

01net

N° 831 - Du 18 novembre au 1^{er} décembre 2015

3,90€

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

NOUVEAU

**17 PAGES DE
FICHES PRATIQUES
ÉTAPE PAR ÉTAPE**

WINDOWS, MAC OS,
ANDROID, IOS
p.87

ENQUÊTE

CES ESCROCS QUI PILLENT VOTRE PORTABLE

► PAIEMENT FRAUDULEUX ► USURPATION D'IDENTITÉ
► CHANTAGE AUX PHOTOS ET VIDÉOS PERSO...

**NOS SOLUTIONS
POUR VOUS PROTÉGER**

P.36

**DIX PROJETS
ÉCOLOS** pour
changer nos vies p.14

40 IDÉES
CADEAUX
POUR
UN NOËL TECHNO p.48

LE GRAND COMPARATIF DES LOGICIELS DE SAUVEGARDE p.72



M 05367 - 831 - F: 3,90 €

CES ESCROCS QUI PILLENT VOTRE PORTABLE : NOS SOLUTIONS POUR VOUS PROTÉGER
01NET - N°831 - DU 18 NOVEMBRE AU 1^{ER} DÉCEMBRE 2015
Belgique : 4,50 € > Suisse : 6,50 FS > Luxembourg : 4,50 € > Guyane : 7,80 € > DOM Avion : 5,10 € > TOM Avion : 1 300 CFP > Maroc : 39 DH > Tunisie : 3,20 TND > Portugal : 4,70 €

INTEL

POUR DES PERFORMAN



Intel Inside = Intel à l'intérieur
experience what's inside = pour des expériences incomparables

© 2015 Intel Corporation. Intel, le logo Intel, Intel Core, Intel. Experience What's Inside, sont des marques commerciales d'Intel Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms et marques peuvent être revendiqués comme la propriété de tiers. Comparé à un système âgé de 5 ans, en lecture vidéo HD. Pour plus d'information sur les performances et les listes comparatives, rendez-vous sur www.intel.com/benchmarks.



INSIDE CES LONGUE DURÉE



3X PLUS D'AUTONOMIE

Le nouveau processeur Intel® Core™ de 6^{ème} génération donne aux PC plus d'autonomie que jamais. **Rendez-vous sur intel.fr**

G-SHOCK



Le temps de résister

G-STEEL
TIME TO RESIST

Résistance aux chocs - Énergie Solaire - Radio pilotée - Étanche 200 mètres

BOUTIQUE G-SHOCK
5, rue Sainte-Croix de la Bretonnerie - 75004 Paris
Revendeurs sur g-shock.fr

Ami de chacun, ami d'aucun

Devinette. Quel est le meilleur ami de l'homme ? Un indice, ce n'est pas un animal de compagnie, bien que d'Angers à Besançon on raffole des toutous, matous, bijoux, loulous, filous... la liste de leurs sobriquets est aussi variée que leurs espèces. En 2012, on en comptait près de 63 millions, en incluant poissons rouges et autres rongeurs. Mais on s'égare. Ici, il s'agit d'un objet dont absolument personne ne peut se passer : le téléphone mobile, pardi ! Et cet ami, comme tous les amis, vous veut (souvent) du bien et (parfois) du mal. Un vrai fil à la patte, le cordon en moins, les risques en plus.

De faux amis – ils n'ont jamais été aussi nombreux – l'utilisent avec malice pour vous soulager de quelques dizaines d'euros. Le tout sans violence ni effraction. Comment ? Les techniques sont variées, mais passent souvent par l'installation de logiciels frauduleux. Quand ces petits malins n'usent pas tout simplement de psychologie. C'est ainsi qu'un aigrefin opérait depuis sa cellule. Après s'être connecté à un annuaire en ligne avec un smartphone certainement récupéré au parloir, il traquait les prénoms féminins de personnes supposées âgées. Il ne lui restait plus qu'à les contacter en se présentant comme un agent des services

de recouvrement des hôpitaux. Après quelques paroles rassurantes – c'est vrai quoi, après tout, il leur veut du bien puisqu'il cherche un moyen de régler à l'amiable leurs supposés impayés –, ses proies livraient, sans résistance aucune, coordonnées et code confidentiel de carte bancaire. De quoi assurer à ce "locataire" de la prison de Fresnes de solides revenus pour "cantiner". Le plus étonnant ? L'établissement pénitentiaire était équipé d'un dispositif de brouillage des ondes de portable... peu efficace.

En définitive, écoutons le "prédicateur des rois", le jésuite Bourdaloue, pour qui "ami de tout le monde n'est ami de personne". Traduction, ne décrochez que pour vos vrais amis. Les autres laisseront un message que, vous, vous laisserez sans réponse. Tous les truands le savent, on ne traite jamais d'affaires de gros sous au téléphone. ■

* Œuvres de Bourdaloue : Sermons pour les vêtures, Louis Bourdaloue (1632-1704), <https://goo.gl/vNARQg>



AMAURY MESTRE DE LAROCHE
Rédacteur en chef

JULIEN FAURE POUR O1NET

O1net

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

ABONNEMENTS
Tél.: 0170 37 3174 (du lundi
au vendredi de 8 h 30 à 18 h 30)
abonnement.01net@biwing.fr
www.kiosque01.fr

1 an, soit 22 numéros
France: 59 euros TTC
(TVA 2,10 % incluse)
France Étudiant: 49 euros TTC (TVA
2,10 % incluse) sur justificatif d'une
carte d'étudiant en cours de validité
France hors-séries:
79 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
Suisse: www.edigroup.ch
Belgique: www.edigroup.be
Autres pays: www.kiosque01.fr

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

Rédacteur en chef
Amaury Mestre de Laroque (4210)
Rédacteur en chef adjoint
Emmanuel Botta (4224)
Directeur artistique
Jean-Paul Chantrelux (4305)

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

Rédaction
Sébastien Dumoulin (4304)
Valérie Quélér (4296)
Cyril Valent (4268)
Alexandre Salque (4259)

RÉALISATION
Rédactrice en chef technique adjointe
Christelle Denis (4316)

Chef de studio
Thierry Lavanant (4311)

Photo
Véronique Bouvet (4308)

Maquette
Sandrine Liger (4313)

Georges Prétat (4314)

Secrétariat de rédaction
Hélène Bruset (4329)

Évelyne Fossey (4334)

Ont collaboré à ce numéro
Alchimie Médias (Pratique),
David Abiker, François Arias,
Frédéric Bianchi, Christophe
Bourgeois, Laurence Chabrun,
Jean-Bernard Gallois, Nazario
Graziano (Illustration), Phil Good
(Illustration), Jean-Luc Marianna,
Jean-Philippe Pisanias, Totto
Renna (Illustration), Didier Sanz,
Martin Soma

PUBLICITÉ
Newsco Régie

Directeur général
Pierre Sacksteder

Directrice générale adjointe
Valérie Fénelon (0175 60 40 66)

Administration des ventes
et trafic

Laure Méry (0175 60 28 51)
Sylvia Besse (0175 60 40 93)

PÔLE ANNONCEURS
Directrice de publicité
Aline Ferrant (4063)

PÔLE AGENCES
Directrice de clientèle
Joanna Galou (4096)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE
Directrice de publicité
Caroline Gilles (0175 60 28 53)

