sa double charnière façon Lenovo Yoga, ce HP plaira aux amateurs d'hybrides.

POINTS FORTS Puissance, finition, performances, hybride.

- Processeur Intel Core i5-5200U • Mémoire vive 4 Go
- Carte graphique Intel HD Graphics 520 • Écran 13,3 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 128 Go SSD • Dimensions 32,5 x 21,8 x 1,6 cm • Poids 1,5 kg



HP Spectre 13-v000nf 1499 €

Design ultrafin, finition parfaite... Le dernier-né de HP impressionne. Les performances sont bonnes, la configuration musclée et l'écran superbe. Dommage que l'autonomie soit tout juste moyenne.

POINTS FORTS Look réussi, fin, performant.

- Processeur Intel Core i5-6200U • Mémoire vive 8 Go
- Carte graphique Intel HD 520 • Écran 13,3 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 256 Go SSD
- Dimensions 32,5 x 22,9 x 1,04 cm • Poids 1,1 kg

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

Découvrez notre gamme de
PC PROFESSIONNELS MATERIEL.NET

PC PRO
GARANTIS
3 ans



ORDINATEURS PRÊTS À L'ENVOI !

— OU —

PC SUR MESURE :
UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE !



Materiel.net recommande Windows

pro.materiel.net



You have a question ? An expert is at your disposal to respond to all your needs from 10h00 - 13h00 and 14h00 - 18h00 from Monday to Friday.
02 40 92 91 91 (choice n°4, no surtaxed) - service-pro@materiel.net

GUIDE D'ACHAT : LE PALMARÈS DU LABO

BRACELETS CONNECTÉS

**GARMIN VivoSmart HR 150 €**

Doté d'un design un peu commun, le VivoSmart HR de Garmin se distingue largement en faisant le plein de fonction. Et ce bracelet ravira les adeptes de la simplicité puisqu'il est facile à faire fonctionner. Malgré un prix élevé, on tient là un excellent traqueur d'activité.

POINTS FORTS Étanchéité, cardiofréquentomètre, suivi du sommeil.

- Capteurs cardiofréquentomètre, podomètre, sommeil • Étanche oui
- Compatibilité iOS, Android
- Dimensions 18 x 2,1 cm • Poids 26 g

**FITBIT Charge HR 130 €**

Le leader des accessoires de tracking propose ce Charge HR aussi agréable à prendre en main qu'à utiliser. Les sportifs mesureront avec sérieux leurs performances. Il dispose d'un suivi cardiaque fiable.

POINTS FORTS Finition, application pratique, facilité d'utilisation, suivi cardiaque.

- Capteurs cardiofréquentomètre, podomètre, sommeil • Étanchéité oui • Compatibilité iOS, Android
- Dimensions 19 x 2,1 cm • Poids 26 g

**SAMSUNG Gear Fit 2 199 €**

Cette seconde génération de bracelet est suréquipée : GPS, cardiofréquentomètre, écran Amoled. Ce Fit 2 peut stocker et diffuser votre musique vers un casque Bluetooth pour courir sans son mobile. Dommage qu'il ne soit pas compatible iOS.

POINTS FORTS Écran Amoled, GPS.

- Capteurs cardiofréquentomètre, podomètre, GPS • Étanchéité oui (IP68) • Compatibilité Android
- Dimensions 5,1 x 5,4 cm • Poids 30 g

**FITBIT Alta 140 €**

La dernière génération de bracelet Fitbit impressionne. L'Alta est compact, élégant et très autonome. Son petit écran facilite l'affichage de quelques notifications. En bref, un modèle complet, aux finitions soignées et relativement abordable.

POINTS FORTS Design, autonomie, écran.

- Capteurs podomètre, sommeil • Étanchéité non (résistant aux éclaboussures) • Compatibilité iOS, Android, Windows Phone • Dimensions et poids NA

**JAWBONE UP3 150 €**

Contrairement à la concurrence, Jawbone a réussi à embarquer un capteur cardiaque dans son bracelet sans en faire exploser la taille. Résultat, il se fait oublier au poignet. Une qualité qui se paie au prix fort.

POINTS FORTS Compact, suivi du sommeil.

- Capteurs cardiofréquentomètre, podomètre, sommeil • Étanchéité non (résistant aux éclaboussures) • Compatibilité iOS, Android
- Dimensions 22 x 1,22 x 0,93 cm • Poids 29 g

ENCEINTES MULTIROOM

**SONOS Play 1 209 €**

Le pionnier du multroom conserve une longueur d'avance sur des concurrents qui commencent à peine à investir ce créneau. L'américain propose une offre logicielle intéressante pour piloter ses enceintes (tous produits confondus) au son impeccable.

POINTS FORTS Simple à installer, applis très complètes, son.

- Compatibilité iOS, Android, Windows, OS X • Services supportés Deezer, Spotify, Qobuz, Google Play, Amazon Music... • Réseaux Ethernet, WiFi

**HARMAN KARDON Omni 10 160 €**

Arrivé un peu tard sur le marché du multroom, Harman Kardon mise sur l'audio HD pour se démarquer de la concurrence. Le système est simple et bien pensé, mais le manque de médiums des enceintes risque de déplaire à certains.

POINTS FORTS Puissance, design, bonne application.

- Compatibilité iOS, Android • Services supportés Deezer, MixRadio, Qobuz • Réseaux WiFi, Bluetooth

**PURE Jongo T2X 129 €**

Lancée en 2013, la gamme Jongo du britannique Pure comprend un panel complet d'enceintes de toutes tailles à des tarifs très séduisants. L'installation de ce modèle T2X aurait juste mérité d'être un peu plus simple.

POINTS FORTS Large gamme, excellent rapport qualité/prix.

- Compatibilité iOS, Android • Services supportés tous • Réseaux Ethernet, WiFi, Bluetooth

**DENON Heos 1 249 €**

Très bien fini, le système Heos s'intègrera facilement dans la plupart des intérieurs. L'appli fournie est complète. Point faible : l'importance donnée aux basses, ce qui étouffe un peu le reste du spectre.

POINTS FORTS Bonnes basses, compatibilité services streaming.

- Compatibilité iOS, Android • Services supportés Deezer, Spotify, Tuneln, Napster
- Connectique et réseaux jack, Ethernet, WiFi

**BOSE SoundTouch 20 Série II 399 €**

Avec l'intégration du WiFi et de la norme AirPlay, le système SoundTouch partait sur de bonnes bases. Mais pour profiter de l'excellente qualité sonore, il faut passer par une mise en route complexe.

POINTS FORTS Puissance, qualité sonore, compatible AirPlay.

- Compatibilité iOS, Android • Services supportés Deezer, Spotify • Connectique et réseaux jack, Ethernet, WiFi, AirPlay

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.



iiyama
G-MASTER™
MONITORS4GAMERS

BLACK HAWK™

GE2488HS | GE2788HS



Panel	TN LED / 1920 x 1080
Response time	1 ms, 60Hz
Features	OverDrive, Black Tuner, Blue Light Reducer, Predefined and Custom Gaming Modes
Inputs	VGA, DVI-D, HDMI
Audio	speakers and headphone connector



GUIDE D'ACHAT : LE PALMARÈS DU LABO

ROUTEURS WIFI

**NETGEAR****Nighthawk X6 R8000 265 €**

Bien que ressemblant plus à une Batmobile qu'à un routeur, ce modèle Nighthawk de Netgear offre tout simplement des performances remarquables. La portée du Wifi s'avère exceptionnelle et les débits sont élevés. Reste le prix, qu'on peut qualifier d'excessif.

POINTS FORTS Trois bandes Wifi, portée, débits excellents.

- Wifi a, b, g, n, ac, triple bande 3 200 Mbit/s
- Connectique 4 Gigabit Ethernet, USB 3.0

**NETGEAR D6100 80 €**

Voici un bon modem-routeur, bien plus performant qu'une box classique. Il délivre la vitesse idéale pour le streaming HD et le jeu en ligne, le tout à un tarif compétitif. Ce support de Netgear est un gage de tranquillité sur le long terme.

POINTS FORTS Portée correcte, Gigabit Ethernet, logiciel simple d'utilisation.

- Wifi a, b, g, n, ac, double bande 1 200 Mbit/s
- Connectique 2 Gigabit Ethernet, USB

**TP-LINK Archer C2 55 €**

Même s'il existe plus rapide ou avec une meilleure portée, l'Archer C2 propose le Wifi ac double bande à un des plus bas tarifs. Il est même équipé de quatre ports Gigabit Ethernet et, cerise sur le gâteau, fait l'objet de promotions fréquentes.

POINTS FORTS Rapport qualité/prix imbattable, connectique.

- Wifi a, b, g, n, ac, double bande 750 Mbit/s
- Connectique 4 Gigabit Ethernet, USB

**ASUS RT-AC68U 170 €**

Chose rare, ce routeur arbore un design plutôt soigné ; il pourra ainsi s'intégrer discrètement dans un salon. Pour ne rien gâcher, il offre d'excellentes performances et dispose d'un logiciel à la fois riche en fonctions et facile à utiliser.

POINTS FORTS Bons débits, grande portée, logiciel bien pensé.

- Wifi a, b, n, ac, double bande 2 100 Mbit/s
- Connectique 5 Gigabit Ethernet, 2 USB 3.0

**ASUS RT-AC66U 149 €**

Ce routeur Asus affiche un excellent rapport performances/prix avec de bons débits et une portée tout à fait correcte. On apprécie toujours autant les nombreuses possibilités de configuration et sa simplicité d'utilisation.

POINTS FORTS Antennes détachables, connexion rapide.

- Wifi a, b, n, ac, double bande 1 750 Mbit/s
- Connectique Gigabit Ethernet, 2 USB multifonctions

CLÉS USB

**SANDISK****Extreme 64 Go 45 €**

Dotée de performances remarquables (190 Mo/s en écriture notamment) et d'une qualité de fabrication soignée, cette clé USB 3.0 Extreme de SanDisk à connecteur rétractable est parfaitement fiable. Elle est d'ailleurs garantie à vie ! Un très bon produit à un prix vraiment abordable.

POINTS FORTS Excellents débits, garantie à vie.

- Capacité 64 Go • Interface USB 3.0
- Dimensions 7 x 2,1 x 1,1 cm

**CORSAIR Flash Survivor 64 Go 45 €**

Avec son boîtier en aluminium, la Survivor se révèle assez encombrante, mais elle est quasi indestructible. Une fois fermée, vous pourrez lui faire subir le pire sans risque. Autre atout : ses débits sont bons (70 Mo/s en écriture environ).

POINTS FORTS Robustesse, étanchéité, débits corrects.

- Capacité 64 Go • Interface USB 3.0
- Dimensions 1,9 x 4,6 x 1,4 cm

**SANDISK Ultra Fit 64 Go 30 €**

Ne dépassant que de quelques millimètres du connecteur USB, cette clé est pensée pour rester en place, sans être arrachée. Elle se révélera donc parfaite pour venir se greffer sur un autoradio, un ordinateur portable ou un lecteur multimédia.

POINTS FORTS Taille illipotinienne, capacité de stockage, prix.

- Capacité 64 Go • Interface USB 3.0
- Dimensions 1,9 x 1,6 x 0,9 cm

**LEXAR JumpDrive P20 64 Go 50 €**

Bénéficiant d'une grande capacité et de débits très rapides (150 Mo/s en écriture), la JumpDrive P20 se montre plus proche d'un disque SSD externe que d'une simple clé USB. Son bon rapport qualité/prix séduira les plus exigeants.

POINTS FORTS Capacité, performances, petite taille.

- Capacité 64 Go • Interface USB 3.0
- Dimensions 0,6 x 2,2 x 1 cm

**SANDISK iXpand 32 Go 69 €**

SanDisk propose enfin une clé de stockage à double connecteur, USB et Lightning. Le design bien pensé, les débits corrects et surtout l'appli iOS plairont à ceux qui souhaitent ajouter aisément du stockage à leur iPhone ou leur iPad.

POINTS FORTS Design, qualité de l'application, bons débits, port Lightning.

- Capacité 32 Go • Interface USB 3.0, Lightning
- Dimensions 1,3 x 1,7 x 5,9 cm

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.

OFFRE SPÉCIALE RENTRÉE

3 mois de lecture gratuite* !



-31%



1 an d'abonnement (22 N°)

+ l'accès à la version digitale

59€ seulement !
au lieu de 85,80€*

* Sur le prix de vente au numéro



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

O1net - Service abonnements - Libre réponse 43420 - 60439 Noailles Cedex

Par e-mail : abonnement.O1net@groupe-gli.com ou par tél. : 01 70 37 31 74 (N° non surtaxé)

Je choisis la formule de mon choix :

- 1 an à O1net + sa version digitale pour **59€** au lieu de 85,80€* (31% de réduction).
- 1 an à O1net + sa version digitale + ses 6 hors-séries pour **79€** au lieu de 118,80€* (33% de réduction).

Plus simple, plus rapide, je m'abonne en un clic avec mon code partenaire **A16NO1**

[www.
kiosqueO1fr](http://www.kiosqueO1fr)

Je règle par :

- Chèque bancaire à l'ordre de **O1net**
- Carte bancaire (CB, Visa, Mastercard)

N° _____

Expire fin _____

Date et signature obligatoire _____

N° de contrôle _____

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

Mes coordonnées: Mme M.

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____

Localité : _____

Tél. : _____

Date de naissance : _____

E-MAIL INDISPENSABLE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE

E-mail : _____

S'il vous plaît cocher cette case si vous souhaitez recevoir nos newsletters.

SIMULER n'est pas jouer

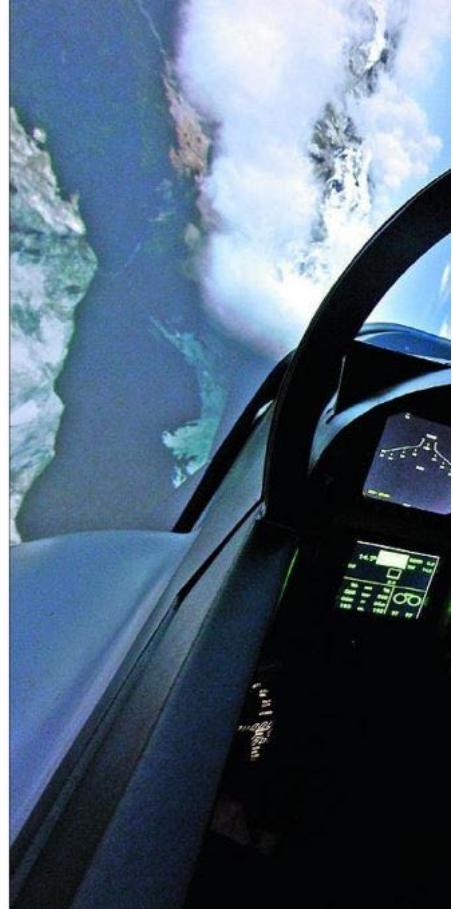
On n'arrête pas de nous le rabâcher... C'est la rentrée ! Et si vous prolongiez plutôt vos vacances ? Il est encore temps de vous échapper. Virtuellement. Embarquez, les simulateurs vous promettent une expérience grisante.

En franchissant la ligne d'arrivée du Grand Prix d'Europe de formule 1, le 19 juin dernier à Bakou, Nico Rosberg a mis un point final à un week-end parfait, ponctué par la pole position, la victoire et le meilleur tour en course. "Je faisais ce que je voulais, quand je le voulais", s'est félicité le vainqueur. Pourtant, ce succès ne semblait pas acquis d'avance. Car le circuit, tracé dans les rues de la capitale de l'Azerbaïdjan, était inédit. Les pilotes ne l'ont donc découvert que deux jours avant, lors des essais. Sauf que le vice-champion du monde, lui, s'en était déjà offert un avant-goût.

C'est au volant du simulateur de l'écurie Mercedes que Rosberg s'est astreint à de longues séances de conduite. Pour se familiariser avec la piste. Il en a ainsi éprouvé toutes les subtilités assis dans un cockpit, copie à l'identique de celui de son bolide. Monté sur vérins pneumatiques, celui-ci a fidèlement reproduit tous les mouvements et vibrations que sa monoplace encaisserait alors qu'il abordait virtuellement les virages piégeux et atypiques. Des courbes défilant parfois à plus de 200 kilomètres/heure sur l'écran panoramique placé devant lui ! Bref,

du vrai matériel pour pilotes... professionnels ? Que nenni ! Amateurs de sensations fortes, vous aussi pouvez vous offrir quelques tours de piste. Aux commandes d'une formule 1 mais aussi, pourquoi pas, d'un véhicule de rallye. Comme Cyril, lors du Mondial de la Simulation, l'automne dernier, au musée de l'Air et de l'Espace du Bourget.

Décoiffant. "De quoi ressentir de vraies sensations de vitesse, se rappelle notre journaliste. Avec une ceinture de sécurité qui n'est pas là pour la déco !" Cyril qui, l'été précédent, était déjà aux commandes d'un Boeing 777. Cette fois, chez Flight Adventures, à Strasbourg. "Pousser les gaz, sentir l'inertie de l'avion, son poids... Admirer les paysages depuis le cockpit... C'était le kiffe !", s'enthousiasme-t-il encore. Etsi, à votre tour, vous enfilez votre combinaison de pilote ? De Fl, d'avion de ligne, de chasse, d'astronaute... Comme Jacques Dutronc, toute votre vie vous avez rêvé "d'avoir les fesses en l'air" ? Le rêve est à portée de main ! Mais pas dans la peau d'une hôtesse de l'air. ■ ALM AVEC JEAN-MARIE PORTAL



Embarquement

Toute ma vie, j'ai rêvé, de voir le bas d'en haut..." La chanson de Dutronc continue de vous trotter dans la tête ? Il est temps de prendre les airs. Et vous ne risquez pas de simuler vos sensations dans ces répliques parfaites de cockpits. Prêt à prendre quelques G en pleine face ?

AVIATION

► Le commandant de bord, c'est vous !

Même les élèves pilotes font la queue pour prendre place dans ce simulateur ! Et peaufiner ainsi leur maîtrise de l'A320 ou du Boeing 737. Avant de valider des heures de vol dans un simulateur agréé par la Direction générale de l'aviation civile à... 800 euros la séance ! Forcément, la carte



STEPHANE GUICHON/MAXPPP - COLLECTION PERSONNELLE

immédiat pour vous envoyer en l'air

d'embarquement de celui de Flight Experience, dans le XIII^e arrondissement de Paris, coûte moins cher. Près de cinq fois, si vous vous contentez d'une demi-heure dans les airs. Trente minutes durant lesquelles, au côté d'un instructeur, vous vous confrontez aux phases de vol, installé à la place du pilote. Micro-casque sur les oreilles, après avoir choisi vos aéroports de départ et d'arrivée, vous devrez demander l'autorisation de décoller à la tour de contrôle. Puis alignez votre appareil en bout de piste, face au vent. Quelques minutes plus tard, vous poussez les gaz pour l'arracher du sol. Et comme un vrai commandant de bord, vous gérez les communications, l'altitude, les instru-

ments... Le décor en 3D projeté sur une toile tendue à 180° devant le pare-brise, les alertes et le bruit des moteurs complètent l'illusion. Pour faire bouger la cabine, un dispositif génère des vibrations qui reproduisent de façon assez convaincante les turbulences et autres chocs. Au final, il ne manque que les plateaux-repas pour s'y croire vraiment.

► Flight Experience • 179 € pour 30 min ; 379 € pour 90 min • www.flighthexperience.fr

Comme dans Top Gun, ou presque

Au centre Fighters Academy, à Bordeaux, pas question de vous mettre aux commandes d'un F-14, comme dans Top Gun, le film culte des années 80. Il n'empêche. Vous risquez fort de vous prendre pour Tom

Cruise à bord de son successeur, le F-16, toujours en service dans l'US Air Force. Mais avant d'abattre des avions ennemis, il faudra vous habituer à le piloter sans perdre de vue les données projetées sur le pare-brise ni l'écran radar signalant la position des autres chasseurs. Ne vous attendez pas, ici, à ressentir vos accélérations. Ce simulateur est dépourvu de vérins et de dispositif de vibrations. En quelques minutes pourtant, vous vous prendrez au jeu. Faire les bons choix pour éviter ou pourchasser des ennemis est un défi. Attendez-vous à des montées d'adrénaline au cours de cette expérience... hautement addictive !

► Fighters Academy • 59 € pour 30 min ; 169 € le pack défi pour 2 pers. • fighters-academy.com

BRUNO LÉGER

Son salon est un simulateur de vol

Quelle drôle d'idée a traversé la tête de Bruno Léger ? Le salon de ce quinquagénaire de Saint-Leu-la-Forêt (Val-d'Oise) ne ressemble à aucun autre. Au beau milieu, trône ce qui, à première vue, ressemble à une maquette grandeur nature d'hélicoptère. A y regarder de plus près, c'est un véritable simulateur de vol. Il a succédé à deux autres, des cockpits d'avion. Passionné d'aéronautique, après avoir décroché son brevet de pilote il y a quinze ans, et passé ses week-ends à jouer à Flight Simulator, ce technicien du bâtiment spécialiste de l'acoustique a voulu pousser l'expérience plus loin. Beaucoup plus loin. "J'ai commencé par fabriquer un cockpit bureau", raconte notre homme aux allures de commandant de bord. Un bureau dont il lui suffisait de retirer la planche supérieure pour accéder au tableau de bord d'un avion de tourisme. Avant de s'attaquer à la reproduction fidèle d'un Cessna 172. "Dans la chambre de ma fille... qui a dû dormir dedans", avoue le papa. Composées de bois et de plastique, ses réalisations n'en demeurent pas moins réalistes. À tel point que notre fou volant fait sensation avec sur les salons aéronautiques. Envie de tester l'un de ses drôles d'engins ? Rendez-vous sur son site (Nonolight.free.fr) pour prendre votre carte d'embarquement !



Le grand cirque de la F1... mais pas

COURSE



Drivez à 250 km/h en sous-sol !

Rendez-vous au premier sous-sol pour... jouer au golf ! En chaussures de ville et les mains dans les poches. Le virtuel autorise toutes les tenues. Les clubs et balles sont fournis sur place. Niveau -1 du Cnit, au cœur du centre d'affaires de Paris-La Défense. Installés dans un espace de 3 500 m², les simulateurs de greens se composent d'ordinateurs, de vidéoprojecteurs et des indispensables TrackMan. Des radars Doppler issus de la technologie militaire de guidage balistique. Ils sont là pour suivre et analyser les mouvements et la trajectoire des balles. Distances, choix des clubs, effets du vent, qualité de la frappe... tous les paramètres sont décortiqués et pris en compte par les ordinateurs, qui reproduisent fidèlement vos qualités et vos lacunes techniques. Un système tellement précis que des pratiquants expérimentés, et même certains joueurs professionnels, l'utilisent pour disséquer leur swing. Sensations au rendez-vous, la marche en moins !

► Be Better Center • 30 € l'heure ; 100 € pour 4 h
• Bebettercenter.com

Lewis Hamilton et Sébastien Ogier, respectivement champion du monde de F1 et de rallyes, n'ont qu'à bien se tenir ! Le bitume et la terre ne vous font pas peur, à bord de votre bolide. Et comme c'est un simulateur, vous allez enfin pouvoir rouler pied au plancher sans crainte des radars.

► Les 35 minutes du Mans sur les traces de Pescarolo

Rendez-vous au pays de la rosette, et non pas des rillettes, pour vous engager dans cette prestigieuse course que sont les 24 Heures du Mans. Plus exactement, dans le IX^e arrondissement de Lyon. Au centre I-Way World, où avions de chasse, F1 et véhicules de rallyes, tous montés sur vérins, cohabitent dans un espace de 5 000 m². C'est à bord de l'un des six prototypes d'endurance conçus en collaboration avec l'écurie Pescarolo Sport, aujourd'hui disparue, que vous pourrez débuter l'aventure. Mais sans combinaison ni casque. Et après de

brèves instructions et conseils de pilotage. Tant pis. Il s'agit de ne pas avoir peur. D'autant qu'une fois installé dans le siège baquet et le harnais de sécurité fixé, vous voilà seul face au tableau de bord et aux trois écrans HD disposés devant le pare-brise. Une pression sur la pédale droite et c'est parti ! La sensation de vitesse est bien là. Les virages sautent littéralement au visage et les premiers freinages s'effectuent dans l'urgence. Les vérins chahutent la caisse dans tous les sens. Accélérations, décélérations et accrochages avec les autres bolides semblent plus vrais que nature. Heureusement, en mode "semi-pro", l'ordinateur apporte une aide au pilotage qui permet de se concentrer sur le passage des vitesses et le choix des trajectoires. Et donc de progresser en douceur avant de s'essayer au mode "pro". Le tout pendant dix ou trente-cinq minutes, selon la formule choisie.

► I-Way World • 79 € les 10 min ; 140 € les 35 min d'endurance. • www.i-way-world.com



JOEL PHILIPPON/MAXPPP - VALERIE RODET RIEF/BE BETTER CENTER - XAVIER TESTLIN/DIVERGENCE - M. DAGINNO/SP

seulement !

► Un dîner en mode Nico Rosberg

Dans ce drôle de bar, on s'installe, au choix, à une table, au comptoir ou... derrière un volant ! Car à l'Auto Passion Café, on ne fait pas que boire et manger. On roule aussi, à fond la caisse, dans cet établissement du XIV^e arrondissement de Paris ! Le seul à accueillir un simulateur Ellip6 en Île-de-France. Un bijou high-tech qui, avec ses six axes dynamiques, génère des sensations de courses automobiles plus que réalistes. Une fois installé, et devenu l'attraction de toute la salle, il ne reste plus qu'à choisir son véhicule, de la Renault Clio Sport à la F1 suralimentée, et un circuit. Première, deuxième... cinquième... sixième ! Brinquebalé en tous sens, il s'agit d'apprivoiser l'engin, la piste et d'améliorer son temps au tour lors d'une séance qui peut durer de cinq minutes à quatre heures. Mais gare aux sorties de route ! Elles aussi sont ultraréalistes...

► Auto Passion Café • 10 € les 5 min ; 50 € les 4 h
(formule promo) • www.autopassioncafe.fr



TRAIN

ROULEZ COMME SUR DES RAILS

Qui n'a jamais eu envie de monter dans la cabine de conduite d'un train ? Au musée du train de Bruxelles, c'est possible ! Aux commandes du simulateur de Train World, c'est vous qui entraînez la locomotive sur les rails. De quoi observer, au passage, les changements de l'environnement le long des lignes de chemin de fer au fil des années. Dépayasant.

► Train World • 10 € • www.trainworld.be



TIR

TIREZ SUR TOUT CE QUI BOUGE

À Joué-sur-Erdre (Loire-Atlantique), même les âmes sensibles peuvent s'adonner au plaisir de la chasse. Aucun animal n'est maltraité au Centre de tir virtuel du bois de la Vente. Choisissez votre arme, vos cibles (disques, canards, oiseaux, gibier) et pointez votre canon vers l'écran. Un logiciel se charge d'analyser vos tirs... Et votre instructeur vous conseille au mieux pour faire de vous un chasseur hors pair.

► FDC 44 - Centre de tir virtuel • 40 € l'heure
is.gd/8NRwOj

APESANTEUR

ON VA MARCHER SUR LA LUNE

À la Cité de l'espace de Toulouse, harnachés d'une unité de manœuvre, les visiteurs arpentent la Lune. Oublié l'attraction terrestre, leur poids est divisé par six ! Après la balade, passez par le siège rotatif pour, comme les astronautes, y perdre votre sens de l'équilibre

► Cité de l'espace • 21 € • cite-espace.com

IMMERSION

PLONGEZ DANS LES PLUS BELLES MERS DU GLOBE

Nagez à la rencontre d'espèces envoûtantes... sans palmes ni tuba ! Coiffez plutôt votre casque de réalité virtuelle et profitez du film réalisé par Seaview 360. Au programme : remise à l'eau d'une tortue, visite d'une île aux oiseaux...

► Musée océanographique de Monaco • 8 €
www.oceanoo.mc



Faites chauffer la gomme ! Harnais de sécurité bouclé, moulé dans le siège baquet, vous pilotez une F1 sur le circuit de Lyon. À la première sortie de route, vous ne regretterez pas d'être dans un simulateur plutôt que dans la vraie vie...

Changez de mobile

Votre smartphone renferme souvent toute votre vie numérique. Alors, pas question de

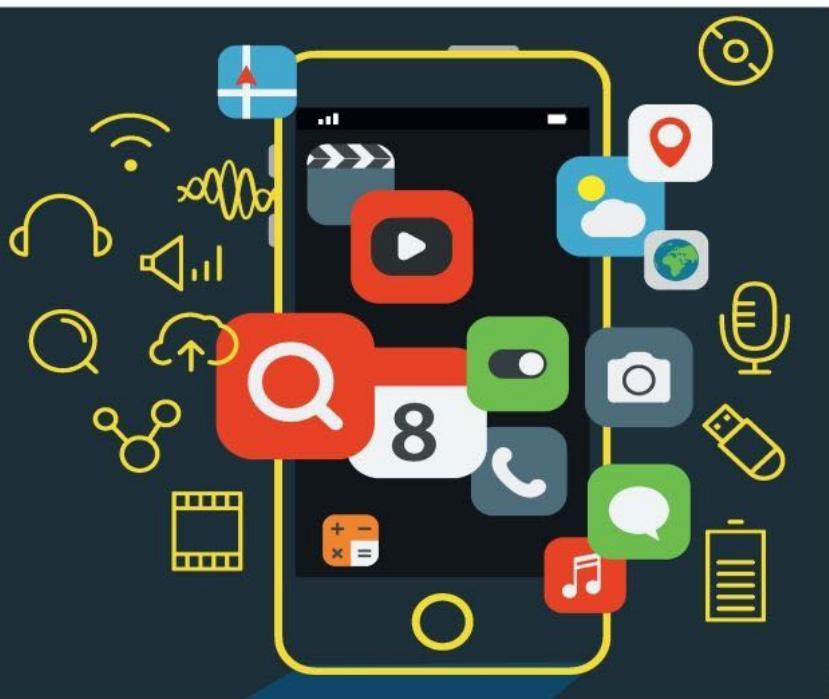
Android, maître de la France, de l'Europe... et de la Terre. À en juger par les chiffres de l'étude sur les ventes mondiales de smartphones, publiée par Kantar Worldpanel en mai dernier, le système mobile de Google accapare systématiquement la première place du podium. Dans l'Hexagone, plus de 74 % des téléphones hébergent le robot vert, plus qu'il y a un an ! Loin derrière, avec 21 % de parts de marché, Apple progresse également.

Mais pas Microsoft. Les Français, jusque-là plutôt enthousiastes envers Windows Phone, semblent à présent lui tourner le dos. Certes, cet OS occupe toujours la troisième place du podium mais il affiche un net recul, passant de 11,1 à 4,1 % d'afficionados. Alors, volages nos compatriotes ? Oui, mais à quel prix ! Car si changer son mobile pour un autre

fonctionnant avec le même système ne présente aucune difficulté particulière (merci les clouds), sauter d'un OS à l'autre s'avère moins évident. Récupérer mails, contacts, calendriers, photos, musiques, vidéos... autant de tâches fastidieuses mais inévitables auxquelles il faut se plier pour retrouver un environnement familier. Nous les avons souvent évoquées dans nos pas-à-pas.

À l'aide. Reste une manipulation ardue : la récupération des textos. Pour qui veut profiter rapidement de son nouvel appareil, la perspective de passer des heures à tout reconfigurer provoque un certain désarroi. Heureusement, des logiciels et des applis se chargent de tout... presque seuls. Vous évitant ainsi de vous arracher les cheveux tout en piochant parfois au passage quelques euros dans votre porte-monnaie. Car facilité ne rime pas forcément avec gratuité. ■

FABRICE BROCHAIN



FOTOLIA



VMG Converter

Il traduit les textos de Windows Phone

Microsoft ne fait rien comme tout le monde. Et transférer les SMS d'un appareil sous Windows Mobile vers Android n'est pas une mince affaire. Ils sont enfermés dans un fichier que ni Android ni iOS ne sait interpréter. C'est là que VMG Converter intervient. Après avoir récupéré le fichier de base de données, cette appli à installer sur le smartphone Android se charge de le convertir puis d'intégrer les textos dans Messages. En version gratuite, seules 200 messages feront le voyage. Dommage qu'il n'existe pas de version pour iPhone. À ce jour, aucune appli iOS ni aucun logiciel ne sont capables de récupérer les textos issus des Windows Phone en raison des limitations imposées par Microsoft.

► Android • 2,40 € • ls.gd/H0chGR

sans pertes ni fracas

faire une croix dessus parce que vous avez craqué pour un appareil tournant sous un autre OS.



iSMS2droid Les mains dans le cambouis

Pour ceux qui n'ont pas envie de dépenser une fortune dans le transfert des SMS de leur iPhone vers Android, cette appli tombe à point. Sauf qu'il faudra mettre la main à la pâte. Après avoir effectué une sauvegarde du contenu l'iPhone dans iTunes, vous devrez localiser le fichier de base de données des textos, puis le copier sur le smartphone depuis le PC ou le Mac (sur ce dernier, utilisez le logiciel gratuit Android File Transfer, à télécharger sur is.gd/D5WKfh). Le fichier sera ainsi converti et importé dans l'appli de messagerie. Ces quelques manipulations (expliquées en anglais sur le Play Store) sont un peu fastidieuses mais au moins, le résultat est garanti.

► Android • gratuite • is.gd/0UP6Cg



MobileTrans Multiplateforme par excellence

Certes, il est cher. Mais il fait le job. Le logiciel MobileTrans de Wonder-share se veut compatible avec iOS, Android et même avec Windows Mobile... dans une certaine mesure puisque notre Lumia 640 XL (sous Windows 10 Mobile) n'a pas été toujours reconnu. Les contacts, les photos et les vidéos furent du voyage, mais les SMS restèrent inaccessibles. En revanche, entre mobiles Android et iPhone tout se passe à merveille, et dans les deux sens. Efficace, d'autant que l'on peut choisir précisément ce qui est copié. Un conseil : essayer la version de démonstration pour vérifier que vos smartphones sont bien identifiés.

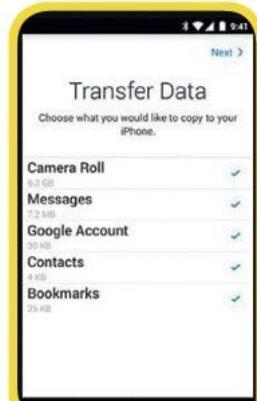
► PC/Mac • 39,99 € • is.gd/C5bxty



MOBILedit! Basic Edition Des fonctions supplémentaires

À base de données de MOBILedit! référence pas moins de 5 000 téléphones ! Pas mal. L'édition Basic n'autorise qu'une seule copie entre deux mobiles (si vous pensez que cela ne vous suffira pas, préférez l'édition Family, à 34,80 €). Son interface, qui s'avère facile à appréhender, le rend convivial. La bascule entre les appareils s'effectue sans accrocs (les Windows Phone sont de la partie, sauf pour les SMS). Vous apprécierez la possibilité d'imprimer votre carnet d'adresses et d'envoyer des messages depuis le PC lorsque le téléphone y est connecté. Vous pouvez commencer par faire un essai avec la version démo.

► Windows • 22,80 € • is.gd/Xqj30r



Move to iOS Le switch made by Apple

Venez à moi, utilisateurs d'Android ! Pour faciliter la vie à ceux qui veulent rejoindre son territoire, Apple a déposé sur le Play Store cette appli plutôt simple à utiliser. Attention, toutefois, aux deux pré-requis ! D'abord, l'appareil iOS cible doit fonctionner avec la version 9.3 du système. Ensuite, s'il n'est pas neuf, une réinitialisation complète est impérative. Car la récupération des données s'effectue avec l'assistant de configuration d'iOS, qui se lance... au premier démarrage du système. Une fois l'étape de jumelage entre l'ancien et le nouveau mobile réalisée, la copie peut démarrer. SMS, contacts, calendriers, photos et vidéos... toutes vos données basculent sur l'iPhone en seulement quelques minutes.

► Android • gratuite • is.gd/02t1G

TOEIC, TOEFL, IELTS...

Améliorez votre anglais sans en faire trop

Véritables sésames pour accéder aux grandes écoles et rejoindre certaines entreprises, les certifications d'anglais deviennent incontournables.

Voici de quoi les décrocher... haut la main !