Régies internationales:
UK: GCA – Greg Corbett.
Tél.: (44) 207 730 6033

Fax: (44) 207 730 6628
gca@gca-international.co.uk

Benelux: Husion European Media
Rodric Leerling. Tél.: 31 (0) 229 841

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

Germany: DS Media – Dominique
Schall. Tél.: (49) 7844 47 001

Fax: (49) 7844 47 003
d.schall@dsmedia.info

USA: Husion International Media
Ralph Lockwood
Tél.: (1) 408 879 6666

Fax: (1) 408 879 6669
ralph@husonusa.com

Italy: Medias International
Jean-Pierre Bruel. Tél.: (39) 31751494

Fax: (39) 31751482
medias@pcbrianza.net

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

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

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

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

USA: Husion International Media
Ralph Lockwood

Tél.: (1) 408 879 6666

Fax: (1) 408 879 6669
ralph@husonusa.com

Italy: Medias International
Jean-Pierre Bruel. Tél.: (39) 31751494

Fax: (39) 31751482
medias@pcbrianza.net

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

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

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

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

DIFFUSION – FABRICATION
Directeur diffusion
Alexis Bernard

Imprimé en France par Maury
45330 Malesherbes Cedex

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

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

13011 Marseille. Tél.: 04 88 15 12 45

Benelux: Husion European Media
Rodric Leerling. Tél.: 31 (0) 229 841

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

Germany: DS Media – Dominique
Schall. Tél.: (49) 7844 47 001

Fax: (49) 7844 47 003
d.schall@dsmedia.info

USA: Husion International Media
Ralph Lockwood

Tél.: (1) 408 879 6666

Fax: (1) 408 879 6669
ralph@husonusa.com

Italy: Medias International
Jean-Pierre Bruel. Tél.: (39) 31751494

Fax: (39) 31751482
medias@pcbrianza.net

O1NET
est édité par
Newsco Mag
Président
Marc Laufer

SASU au capital de 10 000 euros

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

RCS: Nanterre 799 351 341

Code APE: 58132

Siret: 799 351 341 00018

Principal actionnaire: Newsco

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

© Newsco Mag – Tous droits
réservés.

Commission paritaire
0316 K 78311 – ISSN 2266-7989

Dépôt légal: à parution

Distribution: Transports Presse

**Pas encore
abonné à**

O1net
LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH PLAISIR

**simple et rapide,
en quelques clics
sur**

kiosque01.fr

À CE PRIX-LÀ CE N'EST PAS DU Cinéma



AUSSI DISPONIBLE SUR
leclercmultimedia.fr

990€

(dont 4€ d'éco-participation)

A+ ÉNERGIE

TÉLÉVISEUR LED ULTRAHD-4K

SAMSUNG

RÉF. : UE55JU6000

TV CONNECTÉE
INDICE DE FLUIDITÉ : 800 PQI
RÉSOLUTION : 3840 X 2160

Garantie 2 ans pièces, main-d'œuvre et déplacement.

SMART TV

3 HDMI

WiFi

ULTRA HD

www.e-leclerc.com

E.Leclerc

CHEZ E.Leclerc, VOUS SAVEZ QUE VOUS ACHETEZ MOINS CHER.

OFFRE VALABLE DU 18 NOVEMBRE AU 12 DÉCEMBRE 2015. Voir conditions de garantie en magasin. Pour connaître la liste des magasins participants, les dates et les modalités, appelez : **ALLO E.Leclerc** ☎ **N°Cristal 09 69 32 42 52** Du lundi au samedi de 8h30 à 19h sauf les jours fériés et de 8h30 à 18h les veilles de jours fériés.



32 Une ère nouvelle arrive, celle où les soins curatifs s'effaceront au profit d'un suivi médical en amont.



28 Avec la dernière production de Gregory Dorcel, plongez dans l'univers du charme à 360°.



36 Ces filous ont plus d'un tour dans leur cybersac pour piller vos téléphones. Apprenez à déjouer leurs manigances.

LA QUINZAINÉ

10 Le courrier des lecteurs

12 En bref...

Tag Heuer sort sa première montre connectée. SFR en quête de ses abonnés perdus...

14 Le high-tech va sauver la planète

Quand les nouvelles technologies se mettent au service de la protection de l'environnement.

18 Les voitures connectées vont anticiper les pannes

Demain, votre automobile sera capable de prévenir les pépins.

20 Bientôt chez vous

Eora 3D, un scanner pour mobile. Stemi, le robot à créer de toutes pièces. MiniBrew brasse votre bière.

22 Plongez au cœur du jeu avec le masque PlayStation VR

Sony promet une expérience immersive incomparable.

24 Les promesses d'Internet passent par le mobile

Les outils numériques sont un formidable tremplin pour le développement du continent africain.

25 Les vidéos geeks à découvrir

Notre sélection de clips.

ACTEURS

28 Le roi du X passe à la réalité virtuelle

Grégory Dorcel invite les spectateurs à faire l'amour "avec les actrices les plus hot du moment".

30 Ils font le buzz

Fraser Napier, Suricate, Rohff, John Brennan, Lubos Bolecek, Essena O'Neill, Olli Waldhauer.

DEMAIN

32 Plus jamais malade avec la médecine prédictive

Le praticien du futur sera assisté de superordinateurs qui moulineront des milliards d'infos médicales.

DOSSIER

36 Les nouvelles ruses des escrocs du mobile

Parce que nos portables n'ont jamais semblé si vulnérables aux petites combines des cyber-fripouilles, soyez vigilant !

40 Les coups tordus des as de l'esbroufe

42 Les bons réflexes pour protéger vos données

44 Le smartphone, la cash-machine des hackers

IDÉES CADEAUX

48 40 cadeaux techno

Notre guide pour choisir au mieux l'objet qui fera plaisir à coup sûr à chaque membre de la famille.

50 Gâtez vos geeks en herbe

52 Couvrez-la de bijoux high-tech

54 Cyber-choyez vos aînés !

Retrouvez la rédaction sur...



Facebook
<http://goo.gl/uW2sQf>



Deezer
<http://goo.gl/GTwwrk>



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



Twitter
@01netMag



01net TV
<http://goo.gl/Jntnjp>

UNE ALLURE D'EXCEPTION
DEPUIS 1820
KEEP WALKING™



JOHNNIE WALKER®

ASSEMBLÉ AVEC PATIENCE.

Avec plus de 200 ans d'histoire, la Maison Walker a su développer un savoir-faire exceptionnel. Jim Beveridge, Maître Assembleur de génie, sélectionne et dose avec patience les composantes de l'assemblage final.

*Johnnie Walker. *Continuer d'avancer.*



SOMMAIRE



72 Prenez le temps de stocker vos précieuses données avant qu'elles ne partent en fumée.



100 Une liseuse universelle qui peut accueillir tous les bouquins électroniques, ça vous tente ? Alors, jetez-vous sur ce pas à pas !

48

Dans la hotte high-tech du Père Noël, il y en a pour tous les goûts et pour tous les âges.

PRODUITS

58 Le jargon du high-tech expliqué à ma petite sœur

Un petit lexique pour vous aider à vous y retrouver lors de votre prochaine visite chez Darty.

62 On a testé la Rolls des drones

Capable de voler seul, Solo prend des vues spectaculaires.

64 Tests

Hisense LTDN58K700 ; Meizu MX5 ; Yamaha WX-030 ; Canon PIXMA MG3650 ; RHA S500i ; Motorola Moto 360 2015 ; Logitech Multimedia Speakers Z333.