Si on vous demande ce que signifie en français l'expression "Still waters run deep" et que vous répondez "Les eaux calmes sont profondes", vous avez tout faux ! Cet idiomatisme correspond à notre : "Il faut se méfier de l'eau qui dort." Cette erreur vous coûterait le TOEIC, indispensable pour décrocher les concours d'entrée des grandes écoles. Ou pour être embauché, entre autres, par EDF ou Air France, qui exigent un score minimum de 750 sur 990 à ce test. Crée en 1979 par l'organisation américaine Educational Testing Service, le TOEIC a valeur de référence dans le monde entier. Y compris dans cette banque française, où Jérémie a répondu "Je ne joue pas aux cartes"

au DRH qui lui demandait quel était son "secret ace". Autrement dit, son talent caché !

Pièque de rappel. Pour ceux qui veulent s'entraîner à ces tests, il existe des applis dédiées. Mais "elles requièrent un bon niveau de compréhension écrite et orale, prévient Sue Thomas, professeur d'anglais pour adultes. Quant à Amandine Royère, enseignante en collège, elle précise que "les corrigés rappellent les règles de grammaire en seulement quelques mots". Celles que nous avons sélectionnées devraient booster votre score. ■

CYRIL VALENT

RAPPEL DE COURS

L'inscription à chacune de ces certifications d'anglais, délivrées par des centres agréés, coûte de 80 à 200 €.

TOEIC (Test of English for International Communication). Le TOEIC Bridge valide un niveau de débutant à intermédiaire. Le Listening and Reading, reconnaît les compétences de compréhension écrite et orale. Le Speaking and Writing, celles d'expression écrite et orale, les deux dans un contexte professionnel.

TOEFL (Test of English as a Foreign Language). Il évalue l'aptitude à utiliser et comprendre la langue anglaise dans un contexte universitaire.

IELTS (International English Language Testing System). Peut se substituer au TOEFL pour l'admission dans certaines universités et entreprises.

Cambridge Six examens proposés par le département de certification de l'université de Cambridge.



Toutes les certifications en ligne de mire



La promesse de Tests d'anglais : améliorer son score aux examens TOEIC, TOEFL et IELTS, mais aussi au Cambridge. Rien que ça ! Gratuitement, vous avez droit à 200 questions en mode entraînement, ou à 400 issues des sessions précédentes des différents tests (250 pour le TOEFL). Un contenu plutôt conséquent et relativement complet : compréhension écrite et orale, orthographe, grammaire... De quoi identifier vos faiblesses et progresser. En payant 9,90 € par mois, vous éviterez la publicité et accéderez à des examens blancs officiels.

NOTRE AVIS Sa présentation colorée et ludique n'empêche pas cette appli de tenir ses promesses. Son mode gratuit est généreux, avec près de 2000 questions. Malheureusement, les corrigés avec explications ne sont disponibles qu'en mode entraînement.

► Tests d'anglais, par digiSchool ► Android et iOS (gratuite) ► <https://ls.gd/qa3APP>

j'ai mis toutes les chances de mon côté pour le TOEIC !



Des conversations très réalistes



Coréalisée avec l'Educational Testing Service, créateur du TOEIC et du TOEFL, cette application développe votre parlé et votre oreille par le biais de vidéos interactives. À la fin de chaque conversation, votre prononciation et votre compréhension sont évaluées avec un petit quiz. Tous les dialogues sont issus des examens officiels. Bluffant de réalisme et très réactif, cet outil n'a qu'un seul défaut : son prix. Car seules les trois premières séquences sont offertes. Pour débloquer la suite ainsi que des exercices supplémentaires, il vous faut passer par la case abonnement à... 19,99 € pour trois mois ou 49,99 € l'année.

NOTRE AVIS Un outil fantastique, avec une reconnaissance vocale impressionnante (sans bruit ambiant). On est séduit dès les premières minutes. Dommage que les tarifs soient si élevés.

▶ Speakingpal Plus with TOEIC, par SpeakingPal ▶ Android et iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/8NSAKb>



Une véritable mine de tests en ligne



Ce site regorge de centaines d'exercices, sur lesquels chaque erreur commise donne lieu à un bref rappel des règles qui s'appliquent. On y trouve de quoi jauger et améliorer son niveau en grammaire, en conjugaison, en vocabulaire, en lecture, en écriture et même en prononciation (ce dernier module ne fonctionne qu'avec Chrome). La majorité des évaluations s'effectue en ligne, mais il est possible d'en télécharger une partie sous forme de fichiers PDF. La plate-forme propose aussi des annales du TOEIC et du TOEFL pour s'entraîner avant de passer l'examen. Incontournable !

NOTRE AVIS Le site, au style dépouillé, propose les menus en anglais, mais aussi en français. Une appli gratuite sert également pour s'entraîner à la grammaire sur son mobile Android.

▶ English TestStore par EnglishTestStore. Web (gratuit) ▶ Englishteststore.net ▶ Android (gratuite, grammaire uniquement) ▶ <https://is.gd/FVACJr>

Examens blancs en série et à crédits



Ce simulateur propose plus de 200 questions d'entraînement et une vingtaine d'examens blancs issus des annales du TOEIC. Il est possible de ne travailler que ses points faibles et de fractionner ses examens, la durée normale de ce test étant de deux heures et demie. Cette appli fonctionne avec un système de crédits, quatre étant offerts lors de l'installation. Ensuite, de un à trois crédits sont nécessaires pour un galop d'essai ou pour une session d'entraînement. Si vous voulez vous débarrasser de la publicité et obtenir un nombre de crédits illimités, il vous en coûtera 2,99 €.

NOTRE AVIS Voici un véritable outil pour s'entraîner à l'examen du TOEIC. Le chronomètre, les questions, le système de réponse... tout y est authentique. Dommage que les corrigés n'offrent aucune explication.

▶ TOEIC Simulation Test, par Nikmesoft Company ▶ Android et iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/3L9Uel>

Pour travailler à fond sa grammaire



Les erreurs les plus coûteuses, celles qui tirent le score obtenu vers le bas, ce sont les fautes de grammaire. Or cette application, développée par le British Council, association pour le développement de la langue anglaise, est pourvue d'une large section gratuite de résumés de leçons et, surtout, de tests. Pour approfondir le travail, il est nécessaire de s'offrir les packs thématiques (0,99 € l'un), qui regroupent des cours et des exercices. Bien fichée et richement illustrée, LearnEnglish Grammar rend les révisions de grammaire vraiment moins rébarbatives.

NOTRE AVIS Retour aux bases ! Reconnaissance des temps utilisés dans des textes, remplissage de phrases à trous, corrections à effectuer soi-même... les formes variées des exercices proposés participent à l'efficacité de l'appli.

▶ LearnEnglish Grammar, par British Council ▶ Android, iOS et Windows Phone (gratuite) ▶ <https://is.gd/lvxJTV>

Bloctel a-t-il le bon numéro ?

Pour ne plus recevoir d'appels indésirables, il suffirait de s'inscrire sur une liste d'opposition établie par le gouvernement. Ce service tient-il ses promesses ?

Je venais tout juste de faire installer de nouvelles fenêtres chez moi que je recevais l'appel d'un commercial me proposant... de nouvelles fenêtres ! Ça a été la fois de trop. Ras-le-bol de ces démarchages téléphoniques pour des panneaux photovoltaïques ou une offre mobile dont je n'ai que faire. Alors, le 1^{er} juin dernier, dès le lancement de Bloctel.gouv.fr, j'ai signalé mes numéros de téléphone fixe et mobile pour cloquer le bec aux importuns. En effet, ce service, mis en place par le gouvernement, est chargé de dresser une liste d'opposition à ces opérations commerciales auxquelles le consommateur n'a jamais consenti. En théorie, une fois inscrit, bye bye cette pratique intrusive ! En théorie... j'ai dit.

► Comment fonctionne ce nouveau service ?

L'idée de créer une telle liste rouge n'est pas nouvelle. Ainsi, le service Pacitel, lancé en décembre 2011 et fermé le 1^{er} janvier 2016, avait déjà tenté de mettre en place un tel dispositif. Mais sans aucune contrainte pour les entreprises. Autant dire qu'il n'a pas remporté un franc succès. Sauf que dorénavant, très exactement depuis l'entrée en vigueur, le 1^{er} juin 2016, du volet de la loi Consommation concernant le démarchage abusif, "tous les centres d'appel ont l'obligation de transmettre chaque mois leurs listes de numéros de téléphone à l'organisme d'opposition", explique Vincent Designolle, directeur de cabinet à la DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes). Autrement dit à Bloctel, auquel il



Cette "liste rouge" ne vous met pas totalement à l'abri du démarchage téléphonique, mais elle le limite.

revient d'effacer de ces listings les numéros des internautes s'étant manifestés sur son site. Un travail réalisé, en fait, par un prestataire privé, Opposetel, qui réunit quatre sociétés spécialisées dans le traitement de données marketing. Bref, paradoxalement, en vous inscrivant à Bloctel, vous acceptez que vos informations personnelles soient communiquées à des tiers. La procédure, revue et validée par la Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés), étant censée en garantir la confidentialité. À savoir, enfin, qu'une fois les numéros (jusqu'à huit par personne) enregistrés sur Bloctel.gouv.fr, il faut attendre la mise à jour de la liste d'opposition pour que la demande soit suivie d'effets. Ce qui peut prendre un mois.

► Et ça marche aussi pour les SMS ?

"Le démarchage commercial par SMS est déjà interdit sauf si vous donnez votre consentement", rappelle Vincent Designolle. On a d'ailleurs la possibilité de signaler les spams vocaux au 33700 ou sur le site éponyme, qui se charge de transmettre les infos aux opérateurs

téléphoniques. Hélas, le système n'a pas encore vraiment fait la preuve de son efficacité.

► Mes fournisseurs de services vont-ils cesser de m'importuner ?

Absolument pas ! Vous n'échapperez pas aux appels des entreprises qui peuvent justifier d'un contrat avec vous. Ni à ceux des instituts de sondage, des associations à but non lucratif et des partis politiques. Ils restent autorisés à faire du démarchage. Et si, par le passé, vous avez accepté de recevoir des offres commerciales, en cochant malencontreusement une petite case, le commerçant demeurera en droit de vous appeler. Si vous pensez que Bloctel remettrait tous vos compteurs à zéro, c'est raté ! Et c'est dommage...

► Au final, est-ce efficace ?

Depuis début juillet, je ne recevais plus d'appels d'assurances ou d'opérateurs... jusqu'à hier. "Souhaitez-vous du Viagra?", me demande une voix avec un fort accent. Arghhh ! En voilà un qui n'a pas été effrayé par les poursuites pouvant aller jusqu'à 75 000 euros d'amende ! Sauf que seules les entreprises faisant partie de l'Union européenne sont tenues de respecter la loi française. Pour les autres, c'est le droit de leur pays qui prévaut. En outre, certaines techniques peuvent empêcher d'identifier l'origine d'un appel. Vous pouvez toutefois signaler celui-ci ou l'identité de l'entreprise, si vous la connaissez, sur le site de Bloctel. La DGC-CRFlancera alors une enquête. Quant aux pratiques frauduleuses, telles que le ping call qui consiste à faire sonner juste une fois un téléphone pour inciter son propriétaire à rappeler un numéro surtaxé, elles passeront, elles aussi, à travers les mailles du filet. Bloctel, une efficacité toute relative, donc. ■

VALERIE QUELIER

01net

C'EST AUSSI 6 HORS-SÉRIES PAR AN



- Découvrir les produits de l'année • Maîtriser Windows 10
- Réparer tous les bugs • Devenir un as de la bureautique
- S'équiper des meilleurs logiciels gratuits

Retrouvez tous nos hors-séries sur les plateformes numériques

Les nouveautés

APPLIS



Donnez vie à vos croquis...

Créer une animation digne des studios Pixar, voilà qui fait rêver. Dans la vraie vie – la vôtre –, Folioscope vous offre la possibilité d'animer vos propres dessins. Assez simple à utiliser, cette application demande néanmoins un petit talent d'illustrateur. Pour simuler un coureur, il faut, par exemple, déjà savoir esquisser une silhouette. Avant de modifier uniquement le mouvement de ses jambes ou de ses bras dans les croquis suivants. Pour vous faciliter la tâche, l'appli laisse systématiquement apparaître le calque précédent. Enfin, elle anime automatiquement toutes vos images, et votre bonhomme se met à... courir!

► **Folioscope**, par 1Button SARL ▶ iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/YmbZ40>



Un sérieux concurrent de Snapchat

Des photos ornées de pandas ou de coeurs à enregistrer dans ses stories (histoires), ou bien des messages qui ne peuvent être visionnés qu'une seule fois... voilà qui rappelle sacrément Snapchat ! Snow semble ainsi avoir cloné l'appli préférée des ados. Ce sont ses filtres, conçus spécifiquement pour les selfies, qui font la différence. Des couronnes de fleurs, des lunettes rigolotes ou une perruque se superposent à votre visage presque à la perfection. Pas besoin d'attendre que vos amis rejoignent l'appli pour partager vos photos ou vos GIF animés. Vous pouvez les poster sur le réseau social de votre choix : Facebook, Twitter, Instagram... et Snapchat. La copie réussira-t-elle à dépasser l'original ? Pas sûr...

► **Snow**, par CampMobile ▶ Android et iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/e5ayIf>



... et animez vos clichés

Après les Live Photos d'iOS ou Boomerang d'Instagram, c'est au tour de Polaroid, avec son appli Swing, de donner vie aux images. Une fois inscrit via votre compte Twitter, Facebook ou votre adresse email, prenez donc un cliché, juste pour voir. D'un glissement de doigt de droite à gauche sur la photo, vous retrouverez le mouvement d'un baiser, celui d'une longue chevelure renversée, ou encore le lancer d'une balle. Magique.

► **Swing**, par Polaroid ▶ iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/IgOqPW>



FOTOLIA

Des people à bon compte



Fans de stars de la téléréalité, de chanteurs, d'acteurs, ou encore de top models, et vous ne trouvez pas leurs comptes Snapchat, Facebook, Twitter ou Instagram ? Cette appli se charge de vous orienter vers les bonnes adresses en un instant. Il suffit de rechercher le nom de votre vedette préférée, puis de vous abonner à ses comptes de réseaux sociaux. Les groupies invétérés auront également l'assurance de ne pas rater une nouvelle égérie. Mais aucune info croustillante n'est diffusée. Frustrant.

► **Snaptars des Stars & People**, par CCM Benchmark ▶ Android et iOS (gratuite) ▶ <https://is.gd/wBmGwY>



de la quinzaine

Se garer sans peine et pour pas cher

Ne perdez plus de temps à chercher vos places de stationnement ! Avec OPnGO, réservez-les plutôt à l'avance. Et ce, sans jamais n'avoir à passer par la caisse, ni utiliser de ticket. Une fois votre plaque d'immatriculation enregistrée dans l'appli, les portes des parkings partenaires s'ouvriront automatiquement dès que vous vous présenterez devant elles. Et au moment de récupérer votre véhicule, vous recevrez sur votre mobile le code à composer pour déverrouiller l'accès piéton. Le tout sans surcoût. Vous bénéficiez même d'un tarif avantageux, jusqu'à 30 % moins cher que le prix public en vigueur ! Attention toutefois, si vous oubliez de réserver, votre auto sera toujours reconnue, mais vous devrez alors payer plein pot. Bon à savoir, les tarifs préférentiels s'appliquent également à certaines places sur la voirie. Mais, logiquement, sans la possibilité de les réserver. À noter que l'application se montre parfois avare en informations pratiques. Lors de notre test de la version bêta, elle ne nous a ainsi pas signalé un parking en travaux. Le lancement officiel à Paris est prévu pour ce mois-ci, puis dans d'autres villes en octobre.

► OPnGO ► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/5vNj4q>



Quand Bison Futé s'invite dans votre voiture !

À 40 ans, Bison Futé ne se contente plus de livrer ses conseils pour les départs et les retours de vacances au Journal de 20 heures ou sur son site Internet. Le service public d'information routière accompagne désormais les automobilistes via sa propre appli. En un clin d'œil, on peut ainsi visualiser les conditions de circulation grâce aux codes couleurs du célèbre bovidé français. On accède en outre aux prévisions qui ont fait son succès. Il était temps ! Sachant que Waze, Mappy, Coyote ou encore TomTom ne l'ont pas attendu pour renseigner sur l'état du trafic en temps réel.



► Bison Futé ► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/cPr008>



Ça empire ou ça s'empire ?

Maltraitée, l'orthographe ! Ce n'est pas la faute à Voltaire, comme aurait pu le chanter Gavroche, mais bel et bien la nôtre, nous qui persistons à dire à tort et à travers : "C'est DE la faute à Bidule." Pour corriger nos erreurs de français et de grammaire, Projet Voltaire propose un programme d'entraînement qui a déjà fait ses preuves en ligne. Sauf que, dorénavant, les premiers exercices de chaque module (collège, supérieur ou excellence) sont en accès gratuit. Quel que soit le niveau testé, le principe reste le même. Il s'agit de déterminer si une phrase contient une faute, et si oui, laquelle. Chaque fois, l'application rappelle la règle d'orthographe correspondante. Un bon moyen pour rafraîchir ses connaissances et les approfondir.

► Orthographe Projet Voltaire, par Woonoz
► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/mY446C>

Diagnostic automatique

Mal de crâne, douleur dans le ventre, grosse fatigue... Mais qu'est-ce que vous couvez ? Sympto Check devrait vous aider à cerner le problème. Commencez par indiquer à cette appli votre âge et votre sexe, puis cochez les différents symptômes. Mais sans exagérer ! Car l'appli pourrait alors vous diagnostiquer une méningite au lieu d'une simple intoxication alimentaire... D'ailleurs, en cas de grave suspicion, elle vous recommandera d'appeler le 112. Quoi qu'il en soit, si les symptômes persistent, rendez-vous chez votre médecin !

► Sympto Check, par Devappstar
► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/J06g5w>



Souviens-toi du numéro de ta mère !

Depuis que les mobiles existent, chacun se souvient encore de son propre numéro de téléphone, mais pas de ceux de ses proches. Y compris celui des parents ! Problème... Lorsque votre enfant est à court de batterie, il ne peut plus vous joindre, même sur un autre appareil. La solution ? Installez l'appli Remumber sur son téléphone et imposez votre numéro comme code de déverrouillage. De cette manière, il sera obligé de s'en souvenir. Astucieux !

► Remumber, par Missing Children Europe ► Android (gratuite)
► <https://is.gd/H0Mu6r>



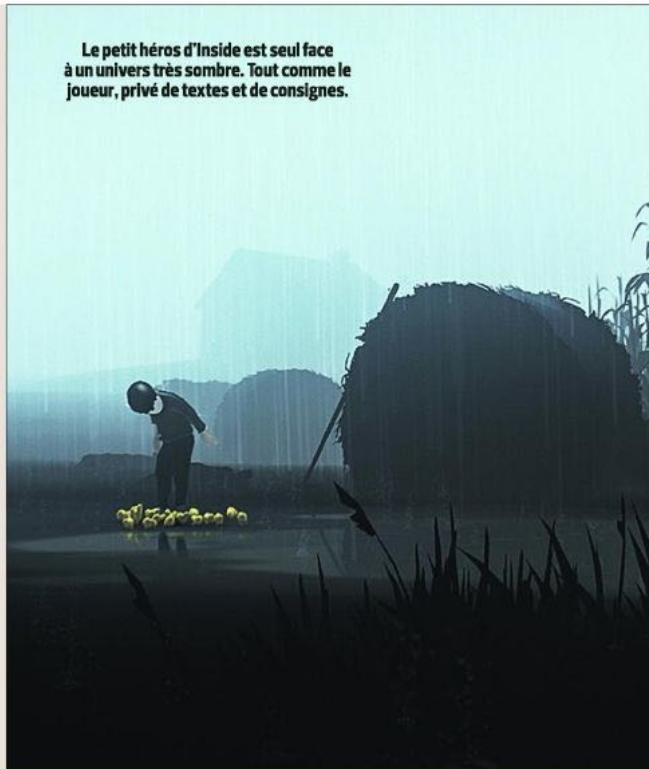
Courir pour échapper au Meilleur des mondes

En 2012, les Danois de Playdead signaient avec Limbo un chef-d'œuvre de noirceur, au propre comme au figuré, dont le succès, tant critique que public, était amplement mérité. Leur nouveau titre réussit pourtant à le surpasser à tous points de vue. Pour l'histoire, un petit garçon fuit des militaires et des scientifiques lancés à ses trousses. Sans aucune narration directe (ni voix off ni texte), le joueur comprend par lui-même que dans une société totalitaire, les dirigeants effectuent des expériences génétiques et psychiques sur les individus. L'intensité monte crescendo jusqu'au final inattendu. Pour la forme, le jeu – tout en défillement horizontal – exige d'éviter les innombrables pièges et de résoudre des énigmes liées à la physique des objets environnants. Les commandes simples (deux boutons) facilitent l'immersion dans cette aventure. La direction artistique utilise une palette sombre, quelquefois éclairée par de discrètes touches de couleurs. On pense parfois au film d'animation The Wall. Le son, minimaliste, participe grandement à l'ambiance. On entend ainsi le souffle du garçonnet, le tintement du métal dans le lointain, ou encore la pluie qui martèle un toit. L'histoire, la qualité des graphismes et la technique maîtrisées font qu'Inside marque durablement le joueur en son for intérieur.

► Inside, de Playdead ► 18 ans et plus - Windows et Xbox One (19,99 €) ► <https://is.gd/gKtshD>



Le petit héros d'Inside est seul face à un univers très sombre. Tout comme le joueur, privé de textes et de consignes.



Bière, sueur, jurons... et gros pixels à l'ancienne pour fins stratèges

Marre des univers peuplés de preux chevaliers et d'elfes gracieux ? Ça tombe bien ! Que diriez-vous de diriger des barbares décidés à mettre à sac le royaume de Generia ? Au menu, pillages, empalements, cuites à la bière et langage de charretier. Derrière ce descriptif expéditif se cache un petit bijou de stratégie en temps réel, destiné avant tout aux débutants. Un seul bouton suffit à contrôler ses troupes et les niveaux prennent entre cinq et vingt minutes pour être bouclés. La simplicité n'est qu'apparente car le titre dévoile peu à peu sa profondeur tactique. Si la qualité de la définition (à l'ancienne) ne vous rebute pas, vous passerez un bon moment.

► Crush Your Enemies, de Gambitious Digital Entertainment ► 12 ans et plus - Windows et Mac (9,99 €), iOS et Android (gratuit avec achats intégrés) ► <https://is.gd/wKFdGh>

74 / 01NET MAGAZINE 848



La renaissance réussie d'un phénix

Né sur PS2 en 2008, ce mélange original de jeu d'action et de rôle s'offre un retour en haute définition qui laisse bouche bée. Cette fable moderne tourne autour des liens du sang et de la notion de sacrifice mais, surtout, donne à voir la même histoire par le prisme de cinq personnages. De la valkyrie Gwendolyne à la sorcière Velvet, en passant par le prince Cornelius, l'elfe Mercedes ou le chevalier Oswald, les héros partagent le même devoir : occire des horde d'ennemis et des boss coriaces. On tient là une véritable pépite.

► Odin Sphere Leifthrasir, de Koch Media/Atlus ► 12 ans et plus - PS3, PS4 et PS Vita (de 32,99 € à 59,99 €) ► <http://atlus.com/osl>





JEUX



Un Final Fantasy de grande qualité à la conquête des mobiles

Final Fantasy gratuit (les achats sont réellement facultatifs), ça ne se refuse pas ! Impeccablement traduit, tous les principes sont expliqués clairement et la prise en main se fait quasi instantanément. On enchaîne les combats au tour par tour, la fabrication de potions, l'apprentissage des sorts et le négocié des récompenses issues de nos victoires (minéraux, viandes, peaux, etc.) afin de mieux s'équiper. Un jeu de rôle nippon superbe et adapté au goût occidental.

► **Final Fantasy Brave Exvius**, de Square Enix ► 7 ans et plus
- iOS et Android (gratuit) ► <https://is.gd/EIN5gI>



La castagne version grand spectacle en deux dimensions

D iffusée de façon confidentielle, parce que destinée aux champions de la baston virtuelle, la série Guilty Gear a décidé de s'ouvrir au grand public. Ainsi, cette version propose un mode Stylish qui offre au néophyte la maîtrise de l'essentiel des coups et la possibilité de sortir des combinaisons de folie avec seulement deux boutons. Le plaisir qui en découle est grisant ! Les sensations sont renforcées par un déluge d'effets visuels et sonores. Le rendu en 2D, à l'ancienne, s'avère extrêmement dynamique et permet aux graphismes de s'épanouir en HD. Les vieux briscards de la saga retrouveront les contrôles traditionnels. Certaines parties en ligne leur sont d'ailleurs réservées. Et les déçus de Street Fighter V trouveront dans ce titre une sérieuse alternative !

► **Guilty Gear Xrd Revelator**, de PQube
► 12 ans et plus - PS3 et PS4 (29,99 € et 49,99 €) ► <https://is.gd/AuODf3>



SITES

Vos gros fichiers voyagent sans frais

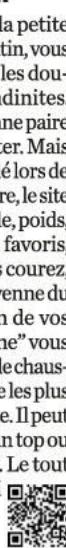
A l'instar de WeTransfer, Smash utilise le cloud pour envoyer des fichiers volumineux d'un PC à un autre. Et ce, gratuitement, quelle que soit la taille des documents. Autre avantage face à la concurrence, pendant le transfert de vos photos de vacances, de belles images de photographes professionnels défilent. Le destinataire, lui, a la possibilité de prévisualiser les clichés sur son mobile ou son ordi avant de lancer le téléchargement. Il fallait y penser ! Une version Premium est à l'étude.

► Smash ► www.fromsmash.com

**Courir sans se fouler**

Néophyte ou expert de la petite foulée du dimanche matin, vous redoutez les entorses, les douleurs lombaires et autres tendinites. Autant de blessures qu'une bonne paire de chaussures devrait vous éviter. Mais encore faut-il être bien conseillé lors de vos achats sur le Net. Pour ce faire, le site Fitmyrun veut tout savoir : taille, poids, pointure, motivation, coloris favoris, type de terrain sur lequel vous courrez, objectifs de courses, durée moyenne du footing, budget... En fonction de vos réponses, un "conseiller en ligne" vous soumet un choix de cinq paires de chaussures de running supposées être les plus adaptées à votre profil technique. Il peut aussi vous proposer un short, un top ou même une montre connectée. Le tout aux prix du marché. Ni plus ni moins cher.

► Fitmyrun ► www.fitmyrun.fr



FOTOLIA

Pour célibataires incasables

B ordélique, borné, capricieux... À l'image de Pierre, les candidats inscrits sur ce site de rencontres voient leurs défauts mis en avant, et acceptent de jouer la carte de l'autodérision. Chacun doit répondre à la question... "Pourquoi je suis chiant (e) ?" Psychorigide s'abstenir.

► Tout à fait moi
► Toutafaitmoi.net



gements. La plupart des interactions (redimensionner, orienter et placer) se font par glisser-déposer avec une facilité déconcertante. Cette Web app s'apprivoise en un temps record et, après un quart d'heure, on commence déjà à se faire vraiment plaisir, en osant des compositions plus complexes ou en partant d'une page vierge. Peu importe votre façon de procéder, mais souvenez-vous que trop d'informations tue l'info !

► Easel.ly ► www.easel.ly

**Ce sont les médecins qui le disent**

Développée par des professionnels de santé à l'intention des patients et des étudiants en médecine, cette plateforme promet de l'info médicale fiable. Certes, on y trouve des vidéos, des articles, des photos et des bandes audio à foison. Mais on peine à s'y retrouver et certaines recherches par mots-clés font, pour le moment, chou blanc.

► Doctideo ► www.doctideo.com



LOGICIELS

Shopping vert

D es produits 100% écoresponsables. Tel est l'engagement d'Ecoclicot, un site d'e-commerce doublé d'un blog, qui vend aussi bien des couteaux suisses multiports USB que des panneaux solaires ou des tee-shirts. Sauf que l'origine de fabrication n'est pas systématiquement spécifiée. Une info pourtant essentielle pour les vrais écolos !

► Ecoclicot ► www.ecoclicot.com



Vélo cassé, aussitôt réparé

F rein déréglé, pneu crevé, chaîne qui déraille... Ces petites pannes désarçonnent les cyclistes qui ne savent pas changer une chambre à air ni remplacer une gaine. Pas question pour autant de renoncer à la petite reine pour se déplacer en ville. Votre sauveur ? Ridy, qui dépêche un réparateur au chevet de votre vélo. À vous de proposer un lieu de rendez-vous et une date. Puis vous devrez cocher le type de réparation souhaitée. Il est aussi possible de détailler votre demande et de joindre une photo de l'engin immobilisé. La prestation se règle en ligne. Comptez 12 € pour le réglage des freins, 29 € pour le remplacement d'un pneu ou 30 € pour une révision. Crée par quatre passionnés de vélo, le service est disponible uniquement à Paris. Mais la petite équipe compte bien se déployer dans d'autres villes d'ici à 2017.

► Ridy ► www.ridy.fr



Secrets de navigation

Vous êtes de ceux qui consultent leur compte en banque sur leur ordinateur dans un café ? Et ce, sans jamais vous soucier des risques liés aux réseaux WiFi publics. Pour empêcher le vol de vos données, mieux vaut activer un VPN (réseau privé virtuel). Avec Avira Phantom VPN, vous avez juste à appuyer sur Sécuriser ma connexion avant de commencer à surfer. Le logiciel offre de 500 Mo à 1 Go de connexion gratuite. Que vous utilisez un PC, un Mac, une tablette ou un smartphone. Pour en profiter, il suffit de s'enregistrer. C'est gratuit. Mais seule la version Premium (59,95 € par an) garantit un usage illimité des données.

► Avira Phantom VPN
► Mac OS, Windows, Android et iOS (gratuit)
► ls.gd/siFWZ9



Un antivirus gratuit made in France

L a toute nouvelle version gratuite pour les particuliers de VirusKeeper finira-t-elle par le rendre aussi célèbre qu'Avast ? Cela fait dix ans que ce moteur d'analyse comportementale est accessible via des licences payantes (à partir de 50 € par an). Cet antivirus édité par AxBx, le seul développé en France à ce jour, détecte virus, vers, chevaux de Troie, spywares et autres logiciels malveillants sur les PC. Et ce, qu'ils soient référencés dans ses bases de données ou encore inconnus. Le tout sans ralentir votre machine. Tentant. Pour commencer, on peut lancer une analyse antivirus ou antispyware, ou encore identifier les programmes qui sont connectés à Internet. En cas de doute sur un fichier, vous avez aussi la possibilité de l'envoyer aux experts de l'éditeur. Bon à savoir, l'outil est compatible avec des antivirus de type scanner (McAfee, Symantec, Kapersky...). De quoi parer à tous les risques.

► VirusKeeper 2017 Free Edition, par AxBx
► Windows (gratuit) ► www.viruskeeper.com



La chasse aux contrefaçons

M ême si vous n'êtes pas expert en marques de luxe, trouver des escarpins Louboutin à 40 € sur la Toile sent la contrefaçon. Vous pouvez signaler le site marchand via cette extension pour navigateurs. À moins que l'outil ne l'ait déjà ajouté à sa liste. Auquel cas il vous adresse une alerte. Brandsays recense en effet les plateformes illégales à partir des contributions des internautes et celles des marques. Car celles-ci lui transmettent leurs propres liens ainsi que ceux de leur réseau de distribution.

► Brandsays ► Chrome et Firefox (extension gratuite)
► www.brandsays.com



01net

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

Le meilleur de la high-tech vous accompagne partout



Tous les numéros
de 01net disponibles en
version numérique



Disponible sur
App Store



Google play



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

<http://goo.gl/ryp9Ae>

CAHIER PRATIQUE



Vous ne souhaitez pas exposer l'identité de vos contacts dans vos fils de discussion ? Masquez l'affichage de leurs photos dans Messages. P. 89

P. 88

WINDOWS

- Contrôlez la rapidité de votre ordinateur
- Planifiez l'utilisation de votre PC par votre tribu
- Installez les dernières versions de vos pilotes de périphériques

P. 84

MAC OS

- Confiez votre courrier à l'appli Inbox by Gmail
- Protégez votre Mac des logiciels malveillants

P. 86

ANDROID

- Pilotez votre musique avec maestria
- Affichez des informations utiles sur votre écran de veille

P. 88

IOS

- Limitez l'accès à une seule appli sur votre iPad
- Faites le ménage dans les notifications de votre iPhone
- Gérez les photos de vos contacts dans l'appli Messages

P. 98

LOGICIELS & SERVICES

- Gardez un œil sur votre domicile à distance
- Enregistrez les vidéos partagées sur votre mur Facebook

P. 94

SAV

- La rédaction répond à vos questions



CONTACTS



MAIL



MUSIQUE



PLANIFIER



RÉGLAGES



SÉCURITÉ



SMARTPHONE



SYNCHRONISER



SYSTÈME



USB



VIDÉO

Contrôlez la rapidité de

Le gestionnaire des tâches de Windows 10 sert à repérer les logiciels malveillants et les applis qui accaparent sans raison les ressources de votre ordinateur. AnVir Task Manager, lui, va plus loin en multipliant les indicateurs et les outils d'alerte.



Configurez AnVir Task Manager

Depuis le site <https://is.gd/mKaLcl>, sélectionnez **AnVir Task Manager Free** afin de récupérer la version gratuite de l'utilitaire. Lancez l'installation, déployez la liste **Language** et choisissez l'option **French** pour disposer d'une interface (partiellement) en français. Déroulez les volets de l'assistant de configuration en cochant successivement les options **Show additional buttons in the titles of windows, CPU, Disk, Memory et Network**.



Surveillez l'usage des ressources de l'ordi

Une série d'icônes a été ajoutée dans la barre de notifications de Windows 10. Elles indiquent le taux d'utilisation de la mémoire vive, du processeur, du disque dur, ou encore de la connexion réseau. Si vous survolez ces vignettes, vous découvrez davantage d'infos. En cliquant sur l'une d'elles, les données sont encore plus précises.

Affichez un état détaillé d'un composant

Dans le cas du processeur, vous obtenez sa température, la liste des applis qui le sollicitent et le taux d'activité des coeurs s'il s'agit d'une puce multicœur. Quand vous activez **Réseau**, AnVir Task Manager vous affiche la vitesse d'envoi et de réception, ainsi que la quantité de données échangée depuis l'ouverture de votre session Windows.

	Réseau
Ethernet	
In: 800 Ko/s	
Out: 18,4 Ko/s	
Reçu: 3,92 Go	
Envoyé: 728 Mo	
Connected	
Speed: 1000 Mbit/s	

Visualisez l'ensemble des processus en cours

L'onglet **Processus** de la fenêtre principale de l'utilitaire recense l'ensemble des composants logiciels en cours d'exécution. À l'instar du Gestionnaire de tâches, vous y retrouvez les processus système de Windows, mais aussi ceux générés par les différentes applis. Effectuez un double clic sur un élément et parcouriez les onglets du volet **Informations détaillées** si vous souhaitez en savoir plus sur son origine et son rôle.

4

Processus de	Du produit	Risq
igfxCUIService.exe	igfxCUIService Module	3
ibtrksrv.exe	Intel(R) Wireless Bluetooth(R) ...	2
HPSupportSolutio...	HP Support Solutions Framew...	2
GoogleUpdate.ex...	Programme d'installation de ...	1
GoogleCrashHan...	Google Crash Handler	1

Name Filter: Monitor Traffic

Informations détaillées

Risque de Sécurité analyse
Analysis is based on the program behavior; it should not be used as final verdict.

- Found 0 day(s) ago
- Runs on startup <Services>
- Pas de fenêtres ou l'icône dans la barre d'état système <S
- L'ensemble Risque de Sécurité: 24%

Fermez les opérations trop gourmandes

Cliquez sur l'en-tête des colonnes **CPU%** ou **Memory usage** afin d'identifier aisément les processus les plus énergivores. Si une application semble solliciter indûment le processeur ou la mémoire vive, sélectionnez-la, puis activez le bouton **Kill Process** de la barre d'outils.