SERVICES

72 N'attendez pas d'avoir tout perdu pour sauvegarder

Sauvegarde locale, en ligne ou mixte, il existe forcément une solution adaptée à vos besoins.

78 Framasoft vous affranchit des géants du Web

Cette association de promotion du logiciel libre veut dégoogliser Internet. Focus sur cinq de ses services alternatifs.

80 Les nouveautés de la quinzaine

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

CAHIER PRATIQUE

88 Surfez comme un pro avec Microsoft Edge

Le successeur d'Internet Explorer a plus d'un tour dans son sac pour faciliter la navigation au quotidien.

90 Utilisez vos anciens logiciels sous Windows 10

91 Réalisez des documents de qualité avec WordPad

92 Passez à Office 2016 sans peine

Découvrez comment conserver vos réglages, modèles et macros de la suite bureautique sur Mac.

94 Redonnez du punch à votre ancien smartphone

Nos astuces pour offrir une seconde jeunesse à votre mobile en bout de course.

96 Différez l'envoi de vos SMS

Téléchargez des vidéos de YouTube sur votre mobile

98 Dix astuces pour tirer parti de Siri

L'assistant vocal d'iOS sait exaucer la moindre de vos attentes.

99 Devenez reporter d'images avec Periscope

100 Convertissez vos livres pour toutes les liseuses

Avec Calibre, dites adieu aux problèmes de formats des ebooks.

102 Créez votre réseau privé virtuel pour rester anonyme sur la Toile

Un VPN vous garantit aussi l'accès à certains sites étrangers.

Personnalisez votre signature dans Gmail

104 La rédaction répond à vos questions

CHRONIQUE

106 David Abiker

Un jeudi soir, semblable à tous les autres, à la maison...

Publicité

DÉCOUVREZ ZIVE,
la nouvelle box Fibre de SFR

pages 26-27

Quid de la différence entre MTBF et garantie constructeur ?

Dans votre article sur la fiabilité des disques durs (n° 829, p. 42), vous semblez faire une confusion entre garantie constructeur et MTBF. Ce dernier indique que le temps moyen entre deux pannes est, le plus souvent, d'un million d'heures d'utilisation, soit environ... cent ans ! Ce qui n'a rien à voir avec la garantie dont bénéficie un disque dur, de cinq ans en moyenne.

YVES T. La confusion entre le MTBF et la garantie d'un disque dur est fréquente. Comme vous le précisez, ce support de stockage affiche une longévité moyenne de cinq ans. Si sa durée de vie en fonctionnement est évaluée, en laboratoire, à cent ans, le fabricant, lui, ne s'engage à vous remplacer le matériel que sur une durée limitée. Dans tous les cas, s'il est fortement sollicité, il faudra prévoir de le changer



un peu avant. Il est par ailleurs recommandé d'effectuer des sauvegardes régulières de ses données sur un ou plusieurs disques afin de limiter les risques de perte.

Où dénicher un robot-aspirateur à prix plancher ?

Je désire acquérir un robot-aspirateur à moins de 100 €. N'ayant trouvé aucun comparatif en ligne sur ce type de produit, pouvez-vous me conseiller un modèle ?

NICOLAS S.

Dans cette gamme de prix, le choix se limite au Manta Access d'Amibot, qui se négocie autour de 90 €. Mais si votre budget vous l'autorise, le XV Signature de Neato Robotics, commercialisé 270 €, constitue le meilleur rapport qualité/prix du moment.

Avec qui préparer son bac en ligne ?

Difficile, dans la jungle des sites de cours en ligne, de s'y retrouver. J'aimerais que ma fille, actuellement en terminale S, reçoive une aide dans les matières scientifiques. Quel service choisir pour bénéficier de professeurs par téléphone et courriel ou, mieux, par visioconférence ?

L. M.

Livementor.com semble répondre à votre problématique. Il s'agit d'un service de correspondance par mail et par messagerie instantanée proposant des cours en visioconférence. Ces derniers sont assurés 7j/7 par des enseignants de l'Éducation nationale ou des étudiants des

grandes écoles. Toutes les matières sont dispensées, et ce jusqu'aux classes préparatoires. Les tarifs démarrent à 10 € de l'heure. Si vous êtes abonné à 01net, vous pouvez aussi vous reporter à notre comparatif des meilleurs sites de soutien scolaire, publié dans le n° 808 (p. 60).

Où suis-je et que vois-je ?

Connaissez-vous une application qui utilise le GPS et indique les points remarquables à l'endroit où je me trouve ? Par exemple, si je suis en montagne et que je pense voir tel sommet, cette appli pourrait me dire, selon ma position, si je me trompe ou si j'ai raison.

BERNARD P.

Maps 3D Pro (4,99 €) devrait faire votre bonheur. Conçue pour les randonneurs, cette appli affiche les reliefs (montagnes et vallées) en 3D. Idéal pour visualiser son trajet et voir ce qu'il est possible de découvrir autour. En ce qui concerne les points d'intérêt en général (monuments, sites naturels, musées...), Sygic est l'appli de référence. Elle est disponible gratuitement pendant sept jours. La carte de l'Europe est facturée 25 €.

Erratum

Dans notre test de la manette de jeu sans fil Wireless Gamepad, proposée par Spirit of Gamers (n° 830 p. 60), il fallait lire qu'elle est deux fois moins chère que ses concurrentes et non dix fois moins.

Pour réagir à nos articles ou poser des questions aux journalistes, une adresse : courrier@01net.fr. Suivez-nous au quotidien sur 01net.com et restez connecté à la communauté via notre page Facebook www.facebook.com/01net et le fil Twitter [@01net](https://twitter.com/01net)

Du 31.10.2015 au 10.01.2016
Jusqu'à
200€
remboursés⁽¹⁾
jesuislapromotionnikon.fr

JE SUIS DIFFÉRENT

JE SUIS LA PROMOTION DE NOËL

Du 31 octobre 2015 au 10 janvier 2016,
bénéficiez de l'offre de remboursement
sur une sélection de reflex Nikon.

Modalités et conditions sur www.jesuislapromotionnikon.fr

⁽¹⁾Offre valable pour tout achat des produits concernés par l'offre en France Métropolitaine, à Monaco, dans les DOM ou sur www.store.nikon.fr dans la limite des stocks disponibles. Modalités de l'opération sur www.jesuislapromotionnikon.fr ou sur simple demande écrite à Nikon France SAS, 191 rue du Marché Rollay, 94504 Champigny-Sur-Marne Cedex.
RCS Créteil 337 554 968 - Nikon France SAS au capital de 3 820 000 Euros.
*Au cœur de l'image



*At the heart of the image**



TAG HEUER SORT SA PREMIÈRE MONTRE CONNECTÉE

Inspiré par son modèle Carrera, le grand horloger suisse a équipé sa création d'un processeur Atom d'Intel. La Carrera connectée sera pilotée par l'OS Android Wear et coûtera 1350 €. Elle est dotée d'un boîtier en titane résistant aux éclaboussures et, sous le verre saphir, l'écran multipoint affiche 360 x 360 pixels. Obsolescence du système informatique oblige, le fabricant propose, à l'issue des deux ans de garantie, de l'échanger contre une Carrera mécanique... mais en remettant 1350 € sur la table !