5

Risque de Sécurité	Startup	CPU %	Memory Us...
12%		0	358 124 K
0%		0	295 304 K
12%		0	210 516 K
0%	Registre: Utilisateur\Run\Skype	0	206 640 K
42%	Registre: Utilisateur\Run\Dash...	0	204 436 K
0%		0	202 040 K
0%		0	181 428 K
0%		0	179 552 K
0%		0	172 888 K
14%	Registre: Machine\Run [Wow...]	0	160 088 K
0%		[sus...]	156 232 K
0%			150 472 K

Processus [127] Kill Process Connectez-vous Want r

Hidden Processes

Kill Process

votre PC

DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
35 min

The screenshot shows a file analysis result for a file named 'PUP/Multitoolbar'. The status is 'Probably harmless!' with a note: 'There are strong indicators suggesting that this file is safe to use.' The interface includes tabs for 'Analyse' (selected), 'File detail', 'Relationships', and 'Informations supplémentaires'. Below the tabs, there's a table with columns 'Antivirus', 'Résultat', and 'Mise à jour'. The results for three antivirus programs are listed:

Antivirus	Résultat	Mise à jour
Panda	PUP/Multitoolbar	20160726
ALYac	✓	20160727
AVG	✓	20160727

6

Vérifiez l'innocuité des tâches

Ne "tuez" pas un processus sans être sûr qu'il n'est pas indispensable au bon fonctionnement de votre PC. L'identité de son éditeur vous fournit une première indication. Vous pouvez aussi interroger les bases de données des principaux antivirus. Choisissez l'opération à vérifier, puis cliquez sur l'icône de **VirusTotal.com** dans le ruban d'outils (chevron blanc sur fond bleu). Le résultat de l'analyse s'affiche dans un nouvel onglet du navigateur Internet.

The screenshot shows the Windows Task Manager context menu for a task named 'SunJavaUpdateSched'. The menu items are: 'Désactiver (Quarantine)' (selected), 'Désactiver (Quarantine) "SunJavaUpdateSched"', and 'Terminer correspondant processus: jusched.exe'. At the bottom are 'Désactiver (Quarantine)' and 'Annuler' buttons.

7

Faites le ménage au démarrage

Certains logiciels se lancent automatiquement à l'ouverture de Windows. Pour gagner de précieuses secondes au démarrage et soulager processeur et mémoire vive, activez l'onglet **Startup**. Déployez la liste **Regular Startup**, sélectionnez un élément que vous ne souhaitez pas ouvrir en même temps que Windows et cliquez sur le bouton **Supprimer**. Choisissez alors l'option **Supprimer** afin de l'exclure définitivement de la liste de démarrage ou optez pour **Désactiver (Quarantine)** qui suspendra l'exécution (vous pourrez la rétablir par la suite).

The screenshot shows the Windows Task Manager context menu for a startup item. The menu items are: 'Allow', 'Quarantine', and 'Supprimer'. The 'Allow' item is selected. A tooltip explains: 'Information is based on records created by the program in the system registry; it should not be deleted.' Below the menu, a note says: 'Allow, if you are sure you need this program in startup. No action will be performed.' The 'Quarantine' note says: 'Quarantine, if you are not sure about this program. Startup item will be disabled.' The 'Supprimer' note says: 'Delete, if you are sure you don't need this program in startup. Startup item will be deleted.'

8

Réagissez aux tentatives de lancement automatique

Dès lors, AnVir Task Manager vous alertera à chaque fois qu'un logiciel tentera de s'immiscer dans la séquence de démarrage de Windows 10. S'il s'agit d'une opération légitime, validez avec le bouton **Allow** de la fenêtre de notifications, sinon préférez **Quarantine** ou **Supprimer**.

TRUCS ET ASTUCES

Installez les applis sur une carte SD ou une clé USB

Windows 10 peut stocker les applis issues du Windows Store sur une carte mémoire SD ou une clé USB. Ouvrez les **Paramètres** et allez sur la page **Système, Stockage**. Vérifiez que le support est bien détecté par Windows et qu'il offre suffisamment d'espace disponible. Dans **Emplacements d'enregistrement**, déroulez **Les nouvelles applications seront enregistrées à l'emplacement suivant**. Sélectionnez la carte ou la clé et cliquez sur **Appliquer**. Gardez le périphérique inséré pour utiliser les applis enregistrées.

Activer l'interface sur fond noir

Marre de l'interface claire des applis système ? Lancez **Regedit**. Déployez la branche **HKEY_CURRENT_USER, SOFTWARE, Microsoft, Windows, CurrentVersion, Themes, Personalize**. Faites un clic droit dans le volet droit de

la fenêtre et choisissez **Nouveau, Valeur DWORD 32 bits**. Nommez cet élément **AppsUseLightTheme**. Pour revenir au thème clair, lancez Regedit, ouvrez **AppsUseLightTheme** et remplacez **0** par **1** dans le champ **Données de la valeur**.

The screenshot shows the Windows Registry Editor with the path 'HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Themes\Personalize'. A new DWORD value 'AppsUseLightTheme' is visible under the right pane. The value data is set to 0. Other keys shown include 'System' (Affichage, notifications, alimentation), 'Négothèques' (Bluetooth, imprimantes, serveurs), 'Réseau et Internet' (Wi-Fi, mode Avion, VPN), 'Personnalisation' (Arrière-plan, écran de verrouillage, couleurs), 'Comptes' (Comptes, adresse de messagerie sync...), 'Horre et langue' (Ville, région, date), 'Options d'empêcher' (Narrateur, loupe, contraste élevé), and 'Confidentialité' (Emplacement, caméra).

Vous vous êtes lassé du fond blanc des outils de Windows ? Passez du côté obscur de l'interface via Regedit.

Rationalisez les mises à jour

La mise à jour mensuelle de l'OS de Microsoft regroupe correctifs et nouveautés. Mieux vaut éviter de télécharger plusieurs fois ces fichiers volumineux. Partagez-les entre les différents PC de la maison connectés au même réseau local. Déroulez le menu **Démarrer** et optez pour **Paramètres, Mise à jour et sécurité, Windows Update** puis pour **Options avancées**. Cliquez sur **Choisir le mode de distribution**. Basculez l'interrupteur sur **Activé** et cochez **PC sur mon réseau local**.



Planifiez l'utilisation de votre PC par votre tribu

Il n'y a pas qu'Internet et le jeu dans la vie d'un enfant ! Voici comment restreindre les plages horaires d'utilisation qui lui seront allouées... ou éviter que votre conjoint n'accapare l'ordinateur au moment de la journée où vous en avez le plus besoin.

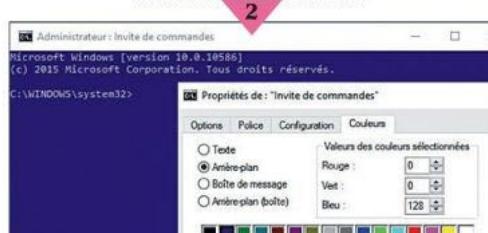
Activez le contrôle parental de Microsoft

Depuis Windows 8, pour avoir la main sur le planning et les contenus de vos enfants, vous devez créer un compte sur l'ordi familial pour chacun et les associer à un compte Microsoft. Activez l'option **Famille et autres utilisateurs** dans la section **Comptes des Paramètres**. Rendez-vous ensuite sur le site FamilySafety.microsoft.com. Identifiez-vous, sélectionnez un membre de la famille et définissez les sites, les applis et les jeux qui lui seront autorisés, ainsi que des limites horaires.



Personnalisez la fenêtre d'Invite de commandes de Windows 10

Très complet, l'outil Famille de Windows 10 impose que tous les membres du foyer s'identifient avec un compte Outlook.com, Live.fr, etc. Pour gérer le planning d'utilisation du PC, des comptes de type local peuvent suffire. Il faut alors saisir quelques lignes de code. Opérez un clic droit sur le bouton **Démarrer** et choisissez **Administrateur : Invite de commandes**. Si vous souhaitez un environnement plus agréable, faites un clic droit sur la barre de titre de la fenêtre et personnalisez la police ainsi que la couleur de fond de l'interpréteur de commandes.



```
C:\WINDOWS\system32>net user Juliette /time:lundi-vendredi,19:00-21:00
La commande s'est terminée correctement.

C:\WINDOWS\system32>net user Juliette /time:all
La commande s'est terminée correctement.

C:\WINDOWS\system32>net user Juliette /time:lundi-vendredi,18:00-21:00
net:aline
La commande s'est terminée correctement.
```

3

Limitez l'accès à certaines heures

Allez dans **Paramètres**, **Comptes**, **Famille et autres utilisateurs** afin de noter les noms qui servent d'identifiants à vos enfants et à votre conjoint. Retranscrivez fidèlement les caractères majuscules et minuscules, ainsi que les espaces. Vous pouvez aussi saisir **net user** dans la fenêtre d'**Invite de commandes** et appuyer sur la touche **Entrée** du clavier pour afficher la liste des comptes enregistrés sur le PC. Vous voulez que Juliette ait accès à l'ordi familial du lundi au vendredi de 19 heures à 21 heures ? Tapez la commande **net user Juliette /time: lundi-vendredi, 19:00-21:00** puis validez.

Stations autorisées	Tout
Script d'ouverture de session	
Profil d'utilisateur	
Répertoire de base	
Dernier accès	Jamais
Heures d'accès autorisé	Lundi 18:00:00 - 21:00:00 Mardi 18:00:00 - 21:00:00 Mercredi 18:00:00 - 21:00:00 Jeudi 18:00:00 - 21:00:00 Vendredi 18:00:00 - 21:00:00

4

Définissez des plages différentes pour la semaine et le week-end

Vous pouvez facilement adapter cette syntaxe en remplaçant le nom d'utilisateur, les jours de la semaine et les horaires. Afin de lever toute restriction, utilisez la commande **net user Juliette /time: all**. Rien ne vous empêche alors de définir des horaires différents pour la semaine et le week-end. Dans ce cas, la commande devient : **net user Juliette /time: lundi-vendredi, 19:00-21:00 ; samedi-dimanche, 09:00-21:00**. Quand vous voulez afficher le récapitulatif des contraintes qui s'appliquent à Juliette, tapez **net user Juliette**.

Installez les dernières versions de vos pilotes de périphériques



DIFFICULTÉ
Élevée
TEMPS
15 min

Des pilotes trop anciens ou inadaptés gênent le fonctionnement de Windows. Une simple mise à jour suffit souvent à régler le problème.

ÉTAPE 1

Confiez la mise à jour à Windows Update

Le système de Microsoft sait collecter et installer les nouvelles versions de pilotes disponibles. Ouvrez le panneau de configuration **Pérophériques et imprimantes**. Dans la section **Pérophériques**, faites un clic droit sur le nom de votre PC et choisissez **Paramètres d'installation de périphériques**. Activez **Enregistrer les modifications** (l'option doit être cochée).

ÉTAPE 2

Forcez l'installation des mises à jour facultatives

Les pilotes sont souvent considérés comme des mises à jour facultatives par Windows 7 et ne sont donc pas systématiquement installés par défaut. Pour y remédier, affichez la liste des fichiers disponibles depuis **Windows Update** et forcez leur mise en place. En revanche, pas de souci avec Windows 10, puisque Microsoft a décidé de rendre les mises à jour obligatoires !

ÉTAPE 3

Utilisez le gestionnaire de périphérique

Si vous constatez que la version du pilote présente sur votre PC n'est pas la plus récente, allez dans

Panneau de configuration, Gestionnaire de périphériques. Effectuez un clic droit sur le nom du matériel fautif, puis sélectionnez **Mettre à jour le pilote et Rechercher automatiquement un pilote**. Dans le cas où Windows échoue à trouver une version à jour, revenez à l'écran précédent et activez **Rechercher un pilote sur mon ordinateur**. Indiquez l'emplacement du fichier que vous avez téléchargé sur le site Internet du fabricant et relancez votre PC si Windows vous le demande.

ÉTAPE 4

Exécutez le programme d'installation du pilote

Certains pilotes – ceux des cartes graphiques, en

particulier – se présentent sous la forme de fichiers exécutables et s'installent comme n'importe quelle appli. Une fois le programme d'installation téléchargé, lancez-le. Suivez les directives de l'assistant de mise à jour, puis redémarrez le PC si nécessaire. ■



Les pilotes de cartes graphiques sont aussi à mettre à jour.

Accédez sur un PC aux données d'une clé USB venant d'un Mac



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
10 min

Il est parfois impossible de lire sur un PC le contenu d'un support formaté sur un Mac. En cause, l'incompatibilité de leurs environnements.

ÉTAPE 1

Récupérez HFS Explorer

Si l'Explorateur de fichiers de Windows est incapable d'accéder au contenu de la clé USB, rendez-vous sur le site <https://is.gd/MzXZmn> afin de télécharger l'utilitaire gratuit HFS Explorer. Ouvrez le

fichier exécutable. Une alerte de sécurité apparaît. Confirmez l'installation du logiciel. Branchez ensuite la clé USB sur le PC. Le modèle d'exécution automatique de Windows vous informe que la lecture est impossible et vous invite à reformater

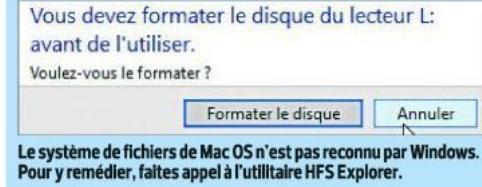
le support. Optez pour **Annuler**, sinon vous perdriez les données qui y sont enregistrées.

ÉTAPE 2

Copiez le contenu de la clé sur votre ordi

Revenez à l'interface de HFS Explorer et déroulez

le menu **File**. Activez ensuite la commande **Load File System from Device**. Dans la fenêtre qui s'affiche alors, cliquez sur le bouton **Autodetect**. La clé USB est aussitôt identifiée. Afin de récupérer les informations qu'elle contient, placez les fichiers en surbrillance et sélectionnez le bouton **Extract**. Pour finir l'opération, indiquez l'emplacement où vous souhaitez copier les éléments (le Bureau de Windows ou un dossier de votre choix), puis validez. ■





DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
15 mn

Confiez votre courrier à l'appli Inbox by Gmail

Signé Google, Inbox facilite grandement la gestion des boîtes aux lettres Gmail. Pour en profiter sur votre Mac en l'absence d'un client officiel, vous devez vous tourner vers la version Web de l'appli ou adopter Wmail, un widget astucieux.

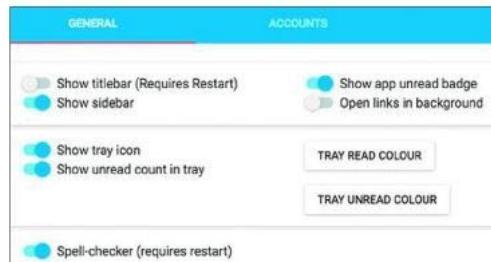
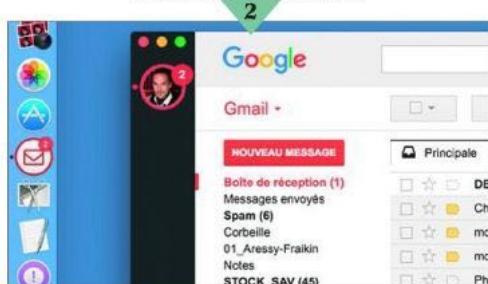
Associez Wmail à votre compte Gmail

Si vous avez installé Inbox sur votre smartphone, vous avez sans doute pris goût à son interface et à la manière dont sont automatiquement organisés les messages (par catégorie, date de réception, etc.). Pour retrouver ces principes sur votre Mac, rendez-vous sur le site <https://is.gd/wJrkac> afin de télécharger la dernière version de **Wmail (Latest Release)**. Plus récente, mais encore en phase de développement, la mouture Latest Pre-Release est susceptible de contenir des bugs. Une fois l'installation effectuée, cliquez sur le bouton **Add Inbox Mailbox**.



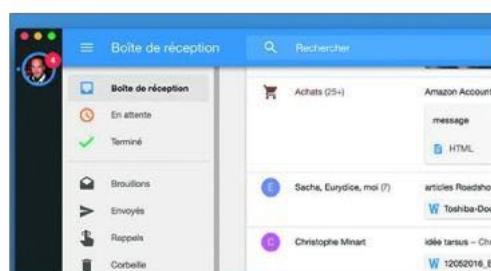
Consultez votre boîte de réception

Vous êtes ensuite invité à saisir l'adresse de votre compte Gmail, puis le mot de passe. Sélectionnez **Connexion** et confirmez l'association de votre compte avec Wmail en activant **Autoriser**. Vous pouvez maintenant quitter votre navigateur Internet. L'icône de l'appli prend place dans le Dock de Mac OS, une pastille rouge indiquant le nombre de courriels en attente de lecture. La boîte de réception Inbox s'affiche dorénavant dans une fenêtre dédiée. Ce widget reprend l'apparence de la version Web du service de messagerie. Vous ne serez donc pas dépayssé.



Adaptez le widget à votre goût

À droite de l'écran, vous retrouvez le volet de commandes avec, notamment, les différents dossiers (Brouillons, Envoyés, Corbeille, Spam, etc.) ainsi que les catégories de messages. En haut de la fenêtre, le curseur offre la possibilité d'afficher l'ensemble des courriels ou uniquement ceux que vous avez choisis d'épingler. Envie de personnaliser Wmail ? Placez-vous sur la roue crantée qui figure dans l'angle inférieur gauche. L'onglet intitulé **Général** de la fenêtre **Settings** sert à modifier les couleurs mais aussi l'apparence du widget.



Gérez facilement plusieurs boîtes mails

Vous possédez plusieurs adresses Gmail et souhaitez les consulter depuis Wmail ? Activez le bouton + au bas du volet latéral. Choisissez ensuite **Add Gmail** pour afficher la nouvelle boîte de réception à la sauce Gmail ou **Add Inbox** pour l'associer à Inbox, puis identifiez-vous comme indiqué à l'étape 2. Une fois les adresses importées dans Wmail, il suffit d'un clic sur les pastilles de raccourci en haut du menu latéral pour passer d'une boîte à l'autre.



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
15 min

Protégez votre Mac des logiciels malveillants

Longtemps préservés, les utilisateurs de machines Apple doivent à leur tour faire face aux malwares. Pour s'en prémunir, ils peuvent compter sur Gatekeeper. Méconnu, ce module de sécurité intégré à Mac OS se montre pourtant largement efficace.

Bloquez les applis étrangères à l'App Store

Gatekeeper identifie les applis inoffensives au moyen d'un système de certificats. Ces derniers sont distribués aux éditeurs référencés par Mac OS, notamment ceux dont les applications sont disponibles sur le Mac App Store. Ainsi, lorsque vous en téléchargez une depuis la boutique d'Apple, celle-ci s'installe sans que vous ayez la moindre manipulation à effectuer. En revanche, les logiciels non référencés, provenant par exemple de sites Internet, sont bloqués par défaut. Mac OS interdit tout bonnement leur installation sur votre ordinateur.



Accédez aux paramètres avancés de Mac OS

Pour modifier le fonctionnement de Gatekeeper, ouvrez **Préférences**, choisissez **Sécurité et confidentialité**, puis activez l'onglet intitulé **Général**. Dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre, cliquez ensuite sur l'icône en forme de cadenas. Vous êtes alors invité à saisir le mot de passe administrateur. Une fois identifié, sélectionnez le bouton **Déverrouiller**. Tous les paramètres sont dorénavant éditable, y compris ceux qui apparaissaient jusqu'alors grisés.