SFR EN QUÊTE DE SES ABONNÉS PERDUS

SFR, qui a décidé d'abandonner la marque Numericable, propose depuis le 17 novembre une nouvelle box fibre et son propre service de vidéo à la demande (SVoD). Symboles de la convergence entre contenus et télécoms, tous deux portent le même nom : Zive. Réserve dans un premier temps aux abonnés du numéro deux des opérateurs français, l'offre de SVoD devrait être ouverte à tous, à une date encore non précisée, pour 9,99 € par mois. Et SFR d'énumérer les avantages de son offre : déjà plus de 5000 programmes – 15 000 prévus fin 2016 –, de l'ultra haute définition et un accès sur cinq écrans, même hors connexion. Petit bémol, pour l'instant, le catalogue contient avant tout une offre jeunesse. Mais SFR compte vite la diversifier, et envisage même de produire ses contenus.

Reste à savoir si ce sera suffisant pour se démarquer de la concurrence, elle, bien armée et installée. Pascal Lechevallier, consultant au sein du cabinet What's Hot, souligne que Netflix et Canalplay disposent déjà d'un catalogue de 12 000 titres chacun. "SFR est néanmoins le seul à proposer 400 programmes 4K", recon-



Éric Denoyer (à gauche), DG de Numericable-SFR, et Michel Combes, président de SFR, dévoilent Zive, la box et son offre de services.

naît-il. Certes, mais encore faut-il avoir une TV compatible pour en profiter ! Un service SVoD qui, selon l'expert, devrait d'abord séduire les abonnés SFR. D'autant qu'il est inclus sans supplément dans les forfaits Power de l'opérateur (37,99 € par mois la première année, puis 48,99 €). "Zive, c'est notre élément différenciant", a d'ailleurs expliqué Michel Combes, le président de SFR, dans Les Échos. Pas sûr que cela suffise à faire revenir les 1,2 million d'abonnés qui ont quitté l'opérateur depuis sa fusion avec Numericable, il y a un an.



MOTOBOT, LE ROBOT PILOTE DE MOTO

Yamaha a présenté au Tokyo Motor Show son robot humanoïde capable de conduire une moto. Baptisé Motobot, il peut atteindre la vitesse de pointe de 120 km/h même s'il doit compter sur les stabilisateurs latéraux ajoutés à l'engin pour garder l'équilibre à allure lente. L'objectif final du constructeur japonais est de créer des robots qui peuvent piloter des voitures et des camions. "C'est le moyen de rendre n'importe quel véhicule autonome", a déclaré Hiro Saijou, directeur des laboratoires Yamaha.

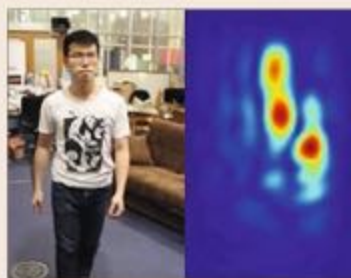


La faille qui valait un million de dollars

Le piratage informatique, ça peut rapporter gros ! En septembre, l'entreprise Zerodium promettait une récompense de un million de dollars à toute personne qui détecterait dans iOS 9, la dernière mouture de l'OS mobile d'Apple, une faille zero day, c'est-à-dire un défaut du logiciel pas encore identifié par le fabricant, et donc non corrigé. Et le 2 novembre dernier, bingo ! Selon Zerodium, une équipe de pirates avait trouvé un moyen secret de prendre le contrôle à distance des iPhone et iPad de nouvelle génération, en y installant à volonté des programmes non agréés par Apple. Comme souvent, la trouvaille des petits génies du code sera sans doute revendue (au constructeur ou à des agences gouvernementales). La main sur le cœur, Zerodium jure qu'elle ne traite qu'avec des États démocratiques. Nous voilà rassurés...

DU WIFI POUR VOIR À TRAVERS LES MURS

Les ondes radio semblables à celles émises par nos appareils Wifi peuvent donner des superpouvoirs. Une équipe du MIT a découvert que lorsqu'elles passent les cloisons, ces ondes renvoient un signal modifié par les objets et les êtres vivants rencontrés. Les Géo Trouvetou ont alors mis au point des algorithmes qui reconstituent les silhouettes d'individus et leurs mouvements, même ténus. Cette techno, baptisée RF capture, pourrait aider la police à détecter le nombre de malfaiteurs et où ils se situent, lors des prises d'otages.



DE LA BASTON BIDON

Énervé ? Pour canaliser l'excès de testostérone, RumbIR propose de retrouver d'autres excités et de... se mettre sur la figure. À la manière des rencontres amoureuses sur Tinder, l'appli géolocalise les candidats aux coups de poing et les met en relation. Heureusement, avant que les marrons ne tombent, les développeurs ont lâché les gants de boxe : l'opération était montée de toutes pièces par Von Hughes, une agence de marketing qui mérite... des baffes !

cherry.fr

CHERRY



MX BOARD 6.0

PURE PRÉCISION

PURE VITESSE

PUR DESIGN

Un clavier épuré, sans compromis.
Pour ceux qui exigent la perfection :
CHERRY MX BOARD 6.0

Innovating the world's best keyboards ...



COMMANDEZ DES MAINTENANT CHEZ :

LDLC
HIGH-TECH EXPERIENCE

MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

topachat.com

ENVIRONNEMENT

Le high-tech va sauver la planète

Aspirateur à smog, voiture à hydrogène, éolienne flottante... À quelques jours de la conférence sur le climat, découvrez comment les nouvelles technos vont nous aider à protéger l'environnement.

Au cœur de Rotterdam, une bulle d'air pur de soixante mètres de diamètre transperce le smog. Les particules fines de pollution environnante sont aspirées grâce au champ magnétique produit par un étrange appareil en forme de tour. Depuis le début du mois de septembre, cet "aspirateur" géant, qui culmine à 7 mètres, nettoie ainsi 30 000 mètres cubes d'air par heure tout en consommant à peine plus d'électricité qu'une bouilloire. Ce

projet détonnant né dans le cerveau (enfumé?) d'ingénieurs hollandais et du designer Daan Roosegaarde devrait rapidement essaimer. Ainsi, une autre tour anti-smog va bientôt être érigée au cœur de Pékin, l'une des villes les plus polluées du monde. L'idée est aussi simple que géniale : créer de larges bulles d'air sain dans nos cités polluées.

Et si la planète était finalement sauvée, non pas par des écolos technophobes, mais justement par les apôtres des nouvelles technologies ?

Cela peut prêter à sourire quand on sait à quel point ces dernières ont contribué à polluer l'environnement. L'an passé, 41,8 millions de tonnes de déchets électroniques ont été produites, tous pays confondus. C'est deux fois plus qu'en 2013. Peut-être aiguillonnés par leur mauvaise conscience, des milliers de chercheurs et de start-up se sont précipités au chevet de notre petite boule bleue.

Drone déplisteur. Et pour lui faire retrouver des couleurs, l'urgence est aujourd'hui de

limiter au maximum les rejets de produits polluants. En Bourgogne, des scientifiques testent des drones aptes à détecter les parcelles malades dans les vignobles. Équipés de caméras, ils analysent le rayonnement des plantes pour identifier précisément les pieds à traiter. L'objectif ?

BULLE D'AIR FRAIS

Cette tour installée à Rotterdam attire les particules fines de pollution à l'aide d'un champ électromagnétique. Elle nettoie 30 000 m³ d'air par heure tout en consommant à peine plus d'électricité qu'une bouilloire.



Réduire au minimum l'emploi de pesticides. De leur côté, 5 000 cultivateurs de blé et de colza, répartis dans toute la France, utilisent des drones, équipés des capteurs de la start-up française Airinov, afin de connaître exactement la dose d'azote qu'il faut administrer aux plantes. Ce qui limite l'épandage inutile d'engrais chimiques, et protège les nappes phréatiques. "Un cultivateur a ainsi réduit de 30 % son apport d'azote, tout en obtenant les mêmes rendements que l'année précédente", se réjouit Florent Mainfroy, président et fondateur d'Airinov. Dès l'an prochain, sa techno traquera aussi les mauvaises herbes pour que les herbicides, à leur tour, ne soient répandus que sur les zones concernées. Une quinzaine d'exploita-

ÉPANDAGE MESURÉ

Avec ce drone équipé des capteurs de la start-up française Airinov, un cultivateur sait précisément la dose d'engrais chimique qu'il faut donner aux plantes pour éviter qu'ils ne se retrouvent dans la nappe phréatique.





STUDIO ROOSEGAARDE - COLAS - GILLES ROLLE/REA

ROUTE DU SOLEIL

Le revêtement routier conçu par Colas peut fournir de l'électricité grâce aux cellules photovoltaïques intégrées. Déployée sur 1 km, cette route solaire assurerait l'éclairage public d'une ville de 5 000 habitants.

tions ont trouvé une solution encore plus radicale. Fini les herbicides, place à Oz ! Ce petit robot de l'entreprise toulousaine Naïo se charge de déraciner les mauvaises herbes et il envoie même un SMS quand il a terminé le boulot. Sympa !

Transport sous contrôle. Basées en Beauce, plusieurs grandes coopératives agricoles ont décidé de s'attaquer à leurs rejets de CO₂ et de particules fines. Pour optimiser la logistique et, ainsi, diminuer le nombre de camions nécessaires quotidiennement au transport des marchandises, elles ont fait appel à la start-up TheGreenData, spécialiste de l'analyse de données. Et ont, au passage, réalisé de substantielles économies. Mais la lutte contre la pollution générée par le trafic rou-

tier ne se gagnera pas sans les constructeurs automobiles. Dans cette optique, certains d'entre eux misent sur la voiture à hydrogène. Après Hyundai et Toyota, c'est au tour de Honda de présenter son modèle, la Clarity, qui sera commercialisée l'année prochaine. Cette techno a tout pour plaire, a priori : elle ne rejette que de la vapeur d'eau, se recharge quasi instantanément et offre une autonomie allant jusqu'à 700 kilomètres. Le problème, c'est que la production actuelle d'hydrogène se réalise essentiellement... à partir d'énergies fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon) extrêmement polluantes. Heureusement, des sociétés comme McPhy ont trouvé des moyens pour en produire avec de l'électricité prove-

nant uniquement d'énergies renouvelables.

En attendant le boom du moteur à hydrogène, de nombreux chercheurs s'activent pour démocratiser les voitures électriques en rendant leur usage plus simple. Ils travaillent notamment sur la question du rechargement. Un vrai souci quand on sait que les batteries accusent une autonomie généralement limitée à 300 kilomètres. Cette contrainte pourrait disparaître si elles pouvaient faire le plein d'énergie tout en roulant. Comment ? En intégrant des bobines électriques dans la chaussée qui alimenteraient, par induction, des bobines réceptrices embarquées dans les véhicules. Convaincu par l'idée, le gouvernement britannique compte investir 500 millions

de livres (698 millions d'euros environ) au cours des cinq prochaines années dans cette technologie.

Mer nourricière. C'est bien, mais cela serait encore mieux si l'électricité utilisée était produite à partir de sources "vertes". Les énergies renouvelables ne représentent en effet que 19,3 % de la consommation électrique française. La faute, notamment, au retard pris par l'éolien terrestre, bridé par la multiplication des recours juridiques engagés par des riverains. Quant à l'éolien en mer, il peine à démarrer. Et pour cause : le système de fondation fixe mis en œuvre actuellement rend compliquée et coûteuse leur implantation. Et si on les faisait flotter ? Plusieurs projets testent cette solution. L'un des plus ●●●

prometteurs est celui de la start-up marseillaise Ideol. Son flotteur carré et creux au centre serait fiable et très peu cher. Il équiperait deux éoliennes au large du Japon en 2017.

Turbo sur le solaire. Mais c'est sur l'énergie solaire, en pleine croissance – elle a été multipliée par huit dans le monde ces cinq dernières années –, que repose le plus d'espoirs. D'autant que la performance des panneaux photovoltaïques va fortement augmenter. Alors que leur taux de conversion de la lumière en électricité est au mieux de 33 %, des chercheurs australiens ont pu atteindre un rendement de 40 % à l'aide d'un filtre optique captant une partie du rayonnement solaire jusqu'ici non exploitée. Plus fort encore, une équipe franco-allemande a même atteint les 46 % grâce à d'autres semi-conducteurs que le silicium, des matériaux dits III-IV. Ils vont bientôt être testés dans des centrales solaires.

Le film photovoltaïque en matière organique du groupe nantais Armor est, lui, moins performant, mais se révèle ultraléger (400 grammes au mètre carré) et facile à courber. La solution idéale pour alimenter des luminaires urbains, des abribus, voire des smartphones. Son industrialisation débutera en 2016. Colas, spécialiste de la construction de routes, a déjà démarré la commercialisation d'un revêtement nommé Wattway capable de fournir de l'électricité tout en supportant le trafic routier et les intempéries. Un kilomètre de cette route solaire assurerait l'éclairage public d'une ville de 5 000 habitants. "Son gros

Des technos vertes pour tous

Les innovations écolos ne sont pas réservées aux collectivités, aux entreprises ou aux riches particuliers. L'Australien Daniel Connell a ainsi conçu une éolienne en kit qui ne coûte pas plus de 30 € au lieu des dizaines de milliers d'euros que coûte un modèle commercial domestique. Il suffit de quelques outils, de matériaux de récupération, d'un peu d'huile de coude et de suivre le tutoriel de son site solarflower.org. Encore moins cher : Faircap, le filtre à eau que tout le monde peut imprimer en 3D pour 1 € (faircap.org). Le prototype de serre connectée des français d'Ownfood reviendrait, lui, à près de 5 000 €, mais il serait capable de nourrir une famille de quatre personnes sans utiliser de produits chimiques (ownfood.org). Autre prototype génial : le



Générateur solaire express
Fin, les groupes électrogènes polluants ! SunZilla fournit une puissance de 1 600 W et se monte en trente minutes.

générateur solaire SunZilla qui fournit une puissance de 1 600 W et peut-être assemblé en 30 minutes par deux personnes (sunzilla.de). Vous ne vous sentez pas l'âme d'un bricoleur ? Peut-être serez-vous intéressé par le pommeau de douche "révolutionnaire" de la start-up californienne Nebia qui promet d'économiser jusqu'à 70 % d'eau en pulvérisant le précieux liquide en millions de microgouttelettes (nebia.com). À moins que vous ne préfériez recycler la batterie de votre ancien téléphone pour en faire une batterie de secours grâce à l'astucieux boîtier Better Re (www.enlighten.today).

Brumisateur économe
Ce pommeau de douche conçu par Nebia (326 € env.) pulvérise l'eau en d'infimes gouttelettes. Résultat : 70 % d'eau économisée.

avantage, c'est qu'on peut l'installer au cœur des villes sans que cela gêne quiconque", souligne le chef de projet Pascal Duhoo.