Autoriser les applications téléchargées de :

- Mac App Store
- Mac App Store et développeurs identifiés
- N'importe où

3

Assouplissez les règles de sécurité

Si vous avez conservé la configuration initiale de Mac OS, l'option Mac App Store est cochée. En l'état, seuls les contenus issus de la boutique applicative d'Apple peuvent être installés. Pour élargir le champ des possibilités, activez **Mac App Store et développeurs identifiés**. Vous serez ainsi en mesure de profiter des programmes acquis en dehors de l'App Store (sur le site de leur éditeur ou depuis n'importe quel autre site Web). Seule condition : ils doivent avoir été certifiés auprès d'Apple.



4

Autorisez Gatekeeper à installer n'importe quel logiciel sur votre ordinateur

Si vous sélectionnez l'option **N'importe où**, Mac OS cesse aussitôt de vérifier l'origine des applis que vous souhaitez accueillir sur votre Mac. Afin de ne pas mettre votre machine en péril, ne laissez pas ce paramètre actif en permanence. Ne l'utilisez qu'en dernier recours, lorsque vous rencontrez un blocage avec un programme que vous savez sûr. Avant de lever les protections de Gatekeeper, lancez une analyse du fichier d'installation depuis votre antivirus. Une fois le logiciel en place, revenez à l'intitulé **Mac App Store et développeurs identifiés**.



Pilotez votre musique avec maestria

L'appli Google Play Musique, trop basique à votre goût, ne satisfait pas le mélomane que vous êtes ? Confiez donc votre discothèque numérique à Pixel+ Music Player. Derrière une interface épurée, ce lecteur audio cache en effet des trésors de fonctionnalités.

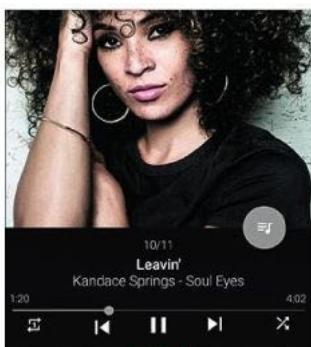
Créez la bibliothèque musicale

Le lecteur musical développé par Nicola Caffera se décline en deux versions : Pixel Music Player (gratuite) et Pixel+ Music Player (1,19 €). Nous avons opté ici pour l'édition payante qui offre quelques options et fonctionnalités supplémentaires. Lors du premier démarrage, vous devez autoriser l'appli à accéder aux contenus multimédias de votre téléphone afin qu'elle puisse constituer la bibliothèque musicale.



Sélectionnez un titre

Pixel+ recherche les morceaux présents sur le mobile. Contrairement à Play Musique, ce lecteur reconnaît de nombreux formats de fichiers : MP3, bien sûr, mais aussi WAV, OGG et Vorbis, sans oublier Flac, un format dit "lossless" compatible avec les enregistrements HD disponibles sur des sites de téléchargement comme Qobuz. Parcourez les onglets afin d'afficher la discothèque par artistes, titres, albums ou genres.



Contrôlez la lecture

Touchez le nom de l'album ou de la chanson pour l'écouter. Au bas de l'écran, la barre de contrôle sert à interrompre et à reprendre la lecture, à passer au titre suivant ou précédent. En effleurant l'image placée à gauche de cette barre, vous affichez la pochette de l'album en plein écran et accédez à deux autres commandes : la lecture en boucle ou aléatoire.

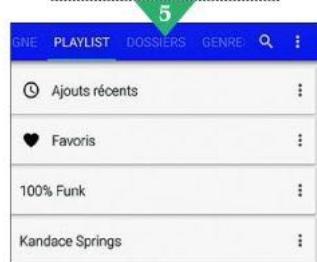


Gérez la liste d'attente

Pressez les trois points sous la pochette d'un album ou à droite du nom du titre, puis **Ajouter à la liste d'attente**. Balayez l'écran de droite à gauche pour dérouler la **Liste d'attente**. Réorganisez les chansons en les déplaçant à l'écran ou excluez-en d'une pichenette en dehors de la liste.

Constituez une playlist

Si vous souhaitez mémoriser la liste de lecture, effleurez l'icône en forme de disquette en haut de la file d'attente, puis l'intitulé **Nouveau**. Nommez cette compilation et validez. Vous la retrouverez dans l'onglet Playlist, avec celles que vous avez créées ou importées sur votre smartphone. Pour compléter une playlist, il suffit de dérouler le menu du morceau ou de l'album, de presser **Ajouter à la liste de lecture** puis d'indiquer la compil' de destination.



Complétez les informations relatives à une chanson

Si les tags de certains titres de votre discothèque n'ont pas été correctement renseignés, vous pouvez finir le travail depuis Pixel+. Ouvrez le menu du morceau et sélectionnez **Modifier**. Dans le formulaire, saisissez les noms de l'artiste, de l'album et de la chanson, le genre musical... Faites **OK** pour enregistrer les infos.



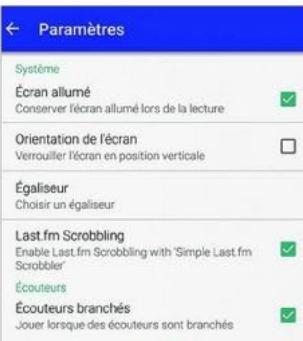


DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
40 min



Améliorez l'écoute

La qualité des enregistrements peut varier d'un album à l'autre. Si vous notez un manque de punch ou des basses trop présentes, déroulez le menu de Pixel+ et touchez **Égaliseur**, **Égaliseur Pixel Player, Toujours**. Déplacez l'interrupteur vers la droite afin d'activer l'égaliseur. Déployez la liste **Normal** et essayez les différents réglages prédefinis.



Personnalisez l'appli

Accédez aux paramètres depuis le menu de Pixel+. Utilisez les options de la section **thème** pour modifier les couleurs de l'interface ou ajouter des effets de transition quand vous changez d'onglet ou de page. Le volet de réglage sert aussi à afficher les paroles lorsqu'elles sont disponibles, à garder l'écran allumé pendant la lecture du morceau ou encore, à lancer le titre dès que vous connectez des écouteurs. ■



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
20 min

Affichez des infos utiles sur l'écran de veille

Rendez-vous, mails, météo... Defumblr "apprend" vos habitudes d'utilisation et met les ressources et notifications essentielles à portée de main, sur l'écran de verrouillage de votre smartphone.

Installez et configuez l'appli gratuite Defumblr

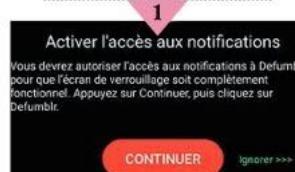
Récupérez **Defumblr Smart Lock Screen** sur le Google Play Store et lancez-le. Touchez ensuite les boutons **Commencer** puis **Continuer**. L'assistant de configuration vous invite tour à tour à désactiver le dispositif de verrouillage utilisé jusqu'à présent et à le remplacer par l'un de ceux gérés par Defumblr (code PIN ou schéma), à autoriser l'accès aux notifications et aux données de vos applis.



3

Supprimez certaines données de l'écran

Defumblr choisit d'autorité les infos qu'il affiche sur son écran de verrouillage. Selon vos usages, il en ajoutera ou en supprimera. Si un élément vous semble inutile ou s'il en expose certains que vous préférez garder confidentiels, faites un appui prolongé sur la bulle concernée et glissez-la sur la commande **Remove**, en haut de l'écran.



1

Activer l'accès aux notifications

Vous devrez autoriser l'accès aux notifications à Defumblr pour que l'écran de verrouillage soit complètement fonctionnel. Appuyez sur Continuer, puis cliquez sur Defumblr.

CONTINUER

Ignorer >>>

Accédez à l'essentiel

Plongez votre téléphone en veille et rallumez-le : le nouvel écran de verrouillage apparaît. Il se compose de différents cercles colorés, chacun étant associé à une appli. Une pression sur l'une de ces bulles affiche les notifications, vos rendez-vous... Pour lire un courriel ou répondre à un SMS, vous devrez au préalable déverrouiller le mobile.



4

Adaptez l'interface de Defumblr à votre goût

Une fois sur la page de configuration de Defumblr, allez dans la section **Style et son** afin d'ajuster l'aspect de l'écran de verrouillage. Pour ajouter ou remplacer un élément, activez **Configurer** sous **Gérer les widgets**. Touchez l'un des cercles et choisissez un nouveau widget ou une appli. Enfin, appuyez sur **Sauvegarder**. ■



2



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min

Limitez l'accès à une seule appli sur votre iPad

Lorsque vous prêtez votre tablette iOS à votre enfant, vous pouvez faire en sorte qu'il n'utilise qu'une appli (un jeu, par exemple), et ce pour un temps donné. Vous préservez ainsi vos documents personnels et contrôlez le temps qu'il passe devant l'écran.

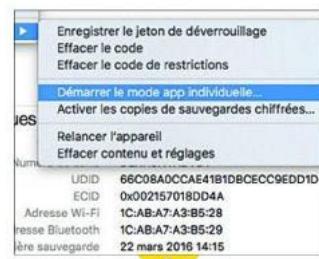
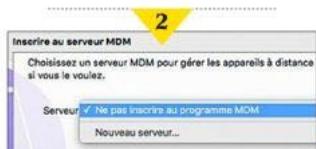
Téléchargez Apple Configurator 2 sur votre Mac

Depuis votre ordinateur, cliquez sur l'icône de l'*App Store* située dans le Dock. Saisissez **Apple Configurator** dans le champ de recherche, puis sélectionnez **Obtenir**. Indiquez les identifiants de votre compte Apple ID et installez cette appli qui vous aidera à gérer vos différents appareils sous iOS depuis votre Mac. Validez à l'aide du bouton **Démarrer**.



Connectez votre tablette et préparez la supervision

Branchez l'iPad à votre ordi à l'aide d'un câble USB. Une fois identifié, l'appareil apparaît dans l'interface d'Apple Configurator. Choisissez **Préparer**, puis **Sélection manuelle** dans la liste **Configuration** et, enfin, **Suivant**. Activez **Ne pas inscrire au programme MDM** et cochez la case **Superviser les appareils**. Cliquez sur **Suivant**. Confirmez la création de la clé de supervision et optez pour **Préparer**.



Choisissez le mode app individuelle

Déroulez le menu **Actions** et activez la commande **Avancé**. Cliquez sur l'intitulé **Démarrer le mode app individuelle**. Une nouvelle fenêtre s'affiche. Sélectionnez l'application sur laquelle sera verrouillé l'iPad, puis terminez par **Options**.



Paramétrez les fonctions du système mobile

Vous pouvez également définir les fonctionnalités d'iOS qui pourront ou non être utilisées par votre enfant. Pour cela, cochez simplement leurs icônes. Choisissez ensuite **Appliquer** afin de valider les réglages, puis **Sélectionner l'app**.

Activez et configurez l'accès guidé de l'iPad

Si vous ne disposez pas de Mac, vous avez la possibilité de restreindre l'accès aux applis directement sur l'iPad. Ouvrez les réglages, touchez **Général** et **Accessibilité**. Placez l'interrupteur **Accès guidé** en position active. Appuyez sur **Réglages des codes** et définissez un mot de passe à quatre chiffres. Il servira pour activer et désactiver l'accès guidé ou pour reprendre le contrôle de votre tablette quand vous le souhaitez.



Définissez la durée d'utilisation

Pour basculer en accès guidé, ouvrez l'application destinée à votre enfant et appuyez à trois reprises sur le bouton **Accueil** de la tablette. Le mode est activé. Touchez ensuite **Options** sous **Temps limite** dans l'angle inférieur droit de l'écran et définissez la durée d'utilisation autorisée. ■



Faites le ménage dans les notifications de votre iPhone



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
15 min

Courriels, SMS, alertes des applis et nouvelles publications des réseaux sociaux pleuvent sous iOS. Organisez-les si vous ne voulez pas être complètement submergé.

ÉTAPE 1

Accédez aux notifications...

Il existe différents formats d'annonces : bannières, pastilles... Ces messages, provenant aussi bien du système que des applis, ou encore des réseaux sociaux, s'affichent dans le volet des notifications, où ils apparaissent par défaut dans l'ordre de leur arrivée. Pour y accéder, effectuez un mouvement de balayage depuis le haut de

l'écran et activez l'onglet **Notifications**. Effleurez la croix qui figure à droite de l'en-tête pour effacer celles que vous voulez.

ÉTAPE 2

... et configuez-les

Touchez l'icône **Réglages** de l'écran d'accueil de l'iPhone. Faites défiler les rubriques et activez la commande **Notifications**. Vous pouvez ici personnaliser leur mode d'affichage ou encore en modifier l'ordre de tri par défaut.

ÉTAPE 3

Appliquez vos propres critères de tri

Apple a choisi de présenter les notifications par ordre chronologique, mais rien ne vous empêche de choisir un autre critère de

tri. Si vous préférez une présentation par appli, optez pour **Grouper par app**. Vous avez aussi la possibilité de définir vos priorités : pour cela, touchez la commande **Ordre de tri** dans la section **Présentation** et sélectionnez **Manuel**. Effleurez les lignes horizontales à droite du nom d'une application



(Facebook, par exemple) quand vous voulez la placer en tête de liste.

ÉTAPE 4

Personnalisez vos options d'affichage

Si vous désirez interdire à une appli d'émettre des notifications, sélectionnez-la dans **Style**, puis placez l'interrupteur **Autoriser les notifications** en position inactive. Les options situées en dessous définissent la façon dont s'afficheront les messages de l'application : dans le Centre de notifications, sur l'écran verrouillé, sous forme de bannière ou de fenêtre pop-up. Vous choisirez aussi de les accompagner ou non d'une alerte sonore. ■

Gérez les photos de vos contacts dans l'application Messages



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
10 min

Sur l'iPhone 6 et 6s, Messages affiche automatiquement les photos des contacts. Voici comment annuler cette fonction.

ASTUCE 1

Désactivez l'affichage des portraits

Si vous ne souhaitez pas exposer l'identité de vos interlocuteurs dans Messages, vous avez la possibilité de suspendre cette fonctionnalité. Effleurez l'icône **Réglages** sur l'écran d'accueil de votre



iPhone, puis faites défiler les paramètres jusqu'à ce que vous trouviez l'appli

Messages. Touchez cet intitulé, parcourez les options et placez l'interrupteur **Photos des contacts** en position inactive. Fermez ensuite le panneau des **Réglages**, puis relancez **Messages**. Les photos d'identité de vos contacts ont disparu.

ASTUCE 2

Modifiez rapidement la qualité des clichés

Vous décidez de conserver l'affichage des photos dans votre application **Messages**? Dans ce cas, vous avez intérêt à veiller à la qualité de ces portraits.

Pour changer la photo d'un correspondant, lancez l'appli **Contact** et appuyez sur le nom de la personne concernée. Dans l'angle supérieur droit de l'écran, activez la commande **Modifier**.

Touchez la vignette symbolisant la photographie ou les initiales de votre interlocuteur, sélectionnez ensuite un cliché dans la **Pellicule** de l'iPhone. Ajustez le cadrage en gardant la zone qui apparaîtra à l'écran dans le cercle. Afin de valider l'opération, pressez **Enregistrer**. ■



Gardez un œil sur votre domicile à distance

Vous voulez surveiller votre home sweet home sans investir dans un équipement spécifique ? L'appli Perch sert à capturer les images filmées par les caméras de vos appareils Android et de vos ordis familiaux pour les consulter où que vous soyez via Chrome.

Préparez la synchronisation

Récupérez l'appli Perch sur le Play Store et installez-la sur une tablette ou un smartphone qui reste chez vous. Allez ensuite sur votre ordi et lancez **Google Chrome** (Perch ne fonctionne qu'avec ce navigateur) qui servira pour la synchronisation avec l'appli. Connectez-vous sur <http://getperch.com>. Sur la tablette, pressez **Sign Up**. Créez un compte en indiquant un mot de passe et une adresse mail sur laquelle seront envoyées les alertes en cas d'intrusion. Validez puis pressez **Start**.



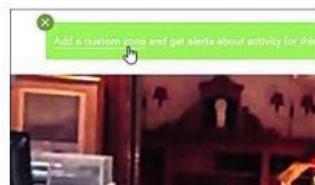
Configurez la caméra

Perch vous propose de nommer la zone qui sera surveillée par la tablette. Activez la captation sonore en touchant le curseur **ON**. Vous entendrez ainsi ce qui se passe chez vous. Effleurez le bouton **Finish**. Un message d'alerte confirme la réussite de la configuration. Posez la tablette de façon à ce que sa caméra balaie très largement la pièce.



Visionnez l'image en direct depuis un ordinateur

Pour vous assurer que le dispositif fonctionne bien, accédez au site Get-perch.com à partir de votre ordinateur. Cliquez sur **Sign In** et saisissez les identifiants du compte créé dans l'étape 1. L'interface affiche l'image capturée par la tablette. Pour vérifier que celle-ci est mise à jour en temps réel, déplacez l'appareil mobile.

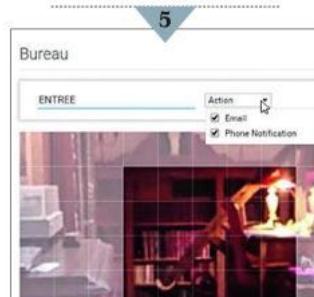


Définissez la zone d'intrusion

Le dispositif de surveillance sert à détecter les événements suspects et à vous en avertir. Pour éviter les fausses alertes, déterminez précisément la zone d'intrusion. Au-dessus de la fenêtre d'affichage de la vidéo, sélectionnez le bouton **Add a custom zone** et tracez les contours de la région de l'image à scruter.

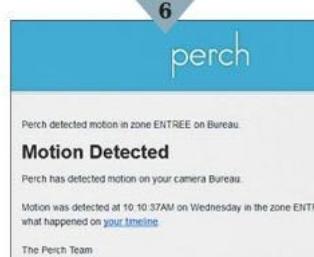
Choisissez l'action à déclencher en cas de détection

Une fois la zone de détection délimitée, reste à indiquer l'action qui sera menée en cas d'intrusion. Nommez la zone de vigilance (**Entrée**, par exemple) puis déroulez la liste **Action**. Cochez l'une des options proposées, **Email** ou **Phone notification**, ou les deux. Enregistrez ces réglages en cliquant sur **Save**.