Pourquoi ne pas aller plus loin et tenter carrément de "réparer" la planète ? Des chercheurs du MIT et d'une

université brésilienne viennent de trouver un moyen rapide et économique pour éliminer pesticides, phtalates et autres molécules toxiques des sols et des eaux. Il s'agit de nanoparticules, biodégradables et inoffensives pour l'environnement, qui piègent

les polluants quand elles sont exposées aux rayons ultraviolets. Pour nettoyer les océans, un petit génie néerlandais de 21 ans, Boyar Solat, a, lui, conçu une espèce d'entonnoir géant qui collecte les

déchets en plastique en s'appuyant sur les courants marins, sans nuire à la vie sous-marine. Après avoir récolté 2 millions d'euros sur Indiegogo, sa fondation The Ocean Cleanup va déployer un système de 2 000 mètres de long au large des côtes de Tsushima, une île entre le Japon et la Corée du Sud. Le chercheur franco-japonais César Harada s'est plutôt intéressé aux marées noires. Et a trouvé un moyen original de lutter contre : son petit voilier robot, facilement manœuvrable grâce à sa coque articulée, est doté d'une sorte de longue queue qui absorbe le pétrole. Les premiers modèles seront mis à flot l'an prochain.

Si l'humanité échoue à contenir le réchauffement climatique, des apprentis sorciers envisagent carrément de disperser des millions de tonnes d'hydrogène sulfuré dans la stratosphère afin de réduire le rayonnement solaire et, donc, baisser la température. Mais cela entraînerait une diminution de la couche d'ozone et de graves bouleversements météo. Comme le disait Rabelais dans Pantagruel, Science sans conscience n'est que ruine de l'âme. ■

AMINE MESLEM

Cadorama

VIVEMENT LES FÊTES

ULTRA HAUTE DÉFINITION
SMART TV
WIFI



138 cm/55"

-150€
De remboursement
différé*



TÉLÉVISEUR UHD
1240€
Dont 4 € d'éco-participation



N
Nano Crystal Color

ULTRA HD

TNT HD

**PAYEZ EN
10 MOIS SANS FRAIS
À PARTIR DE 499€ D'ACHAT (HORS CUISINE)***

UN CRÉDIT VOUS ENGAGE ET DOIT ÊTRE REMBOURSÉ. VÉRIFIEZ VOS CAPACITÉS DE REMBOURSEMENT AVANT DE VOUS ENGAGER.
TAEF FIXE : 0%. MENSUALITÉS DE 50€. MONTANT TOTAL DÔ : 500€ Exemple pour un crédit accessoire à une vente de 500€ sur 10 mois.

*Offre de crédit accessoire à une vente de 499 € à 16 000 € sur une durée de 10 mois, pour un achat de 499 € à 16 000 € (hors cuisine). Le coût du crédit est pris en charge par votre magasin. Taux Annuel Effectif Global fixe : 0%. Offre valable du 16/11/2015 au 31/12/2015. Exemple hors assurance facultative : pour un achat et un crédit accessoire à une vente de 500€ sur 10 mois, vous remboursez 10 mensualités de 50€. Montant total dû (par l'emprunteur) : 500€. Le coût du crédit (TAEF fixe : 11,82%, taux débiteur fixe de 10,50%, intérêts : 24€) est pris en charge par votre magasin. Le coût mensuel de l'assurance facultative Décès, Perte Totale et Irréversible d'Autonomie, Maladie-Accident souscrite auprès de Cardif Assurances Vie et Cardif Assurances Risques Divers est de 16 € et s'ajoute au montant de la mensualité indiquée ci-dessus. Le coût total de cette assurance facultative sera de 10 € pour 500€ empruntés. Le taux annuel effectif de cette assurance sera de 4,43%. Sous réserve d'étude et d'acceptation de votre dossier par BNP Paribas Personal Finance - Etablissement de crédit - SA au capital de 468 186 439€ - Siège social : 1 boulevard Haussmann 75009 Paris - 542 097 902 RCS Paris - N°ORIAS : 07 023 128 (www.orias.fr). Cetelem est une marque de BNP Paribas Personal Finance. Vous disposez d'un droit de rétractation. Publicité diffusée par CONFORAMA France S.A. - Siège social 80 boulevard du Mandinet - Lognes - 77432 Marne-la-Vallée CEDEX 2 - B 414 819 409 RCS Meaux N° ORIAS 11 062 030, en qualité d'intermédiaire en opérations de banques immatriculés dans la catégorie mandataire exclusif de BNP Personal Finance. Cet intermédiaire apporte son concours à la réalisation d'opérations de crédit sans agir en qualité de Prêteur. Pour plus de détails, renseignez-vous en magasin. Retrouvez ma carte Confo+, un programme de fidélité non associé à une offre de crédit. Voir conditions en magasin ou sur conforama.fr.

TELEVISEUR UHD SAMSUNG UE55JU6400 Technologie Nanocrystal : grâce à cette technologie révolutionnaire, vos images sont plus réalistes, plus harmonieuses et toujours plus agréables à regarder. Vos programmes en ultra haute définition. 3 Ports USB - Profitez de vos contenus multimédia sur votre TV 4 HDMI. Processeur Quad Core pour une navigation WEB plus rapide. Code 595868. 1 390 € dont 4 € d'éco-participation. Classe A+. GARANTIE 2 ANS. OFFRE VALABLE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE JUSQU'AU 31/12/2015. *Offre de remboursement différée de 150€ valable du 26/10/2015 au 31/12/2015 - Voir conditions en magasin ou sur www.conforama.fr. **Livraison offerte sur tous les téléviseurs d'une taille d'écran supérieure ou égale à 55". Offre valable du 25/11/2015 au 27/12/2015, Hors Conforama.fr. 1 pouce = 2,54cm. RÉALISATION : @com RETAIL PERFORMANCE - CRÉATION : proximity 3300 - CONFORAMA FRANCE 80 bd du Mandinet - Lognes - 77432 Marne-la-Vallée Cedex. N° SIREN : B 414 819 409 - RCS MEAUX

Conforama

Les voitures connectées vont prévenir les pannes

Qui n'a jamais rêvé d'un véhicule capable de s'autodiagnostiquer, voire de se réparer tout seul ? Patience ! C'est pour bientôt.

Un témoin s'allume sur le tableau de bord et c'est la panique. Tiens, le rouge, celui de la température, ça veut dire quoi ? Une Durit qui vient de lâcher ? La pompe à eau défectueuse ? Surtout, est-ce grave, docteur ? Pour l'instant, ça signifie qu'il faut se rendre fissa chez le garagiste en priant pour que la facture ne soit pas trop lourde. Une scène qu'on a tous connue, mais qui appartiendra bientôt au passé. Car demain, votre voiture pourra vous dire précisément de quoi elle souffre. Mieux, elle vous préviendra même avant qu'il ne soit trop tard ! Comment ? Grâce à la maintenance prédictive, le nouveau cheval de bataille des constructeurs automobiles.

Auscultation constante. Ce procédé s'appuie sur les dizaines de capteurs qui équipent déjà votre auto, répartis dans les roues, le moteur, l'habitacle, l'échappement, bref, un peu partout. Ceux-ci enregistrent en permanence l'usure des pièces et les possibles anomalies. Jusque-là, pour lire et analyser toutes ces infos, il fallait se rendre chez un garagiste. Demain, elles seront directement transmises au constructeur, via la carte SIM embarquée

dans les voitures connectées. Si un élément électronique s'avère défectueux, celui-ci pourra intervenir à distance.

Les constructeurs planchent déjà sur les mises à jour télécommandées des modules électroniques qui pullulent dans votre auto afin d'éviter les campagnes de rappel, coûteuses et contraignantes. Un airbag qui pourrait se déclencher de façon intempestive ? Hop ! Un update envoyé par le réseau 4G et le problème est réglé. Cela servira aussi à anticiper les pannes. Toujours grâce aux capteurs,

La maintenance prédictive est encore semblable à un bon carnet d'entretien virtuel

l'ordinateur de bord vous alertera lorsqu'il faudra changer des pièces pour éviter des frais plus importants ou modifier votre conduite afin d'être plus économe sur l'entretien. Un bon moyen pour les marques de vous garder dans ses concessions.

L'américain Tesla, spécialiste des véhicules électriques haut de gamme, est le plus



Pour cette Tesla Model S, les mises à jour se programment déjà à distance et, chaque mois, le concessionnaire reçoit un état de santé du véhicule.

avancé sur ce sujet ; les mises à jour du système de gestion de la transmission électrique du Model S se font déjà à distance. Sur les plus récentes voitures de la marque Opel, l'état de santé du véhicule est envoyé tous les mois chez le concessionnaire sans que vous n'ayez à faire quoi que ce soit. Ne vous étonnez donc pas si un mécano vous appelle pour vous avertir que vous allez tomber en panne !

Hormis ces deux exemples, pour l'instant, la maintenance prédictive s'apparente plus à un carnet d'entretien interactif. Chez Peugeot, on vous propose un carnet virtuel avec le suivi du kilométrage et

l'alerte des entretiens à prévoir, sans oublier des conseils d'écoconduite personnalisés.

Chez Audi, même topo. "Deux semaines avant la date de la maintenance, le Q7 envoie un message au concessionnaire qui avise le conducteur", explique Adrien Palumbo, chef de produit pour la marque aux anneaux. Un dispositif qui n'est pas réservé qu'aux modèles haut de gamme.

Sécurité incertaine. Audi pourrait vite passer à la vitesse supérieure. Le Q7 est, en effet, technologiquement prêt pour l'autodiagnostic ainsi que pour recevoir des modifications à distance. Pourquoi ne pas lancer alors ce service révolutionnaire ? La qualité et, surtout, la sécurité de la connexion ne sont pas encore au point. Audi ne veut donc pas prendre le risque qu'un hacker intercepte les update et s'amuse, au mieux, à jouer avec vos essuie-glaces, au pire... à vous envoyer dans le décor. ■ CHRISTOPHE BOURGEOIS



Dissimulés dans les roues et le châssis, les capteurs sondent la Tesla S.

CARDHU®

SINGLE MALT SCOTCH WHISKY

La Pépité du Speyside

D'une "pierre noire"
on extrait de l'or.

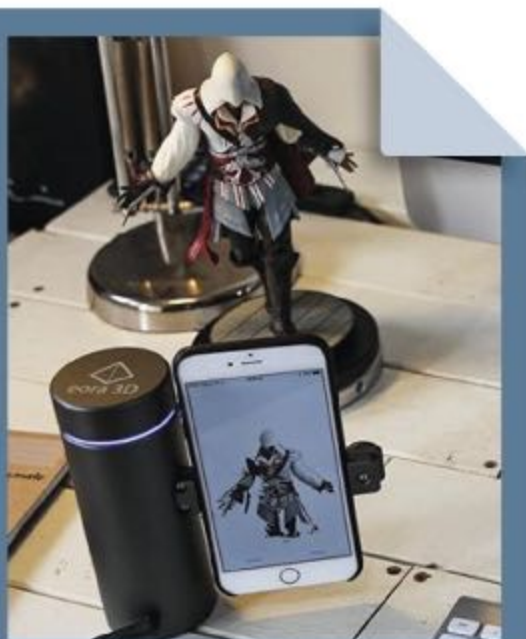
Cardhu, "pierre noire" en gaélique, recèle dans son élégante carafe aux reflets d'or, de riches arômes de fruits mûrs, de vanille et d'épices douces.

Cette personnalité unique fait de lui le joyau du Speyside, berceau des plus grands whiskies écossais.



BIENTÔT CHEZ VOUS

Coup d'œil sur les projets les plus excitants des sites de financement participatif.



Eora vous prépare le terrain pour imprimer en 3D.

Eora 3D, un scanner ultraprécis pour smartphone

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Le premier scanner 3D portable capable de numériser un objet dans les moindres détails. On clippe un smartphone (Android ou iOS) sur sa colonne, le capteur photo dans l'axe de la figurine à numériser (voir ci-contre). Eora capturerait ainsi des détails inférieurs à 100 microns, ce qui correspond au diamètre d'un cheveu. Pour atteindre cette précision, le scanner utilise un laser vert qui est bien mieux perçu par le capteur optique CMOS, embarqué dans les smart-

phones, que le laser rouge. Du coup, il numérise en couleurs, dans différentes conditions d'éclairage, y compris à l'extérieur. Le système se pilote en Bluetooth 4.0 depuis une application qui sert aussi bien à faire les calculs qu'à visualiser le rendu. Le dispositif comprend également un socle avec plateau tournant sur lequel on peut poser un petit objet à capturer en 3D. Eora parviendrait à scanner une surface maximale de 1 m² à une distance d'environ 1 m. Pour numériser un objet plus grand, il est

possible de réaliser plusieurs scans, puis de les assembler via l'application.

POURQUOI ÇA PEUT MARCHER ?

Il suffit d'appuyer sur le bouton scan de l'appli pour lancer la numérisation en couleurs d'un objet ! Eora 3D est en outre servi par un design sobre et une taille compacte.

ÇA VA COÛTER COMBIEN ?

Eora sera disponible en juin 2016 pour environ 386 € (420 \$ env.). Une affaire, sachant qu'un scanner 3D d'une telle précision coûte quelque 13 720 € (15 000 \$ env.).

► <http://tinyurl.com/pdgnruj>

Stemi, le robot à six pattes à créer de toutes pièces

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Ce jouet en forme de robot-araignée répond au nom de Stemi, tiré des initiales de Science, Technologie, Engineering (ingénierie en français) et Mathématiques. Conçu à des fins ludiques et pédagogiques, il est livré en kit. C'est en s'appuyant sur les tutoriels vidéo inclus dans l'offre que les adolescents devraient réussir à as-

sembler les composants du robot et à lui donner vie. Il est également possible de bénéficier jusqu'à six heures de cours supplémentaires dispensés par Skype.

POURQUOI ÇA PEUT MARCHER ?

Selon ses créateurs croates, il s'agit du jouet le plus cool de l'univers. C'est surtout un moyen amusant pour les jeunes de 13 ans et plus d'approfondir leurs connais-

sances en modélisation 3D, en électronique et en programmation.

ÇA VA COÛTER COMBIEN ?

Les apprentis roboticiens devront attendre septembre 2016 pour recevoir le kit de Stemi, avec tutoriels, vendu au prix de 216 € (235 \$ env.). La formule incluant les cours supplémentaires via Skype revient à 311 € (339 \$ env.).