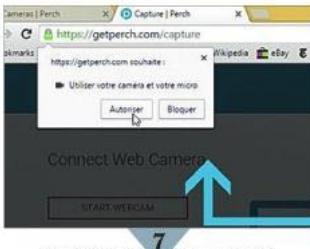
Consultez une alerte

Lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone définie, Perch déclenche l'envoi automatique et immédiat d'un mail d'alerte ou d'un SMS. Dans notre cas, le message signale une activité dans la zone Entrée. Vous êtes surtout invité à effectuer ce que l'on appelle une levée de doute, en affichant l'image capturée (activez pour cela le lien [your timeline](#)), ou en vous rendant sur place.





DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min



7

Mettez à contribution plusieurs webcams

Si vous possédez différents ordinateurs, laissez-les allumés et connectés à Internet. Ainsi, vous élargirez le dispositif de surveillance et couvrirez plus de pièces. Allez sur l'interface d'administration de Perch que vous avez installé sur votre PC ou votre Mac lors de l'étape 1. Activez **Add Camera**. Un nouvel onglet s'affiche. Sélectionnez **Start Webcam** et une notification apparaît. Validez l'accès à la webcam en optant pour **Autoriser**. Répétez cette opération sur chaque machine.



8

Observez à distance

Vous pouvez désormais voir ce qui se passe chez vous où que vous soyez et depuis n'importe quel appareil connecté à Internet, que ce soit un ordinateur, votre tablette ou votre smartphone. Sur ce dernier, par exemple, touchez l'intitulé **Camera** sur l'écran de l'appli Perch et choisissez l'une des caméras associées à votre compte. Vous visualisez ainsi les images captées en plein écran. Si vous souhaitez modifier la configuration de l'installation, appuyez sur **Camera Settings**.



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min

Enregistrez les vidéos partagées sur votre mur Facebook

Pour sauvegarder une photo publiée sur Facebook, pas de problème. Il existe une commande dans le menu des options de l'image. En revanche, pour les vidéos, les choses se corsetent.

Lancez la lecture du clip

Repérez la séquence filmée que vous souhaitez conserver sur votre ordinateur. Elle peut avoir été publiée sur le fil d'actualité de votre compte Facebook ou sur le mur d'un ami. Cliquez sur le **bouton de lecture** placé au centre de la vidéo afin d'activer le **Player**.



1



3

Basculez vers la version mobile du site Facebook

Ouvrez un nouvel onglet de navigation (à l'aide du raccourci clavier **Ctrl + T** si vous utilisez Google Chrome, par exemple). Collez ensuite le lien (**Ctrl + V**) dans la zone d'adresse et validez (**Entrée**). Sélectionnez le préfixe **www** dans l'URL, remplacez-le par **m**, puis appuyez sur **Entrée** pour afficher la version mobile de Facebook.



2



4

Stockez le fichier sur votre disque dur

Relancez la vidéo et opérez un clic droit sur l'image. Dans le menu déroulant qui s'affiche, optez pour **Enregistrer la vidéo sous...**. Choisissez le dossier de destination, indiquez le nom du fichier et cliquez sur **Enregistrer**. Vous obtenez un fichier au format MP4.



Synchronisez le contenu sans passer par

Quand on jongle entre deux ordinateurs, il est impératif de garder documents et fichiers à jour sur l'un et l'autre. Le logiciel Syncthing garantit la confidentialité de vos données sans limites de stockage, contrairement à Dropbox ou OneDrive.

Téléchargez l'appli gratuite Syncthing-GTK

Syncthing est un projet open source qui assure la synchronisation des données entre ordinateurs (Windows, Linux, Mac) et appareils mobiles Android. Par rapport à Dropbox, les données ne sont pas ici enregistrées sur les serveurs d'un fournisseur, mais sur vos machines, la synchronisation utilisant des protocoles P2P (peer to peer) sécurisés. Depuis le site <https://is.gd/OlhHVs>, cliquez sur le lien **SyncthingGTK-v0.9.1-win32-full-installer.exe** dans la section **Downloads**.



Configurez le logiciel sur votre premier PC...

Au terme de l'installation, un assistant de configuration se lance automatiquement. Activez le bouton **Suivant** afin de rapatrier le client Syncthing sur le PC. Ce petit programme fonctionne en tâche de fond et gère les échanges entre les appareils. Cliquez sur **Suivant**. Levez le blocage du pare-feu de Windows en sélectionnant **Autoriser l'accès**. Conservez l'option **Écoute sur localhost** activée et choisissez **Suivant**, puis **Fermé**.

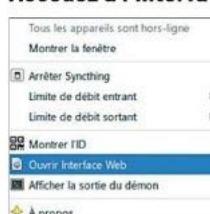


Interface	Intégration	Démo
<input checked="" type="checkbox"/> Démarrer Syncthing-GTK à l'ouverture de ma session		
<input checked="" type="checkbox"/> Réduire dans la zone de notification au démarrage		
<input checked="" type="checkbox"/> Utiliser la barre de titre de fenêtre traditionnelle		

... puis installez-le sur le second PC

Déroulez le menu **Syncthing** (l'icône bleue à gauche de la fenêtre), puis **Paramètres de l'interface utilisateur**. Cochez les options **Démarrer Syncthing-GTK à l'ouverture de ma session**, **Réduire dans la zone de notification** et cliquez sur **Enregistrer**. Effectuez l'installation de la même façon que sur l'autre ordinateur.

Accédez à l'interface de gestion Web



Sur les deux PC, fermez le logiciel en vous plaçant sur la croix située en haut à droite de la fenêtre. Faites un clic droit sur son icône dans la barre de notification et activez la commande **Ouvrir l'interface Web**. Le tableau de bord qui s'affiche dans un nouvel onglet du navigateur Internet s'avère en effet plus stable que le client Windows pour paramétriser la synchronisation.

■ Ajouter un dossier
Étiquette du partage
Mes documents professionnels
Étiquette optionnelle pour le partage. Peut être différente sur chaque machine.
ID du dossier
TRAVAIL
Identifiant du partage. Doit être le même sur l'ensemble des machines concernées.
Chemin du dossier
D:\MES DOCS

Partagez le dossier qui abrite les données

Sur le premier PC, faites un clic droit sur l'intitulé **Default folder** dans la rubrique **Dossiers**, puis activez **Modifier**, **Enlever**. Sélectionnez à présent +**Ajouter un dossier**. Entrez le nom qui servira à identifier cet emplacement sur les différents ordis dans le champ **Étiquette du partage** et **ID du dossier** (BOULOT, par exemple). Indiquez le chemin du dossier et validez (**Sauver**).



DIFFICULTÉ

Élevée

TEMPS

25 min

de vos ordis le cloud

6

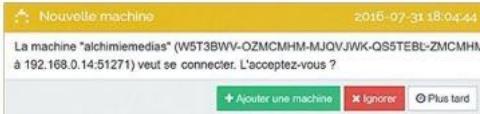
Associez les deux ordinateurs

Identifiant de la machine - PC_2015

DRAKQS-EFRZ23W-BNGTSMF-TL8F7320-HSKQH



Sur le second PC, déroulez le menu **Actions, Afficher mon ID**. Copiez le code de sécurité et envoyez-le vous par mail afin de le récupérer sur l'autre ordi (la clé comporte 56 caractères !). Fermez la fenêtre **Identifiant de la machine**. Retournez sur le premier PC. Ouvrez le mail et copiez le code (**Ctrl + C**). Cliquez ensuite sur le bouton **+Ajouter une machine distante** dans la section **Machine distante**. Collez le code dans le champ **ID de la machine**.



7

Lancez la synchronisation

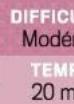
Donnez un nom au PC distant (MON PORTABLE ou autre). Descendez à présent jusqu'à la rubrique **Partager des dossiers avec des machines** et cochez l'emplacement défini à l'étape 5. Sélectionnez **Sauver**. Deux messages s'affichent sur le PC distant vous invitant à accepter la connexion et le partage de fichier. Cliquez sur **+Ajouter une machine** puis sur **Ajouter**.

Dossiers	Cette machine
■ Défaut Folder (629Kb-0LyRhf)	PC_2015
■ Mes documents professionnels	Synchronisé
■ ID du dossier	TRAVAL D'MLS DOCS
■ Chemin du dossier	4 fichiers, ~703 kB
■ État global	4 fichiers, ~703 kB
■ Partagé avec	Jeff PC
■ Dernière analyse	2018-08-01 11:18:07
■ Dernier fichier reçu	Mis à jour 08.08
<input type="button" value="Analyser"/> <input type="button" value="Vidéos"/>	
Machines distantes	

8

Testez la mise à jour des fichiers

L'interface Web de Syncthing liste dorénavant de part et d'autre le nom et l'état du PC distant, ainsi que les infos relatives au dossier partagé. Cliquez sur l'intitulé de ce dernier sur l'un des PC. Sur l'autre ordi, déplacez des documents dans le dossier partagé à l'aide de **l'Explorateur de Windows**. Après quelques secondes, la mention Syncronisé apparaît en face du nom du dossier, accompagnée du nombre et de la taille des fichiers qu'il contient.



DIFFICULTÉ

Modérée

TEMPS

20 min

Repérez illico les mails de vos proches dans Outlook

Le client de messagerie d'Office est un maestro pour gérer plusieurs boîtes. Mais comment, dans ce flot, distinguer vos contacts préférés ?

ÉTAPE 1

Déplacez des messages dans un dossier à part

Vous avez sans doute une poignée de contacts très privilégiés. La solution pour que leur correspondance ne soit pas noyée dans les dizaines de messages que vous recevez chaque jour consiste à aiguiller leurs mails vers un dossier particulier. Faites un clic droit sur un courriel venant d'un de ces correspondants et choisissez **Règles, Toujours déplacer les messages de**.

ÉTAPE 2

Définissez la règle pour les courriels reçus

Dans la fenêtre **Règles et alertes**, cliquez sur le bouton **Nouveau**.

Selectionnez le dossier **Outlook** dans le volet inférieur, indiquez le nom du nouvel emplacement (Famille, Best Friends, etc.) et validez par **OK**. Les messages déjà reçus de ce contact sont automatiquement déplacés dans le dossier, où atterrissent également ses prochains courriels. Répétez l'opération pour tous vos proches, en définissant ce même dossier comme emplacement de destination.

Rechercher Boîte aux lettres actuelle (Ctrl+E)
Tous Non lus
nico@alchimiemedias.com
Re : C'est tout bon mardi des bisous nico
R Hello les amis
Audrey Communiqué de presse : votre brosserie à dentelle chez
Olivia WhatsApp - Nouvelle Chargée Relation Presse
Bonjour Monsieur. Je vous ...
Olivia WhatsApp - Nouvelle Chargée Relation Presse
Bonjour Monsieur. Je vous ...
nicolas@alchimiemedias.com

Appliquez une mise en forme, et les mails de vos vrais amis sont reconnaissables entre mille !

ÉTAPE 3

Distinguez vos correspondants favoris

Si vous préférez conserver tous les mails dans la boîte de réception d'Outlook, vous devez utiliser la fonction de mise en forme conditionnelle pour différencier les messages de vos proches. Activez l'onglet **Affichage** du ruban d'outils. Choisissez **Paramètres d'affichage**, puis **Mise en forme conditionnelle**.

ÉTAPE 4

Personnalisez la forme des mails

Sélectionnez **Ajouter** pour définir la règle qui s'appliquera à vos proches. Nommez-la (Mes chéries, par exemple). Activez **Police** et ajustez le style, la police, la taille et couleur du texte, validez (**OK**). Cliquez sur **Condition** et indiquez les adresses mails concernées en les séparant par un point-virgule. Validez (**OK**). ■



La rédaction répond

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 SOLICITER, VOUS POUVEZ UTILISER LE FORUM [HTTP://FORUM.01NET.COM](http://FORUM.01NET.COM) OU NOUS ENVOYER UN MESSAGE À L'ADRESSE COURRIER@NEWSCO.FR.

Windows 10 se fait désirer

Je possède un portable Acer Aspire 8530 sous Windows 7, équipé d'un SSD de 250 Go (volume C:) et d'un disque dur de 600 Go (E:). Je souhaite passer à Windows 10. Bien que le test de compatibilité indique que la migration est possible, lorsque je lance l'installation, le message suivant s'affiche : "Impossible de mettre à jour la partition réservée du système." J'ai tenté d'appliquer, sans succès, l'astuce présentée dans votre n° 841 (p. 96), en modifiant la clé du registre allowOSUpdate. La partition System Reserved se trouve sur le disque E: où elle occupe 100 Mo, dont 68 Mo de libre. Le problème peut-il venir de la taille insuffisante de ce volume ?

Claude Josset

Effectivement, la petite taille de cette partition explique l'impossibilité de migrer vers Windows 10. Vous pouvez essayer de l'étendre jusqu'à 20 Go si vous disposez de l'espace nécessaire. Pour cela, ouvrez l'outil **Gestion de l'ordinateur**

de Windows 7 et sélectionnez **Stockage puis Gestion des disques**. Faites ensuite un clic droit sur la partition principale du disque E: et exécutez la commande **Réduire le volume** afin de libérer de l'espace pour la partition **System Reserved**. Effectuez un clic droit sur cette dernière et choisissez l'option **Étendre le volume**.

Un spécialiste de la capture tout-terrain

Je suis à la recherche d'un logiciel de capture d'écran gratuit, sans publicité et compatible avec Windows 7. Je souhaite pouvoir obtenir des images fixes que j'insérerai ensuite dans des documents Impress, le module de présentation de la suite bureautique LibreOffice, mais aussi réaliser de la captation vidéo du Bureau de Windows.

Marie-Françoise Delval

Pour les images fixes, faites appel à l'outil de capture de Windows 7, plutôt complet et simple d'emploi. Pour effectuer des captures vidéo, nous vous conseillons le logiciel CamStudio, disponible sur le site Web <http://camstudio.org>. Lors de l'installation, veillez à refuser l'intégration des différents programmes de sponsors ou partenaires en cliquant sur le bouton **Skip All** présent au bas de la fenêtre. Une fois CamStudio opérationnel, il suffit de définir la zone de l'écran à capturer puis de sélectionner l'intitulé **Enregistrer**. Un fichier AVI est alors automatiquement généré.

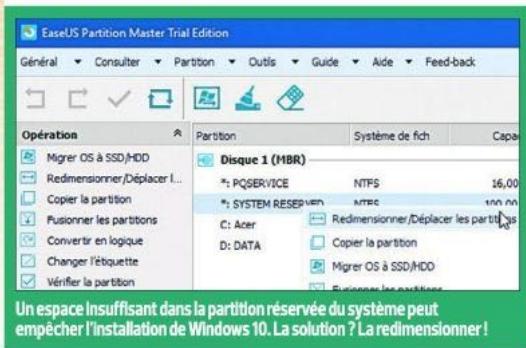


Avec CamStudio, enregistrez au format AVI tout ce qui se passe sur votre écran.

Drôle de rétroéclairage !

Je vous contacte suite à un problème que je rencontre avec mon portable sous Windows 10. En effet, dès que j'installe un logiciel ou que mon PC se met à jour et que l'opération nécessite un redémarrage, mon écran fait des siennes. Il fonctionne, mais je dois utiliser une lampe torche pour voir ce qui y est affiché, le rétroéclairage refusant de remplir son office ! Avec un écran externe, en revanche, pas de souci. Je dois procéder à plusieurs redémarrages forcés pour que les choses rentrent dans l'ordre. Comment expliquer ce dysfonctionnement, sachant qu'il ne se manifestait pas sous Windows 7 et que le pilote de ma carte graphique Radeon mobile est à jour ?

Jean-Rémi Drelon



à vos questions

Profiter de Windows sur un Mac, pas si simple

J'ai lu avec attention votre guide pratique expliquant comment utiliser Windows 10 sur un Mac depuis un disque dur externe (n°842 p. 82). J'ai suivi pas à pas votre tutoriel mais j'ai été confronté à deux problèmes. Tout d'abord, le fichier téléchargé pour Boot Camp n'est pas un fichier .exe, mais un dossier BootCamp5. Mon plus gros souci intervient toutefois lors de l'étape 8 : un message d'erreur dans le Terminal de Mac OS m'indique que l'accès au disque est refusé ou qu'il est impossible d'y

*créer le fichier désiré.
Suis-je passé à côté de
quelque chose ?*

ARNAUD FORGEOT

Le fichier Boot Camp que vous avez téléchargé n'est pas un fichier .exe, mais une archive zippée que vous devez décompresser avant de pouvoir exploiter le programme. Quant au message d'erreur obtenu lors de l'étape 8, il découle probablement d'une fausse manipulation. Assurez-vous d'abord d'avoir correctement noté l'identifiant du disque dur qui accueillera Windows 10, comme indiqué à l'étape 6 de notre pas-à-pas. Vous devez,

Utilisez Windows 10 sur

... la copie d'un disque dur Macintosh

Prise que le périphérique est connecté à l'ordinateur, il suffit de faire un clic droit sur l'icône de l'unité de stockage et d'effectuer la commande « Formater ». Il faut alors choisir la taille de la nouvelle partition, puis formater la partition avec les options de formatage proposées. Une fois la partition créée, il suffit de redémarrer le PC pour que l'unité soit reconnue par le système d'exploitation. Les partitions peuvent être créées avec l'application de gestion des disques intégrée à Windows ou avec l'application Diskpart qui se trouve dans le dossier « Accessoires » du menu Démarrer.

[View Details](#)

par ailleurs, respecter scrupuleusement la syntaxe de la commande qui trompera Windows 10 en lui cachant que votre disque externe n'est pas un support amovible. Saisissez **VBoxManage internalcommands createrawvmdk -filena**

votre Mac sans l'installer

Windows 10 sur le disque externe

Autre chose que *l'Amour*

• [View details](#) • [Edit](#) • [Delete](#)

[Créez la machine virtuelle](#)

[Windows 10](#)

36 [Voir la version française](#)

ANSWER *ANSWER* *ANSWER* *ANSWER* *ANSWER*

Procédez à l'installation de Windows 10

Arbre de stockage. Un arbre de stockage est un arbre qui a été taillé pour servir de support à une autre plante. Les arbres de stockage sont utilisés pour empêcher les arbres de croître trop haut ou trop large. Ils sont également utilisés pour empêcher les arbres de se déraciner ou de tomber.

ne «bootcamp.vmdk» ■
■awdisk■/dev/diskX, en
espectant bien les espaces,
représentées ici par des car-
actères bleus, et sans oublier les
guillemets ni, bien sûr, de
remplacer la mention **diskX**
par l'identifiant de votre
disque externe.

Le pilote de votre carte graphique a beau être récent, cela ne signifie pas pour autant qu'il soit parfaitement fonctionnel et compatible avec Windows 10. Allez faire un tour sur le site d'AMD pour vérifier si d'autres utilisateurs rencontrent le même souci. Profitez-en pour rechercher un éventuel correctif. Gardez à l'esprit que le fait que le problème soit intervenu



La luminosité de votre écran connaît des ratés ? La faute à une défaillance du composant LCD Inverter.

après la migration vers Windows 10 est peut-être un hasard. Les symptômes que vous décrivez nous font en effet pencher pour la défaillance d'une carte électronique placée au sein de l'écran, appelée LCD Inverter, ou à tout le moins pour un faux contact. Pour en avoir le cœur net, faites appel à un technicien.

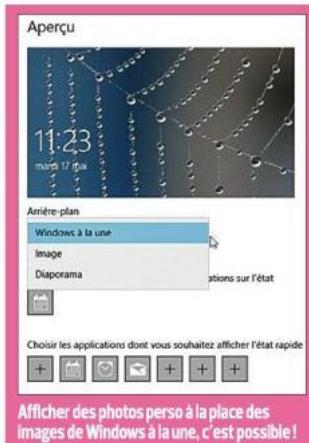
**C'est un PC,
pas une expo photo !**

Dès que je démarre Windows 10, mon écran affiche une image (assez jolie d'ailleurs) que l'on me demande de commenter. Le même phénomène se reproduit lorsque mon PC entre en mode veille. À chaque fois, je dois saisir mon mot de passe pour accéder à Windows.

J'ai d'abord pensé qu'il s'agissait des conséquences d'un virus, sauf que ces photos semblent venir de Microsoft. Comment m'en débarrasser ?

rasser ? CHARLES BOTTARELLI
Pas d'inquiétude ! Il ne s'agit pas d'un virus, mais d'un nouveau service de Windows 10. Baptisé Windows à la une, celui-ci protège l'accès à votre ordinateur tout en vous proposant des clichés spectaculaires. Pour ne plus avoir à entrer votre mot de passe à chaque sortie de veille, rendez-vous dans **Paramètres** et cliquez sur **Comptes**. Exécutez ensuite la commande **Options de connexion** dans le volet gauche. Déroulez la liste **Quand redemander une connexion Windows après une absence** dans la rubrique **Exiger une connexion**, puis sélectionnez l'option **Jamais**. En bas de l'écran, cliquez sur ●●●.

La rédaction répond à vos questions



Écran de verrouillage, puis sur **Image** ou sur **Diaporama** pour utiliser un fichier personnel plutôt que la sélection d'images du service Windows à la une.

Je démarre quand je veux, comme je veux

J'ai défini plusieurs comptes utilisateurs sur mon PC. Par défaut, Windows 10 se connecte automatiquement sur le dernier utilisé. Pour pouvoir choisir le compte à chaque démarrage, j'ai opéré une modification dans le Registre. J'ai déroulé la branche HKEY_local_Machine\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Authentication\logon UI\UserSwitch, et réglé la chaîne Enabled sur 1. Mais cette astuce ne fonctionne qu'une seule fois, car Enabled repasse systématiquement à 0 à la session suivante. Que faire ?

JEAN-PAUL FABING

Ce problème vient du fait que vous n'avez pas mis en place le contrôle d'accès par mot de passe. Pour pouvoir changer d'utilisateur, cliquez dans le champ de recherche de Windows 10, saisissez **netplwiz** et enfoncez la touche Entrée du clavier. La fenêtre **Comptes d'utilisateurs** s'affiche. Cochez l'option **Les utilisateurs doivent entrer un nom d'uti-**

lisateur et un mot de passe pour utiliser cet ordinateur, puis validez en activant **Appliquer** et **OK**. Au lancement de Windows, le dernier compte utilisé sera proposé par défaut et vous aurez la possibilité de sélectionner un autre utilisateur dans l'angle inférieur gauche de l'écran de démarrage.

Un disque dur système sur un siège éjectable

Profitant d'une réinstallation complète de Windows 7, j'ai reformaté mon disque dur Sata et basculé le mode de gestion d'IDE en AHCI dans le Bios de la carte mère (modèle Asus P5Q). Depuis, le disque dur apparaît comme un périphérique éjectable dans la barre des tâches de Windows, au même titre qu'une clé USB. Cela me gêne, car je recours à ce procédé pour éjecter proprement mes supports de stockage USB; j'ai peur de me tromper et de déconnecter

le disque système ! Je ne veux pas masquer totalement cette icône, car je l'utilise. Comment faire pour que ce dispositif ne s'applique plus au disque dur ?

EMMANUEL LALLECHERE

Ouvrez le **Gestionnaire de périphérique** en saisissant **devmgmt.msc** dans le champ **Exécuter** du menu **Démarrer**. Cliquez ensuite sur **Lecteur de disque**. Repérez le disque dur lequel est installé Windows et affichez ses propriétés. Sélectionnez l'onglet **Général**, puis l'option **Emplacement**. Notez le Channel utilisé par votre disque dur, puis activez la fenêtre **Invite de commandes** (en indiquant **cmd.exe** dans le champ **Exécuter**). Tapez la commande suivante : **reg.exe add «HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\msahci\Controller0\ChannelX» /f /v «TreatAsInternalPort» /t REG_DWORD /d 0x00000001**, en respectant bien les espaces, représentées ici par des carrés bleus, et en remplaçant **ChannelX** par le canal identifié auparavant. Redémar-

Mettre définitivement fin aux plantages de

Comme vos confrères, vous ne tarissez pas d'éloges au sujet de Windows 10. Si cette version est prometteuse, elle connaît encore pas mal de ratés. Je souhaite attirer votre attention sur les soucis que je rencontre, à savoir la paralysie totale de Cortana et du menu Démarrer,

ainsi qu'un dysfonctionnement général de la barre des tâches. Ainsi, si les icônes de lancement rapide sont toujours actives, je ne parviens plus à les supprimer. De même, les raccourcis de la zone de notification, comme le haut-parleur, ne réagissent plus. J'ai tenté différentes manipula-



L'antispyware de Bitdefender fait la chasse aux malwares et autres indésirables qui squattent votre navigateur.

rez votre ordinateur. Désormais, l'option Retirer le périphérique ne s'applique plus au disque dur principal.

Mac OS est-il vulnérable aux logiciels malveillants ?

Lorsque je tente d'accéder à Google depuis mon iMac, je tombe sur une page intitulée Google Custom Search. Je ne parviens pas à me débarrasser de ce site qui ne semble pas avoir de rapport avec le moteur de recherche, d'autant que la gestion des extensions est également bloquée. Je suspecte la présence d'un malware. Pourriez-vous me dépanner ?

YVES BONARDI

Vous ne le précisez pas dans votre courrier, mais nous supposons que vous utilisez Google Chrome pour

Mac OS. Votre ordi est en effet infecté par un malware. Si le système d'exploitation d'Apple a longtemps été préservé, ces programmes malveillants sont de plus en plus fréquents sous Mac OS. Google propose bien un utilitaire de nettoyage pour son navigateur Web, mais il est malheureusement réservé à l'environnement Windows. Dans votre cas, le plus simple consiste à installer l'anti-spyware gratuit de Bitdefender, *Adware Removal Tool*, téléchargeable à l'adresse <https://is.gd/MTmwLT>. Procédez à une analyse approfondie de votre Mac en cliquant sur *Search For Adwares* et supprimez les menaces détectées.

Dépannage urgent !

Je suis totalement désenparé. Au démarrage de mon ordinateur, deux messages s'affichent : "Échec de l'initialisation du système de configuration." et "Erreur critique, votre menu démarrer ne fonctionne pas." En outre, lorsque j'essaie d'accéder à mes mails, la fenêtre de mon logiciel de messagerie se bloque. Suis-je condamné à réinstaller Windows pour régler ce problème ?

DANIEL PUGIN

Rassurez-vous, il n'est sans doute pas nécessaire de réinstaller Windows totalement. Une simple manipulation devrait suffire. À l'aide du raccourci clavier **Ctrl + Alt + Suppr**, accédez au *Gestionnaire des tâches* de Windows. Déroulez ensuite le menu *Fichier* et cliquez sur *Exécuter une nouvelle tâche*. Entrez la commande **PowerShell** dans le champ de saisie et cochez la case **Créez cette tâche avec les priviléges d'administration**. Validez en activant **OK**. Dans la fenêtre de PowerShell, tapez la commande suivante : **Get-AppXPacka**

gen -AllUsers **ForEach** **{Add-AppxPackage -DisableDevelopmentMode -Register -\$(\$_.InstallLocation)\AppXManifest.xml }** », en remplaçant les carrés bleus par des espaces. Attendez que PowerShell vous redonne la main et redémarrez votre ordinateur. Tout devrait être rentré dans l'ordre.

Bloquer les publicités, toutes les publicités

J'ai longtemps fait appel au logiciel Adblock pour ne plus voir s'afficher des pubs intempestives dans les applis, avant de le désinstaller, jugeant la connexion trop longue sur mon iPhone sous iOS 9. J'ai voulu réinstaller Adblock, mais la nouvelle version ne fonctionne que sous Safari et n'assure plus le blocage des publicités au sein des applis. Existe-t-il un autre outil capable de le faire ?

PATRICK CASOETTO

Nous vous recommandons l'appli Adios. Si ce bloqueur de publicités n'est pas gratuit, son prix reste des plus raisonnables (0,99 €). Une fois Adios installé sur votre iPhone, rendez-vous dans le panneau **Réglages** de votre téléphone et touchez l'intitulé **Safari** puis **Bloqueurs de contenu**. Placez l'interrupteur correspondant à l'appli Adios en position **Active** de façon à filtrer les publicités dans votre navigateur Internet. ■



Windows 10

tions dénichées sur des forums, mais aucune n'a réglé mes problèmes. Connaitrez-vous une solution pérenne ?

ALAIN VOLLE

Windows 10 cause encore quelques tracas à ses utilisateurs. Conscient de la situation, Microsoft publie régulièrement des correctifs... qui sont parfois eux-mêmes source de nouveaux conflits ! Pour retrouver le plein usage de la barre des tâches, ouvrez le menu **Démarrer**, cliquez sur l'intitulé **Paramètres** puis sélectionnez la rubrique **Mise à jour et sécurité**. Dans le volet gauche de l'écran, activez ensuite l'option **Réparation**, puis **Commencer** dans la section **Réinitialiser ce PC**. Il ne vous reste plus qu'à réinstaller Windows en veillant à choisir le mode de mise à jour qui préserve vos fichiers, vos paramètres et vos logiciels.

Les profs, des YouTubers comme les autres ?

Quand l'enseignement passe par l'écran, l'enseignant s'adapte, quitte à adopter les codes du divertissement.

– Bonjour Brian, comment abordez-vous cette rentrée 2027 ?

– J'espère dépasser les audiences de l'année dernière.

– Et la pédagogie, ça reste important ?

– Primordial. Je ne me vois pas privilégier l'audience. Notre métier, c'est d'abord de transmettre.

– Comment concevez-vous votre mission d'enseignant ?

– Nous menons une véritable bataille contre l'inattention et la déconcentration. Un élève qui ne suit pas, c'est un élève qui s'ennuie et qui est démotivé. Nous devons donc les distraire, les captiver. Sinon, on les perd.

– En maths, c'est important ?

– Essentiel. Surtout avec des 6^e, à qui il faut inculquer les bases.

– Comment vous y prenez-vous ? Vous êtes concurrencé par la musique, les réseaux sociaux, les vidéos de YouTube, sans parler du streaming !

– D'abord, il y a les vêtements. J'ai un accord avec The Kooples, je change de look tous les jours. Les élèves aiment que le prof soit sapé. Puis, il y a le fond derrière moi. Quand j'ai commencé, je me filmais devant un tableau, mais ils préfèrent un fond animé donc je tourne sur fond vert, puis j'incruste une animation.

– Il paraît que vous avez introduit des blagues toutes les trois minutes ?

– C'est central et le ministère nous y pousse. On ne peut plus passer une heure sans les stimuler, donc nous avons une série de vannes fournies par le rectorat, inspirées de celles de Norman et Cyprien. Une blague pour deux démonstrations en maths, ça permet de ne pas les perdre.

– Vous avez été pionnier dans ces techniques pédagogiques. Vous n'avez pas eu le sentiment de longtemps prêcher dans le désert académique ?

– Au départ, ça a été dur mais, peu à peu, mes collègues ont été obligés de se rendre à l'évidence. Il faut aller chercher les élèves là où ils sont : sur leurs tablettes et leurs smartphones, ainsi que sur les réseaux sociaux s'il le faut.

– Vous postezen Facebook, mais pas seulement !

– Facebook, c'est le vaisseau amiral de mes vidéos. C'est là que se réunit la communauté des élèves pour suivre le cours tout au long de l'année. Mais je balance aussi des résumés sur Snapchat, des

éléments de cours sur Periscope lorsque j'ai besoin d'éprouver la sensation du direct. J'utilise aussi Twitter pour poser des questions ou répondre aux leurs.

– Vous êtes retourné dans une classe depuis le lancement de votre Mooc ?

– Je vous avoue que non. Quand vous avez 123 000 auditeurs libres qui vous suivent derrière leur écran, vous n'avez aucune envie de revenir dans un collège. D'autant qu'on les ferme peu à peu. Je n'ai pas envie d'être le dernier prof de maths à faire cours entre quatre murs. Et puis, grâce au Mooc, j'ai multiplié mon traitement par 30.

– Par 30 ?

– Oui, le cours est sponsorisé par Apple et Samsung. Et si je les cite pendant le cours, je reçois un bonus. Je ne le fais pas trop car les élèves pourraient me le reprocher. Avec le sponsoring, les citations et Nike qui me chausse gratuitement, c'est le jour et la nuit entre mes années collèges et aujourd'hui.

– Si c'était à refaire ?

– Je signerais sans hésiter. J'ai des collègues qui me disent qu'on est devenus des YouTubers, des blogueuses beauté. Sauf que nous, nous avons des savoirs à transmettre, on ne fait pas du stand-up !

– N'empêche que les profs sont de vraies stars et que YouTube vous rémunère !

– C'est vrai, YouTube est un partenaire aussi important que le ministère.

– Et votre plus grande satisfaction ?

– Bien sûr il y a les like, mais ce qui me fait le plus plaisir, c'est quand un élève me reconnaît dans la rue et m'interpelle : "Hey prof, bravo pour le cours de géométrie, t'as déchiré, j'ai partagé toutes tes explications avec ma communauté !" C'est vraiment dans ces moments-là qu'on sait pourquoi on fait ce métier. ■

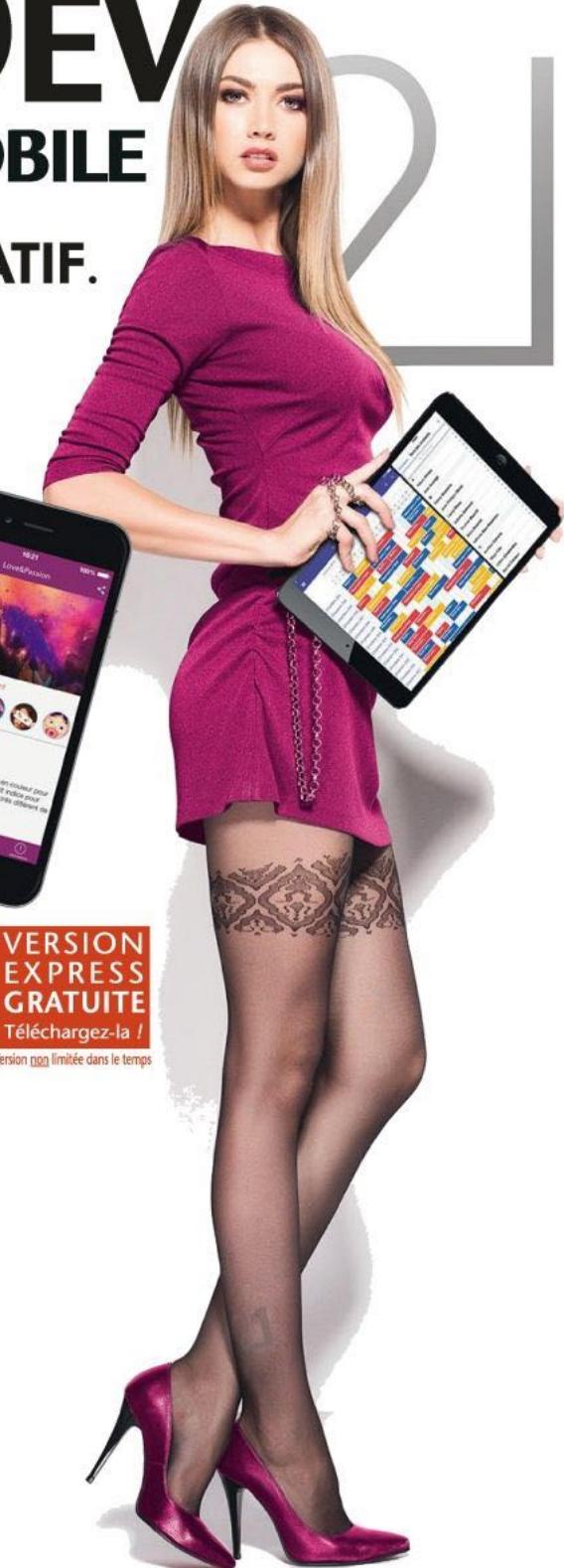


Chroniqueur radio, Internet, TV et presse, David Abiker se passionne pour la société numérique et ses objets. @davidabiker sur Twitter

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



Vivement la route.



NOUVEAU **CITROËN C4 PICASSO**
AVEC **CITROËN ADVANCED COMFORT®**



CITROËN CONNECT NAV*/AIDE À LA CONDUITE AVEC ALERTE ATTENTION CONDUCTEUR*
HAYON MAINS LIBRES*/3 SIEGES ARRIÈRE INDIVIDUELS

CRÉATIVE TECHNOLOGIE

citroen.fr

CITROËN préfère TOTAL * Équipements de série, en option ou non disponibles selon les versions.

CONSOMMATIONS MIXTES ET ÉMISSIONS DE CO₂ DE NOUVEAU CITROËN C4 PICASSO : DE 3,6 À 5,8 L/100 KM ET DE 94 À 134 G/KM.