► <http://tinyurl.com/o79fk68>



Donner la vie en s'amusant, avec Stemi.



MiniBrew, pour une maxicuîte maison ?

MiniBrew, une machine qui brasse votre propre bière

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Sous son faux air de Nespresso, elle ne fait pas le café mais brasse de la bière en un tour de main. Il suffit de remplir le récipient d'eau et le petit baril de grain naturel fourni par l'entreprise. Le système combine à la fois le brassage, le refroidissement et la fermentation. L'appli-

cation qui l'accompagne sert à doser l'amertume, la couleur ou bien encore le degré d'alcool à sa convenance. Environ sept jours plus tard, vous pourrez déguster votre première bière.

POURQUOI ÇA PEUT MARCHER ?

Tout amateur de brune ou de blonde se réjouira de concocter une bière adaptée à ses papilles. En outre, la machine (42 cm de largeur et

55 cm de hauteur) prendra peu de place dans la cuisine. MiniBrew est d'ailleurs la plus petite minibrasserie conçue à ce jour.

ÇA VA COÛTER COMBIEN ?

MiniBrew sera mise en vente au deuxième trimestre 2016 au prix de 1 700 € (1 850 \$ env.). Ça fait tout de même un peu cher le demi.

► <http://tinyurl.com/q6zwhrb>

Votre compta ou votre facturation pour 7€_{TTC}/mois, tout inclus



Découvrez les logiciels EBP en abonnement Dynamic :

12 mois renouvelables d'utilisation de votre logiciel



1AN de Mises à jour



1AN d'Assistance Online



1 HEURE d'Initiation avec un consultant EBP



4 MOIS d'abonnement Astuces & Conseils Chef d'entreprise

Retrouvez ces logiciels et toute la gamme EBP dans votre magasin :



Plongez au cœur du jeu avec le masque PlayStation VR

Annoncé comme "le futur du jeu vidéo" par son fabricant Sony, ce masque de réalité virtuelle promet une expérience immersive incomparable, grâce à un concentré de haute technologie.

C'était la star de la Paris Games Week, la grand-messe du jeu vidéo qui s'est tenue fin octobre. Sur le stand PlayStation, des centaines de visiteurs faisaient la queue pour tester le masque de réalité virtuelle de Sony, le PlayStation VR. Nous avons eu la chance de faire joujou avec la bête. Notre verdict ? Époustouffant ! Dans les jeux présentés, l'immersion est d'autant plus impressionnante que

le son est parfaitement spatialisé. Pour le géant japonais, le PlayStation VR est rien moins que "le futur du jeu vidéo". Mais le premier constructeur de console souhaite en faire un système de divertissement plus large, en proposant aussi des films ou des clips adaptés à ce support. Si rien n'a été officiellement annoncé, il se murmure que ce masque devrait être lancé en mars 2016 au prix de 350 euros. ■

CYRIL VALENT

Une prise en main plus vraie que nature

Une fois muni des PlayStation Move, sorte de télécommande dotée de détecteurs de mouvement, l'utilisateur est capable de saisir un objet et de le manipuler comme dans la réalité. Un système de gants ou de bagues identifiant la position des doigts serait en préparation. Une société développe déjà des capteurs pour les membres inférieurs, à fixer sur un vélo.



SONY

Des univers hyperréalistes

Couleurs éclatantes, noirs profonds... les images du PlayStation VR sont superbes grâce à son écran Oled Full HD de 14 cm de diagonale. Une taille suffisante pour atteindre un champ visuel de 100°. Son taux de rafraîchissement de 120 im/s assure une fluidité maximale. Une puce intégrée dans le boîtier de connexion du masque soulage la PlayStation de certains calculs pour un affichage au top.



Des mouvements suivis à la trace

Afin de situer précisément la position du joueur et la restituer dans le monde virtuel, une caméra branchée sur la PS4 contrôle 1000 fois par seconde la position des neuf Leds réparties sur le casque. Un gyroscope et un accéléromètre retranscrivent chaque mouvement de la tête sans aucune latence.

Des jeux bluffants

Poursuivi par des dinosaures dans la jungle luxuriante du crétacé supérieur, dans la peau d'un truand ou d'un funambule en équilibre à 400 m au-dessus du sol... Voici quelques exemples du potentiel de ce masque. Si, sur le salon parisien, seuls six jeux étaient disponibles, Sony en promet 22 lors de la sortie du PlayStation VR.

COMMANDEZ WINDEV 21

OU WEBDEV 21 OU WINDEV MOBILE 21

ET RECEVEZ UN SUPERBE MATÉRIEL



Jusqu'au 11 Décembre 2015

4K - 140cm



TV SAMSUNG

140cm 4K
3.840 x 2.160
Wi-Fi
Réf: UE55JU6000

Ou choisissez :

- TV HD 3D Wi-Fi 140 cm
Réf UE55H6400

ORDINATEUR DELL

17" Core i7 tactile 2To 12Go



Ou choisissez parmi:

- Station de travail **DELL Précision T1700**
Mini-tour Disque 500Go Mémoire 8Go
- «All in One» PC **DELL 23" Inspiron 5348**
Intel Core i5 Disque 1 To - tactile

Aucun
abonnement à
souscrire.
Compatible
tous opérateurs

D'autres matériels
(marque Apple)
sont proposés sur
www.pcsoft.fr



SAMSUNG GALAXY S6 EDGE

5,1" 64Go
Bords incurvés
Android

Ou choisissez parmi:

- 1x Galaxy S6 Edge+ 32 Go
- 2x Galaxy S5 New
- 2x Tablettes Galaxy Tab 2S 9,7"

OPÉRATION POUR 1 EURO DE PLUS

Pour bénéficier de cette offre exceptionnelle, il suffit de commander WINDEV 21 (ou WINDEV Mobile 21, ou WEBDEV 21) chez PC SOFT au tarif catalogue avant le 11 Décembre 2015: pour 1 Euro de plus, vous recevrez alors le ou les magnifiques matériels que vous aurez choisis. **Offre réservée aux sociétés, administrations, mairies, GIE et professions libérales**, en France métropolitaine. L'offre s'applique sur le tarif catalogue uniquement. Voir tous les détails et des vidéos sur : www.pcsoft.fr ou appelez-nous (04.67.032.032).

Le Logiciel et le matériel peuvent être acquis séparément. Tarif du logiciel au prix catalogue de 1.650 Euros HT (1.973,40 TTC). Merci de vous connecter au site www.pcsoft.fr pour consulter la liste des prix des matériels et les dates de disponibilité. Tarifs modifiables sans préavis.

www.pcsoft.fr

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

Elu
«Langage
le plus productif
du marché»



Les promesses d'Internet passent par le mobile

Les outils numériques sont un formidable tremplin pour le développement du continent africain.

C'est une lame de fond numérique. Les chiffres, rappelés par la majorité des participants à la table ronde "Afrique 2.0", donnent l'ampleur d'un phénomène qui contribue à dopper la croissance annuelle du continent africain de 5 à 6 %. Depuis 2000, le nombre d'utilisateurs de téléphones portables y a augmenté sept fois plus vite qu'ailleurs. Voie d'accès majoritaire à Internet, le mobile ne s'est pas encore mué en smartphone, puisque 85 % des terminaux en circulation restent des modèles classiques. "Indéniablement, la révolution numérique africaine passe par le mobile sans connaître d'étape intermédiaire, celle de l'ordinateur", a expliqué Alban Luherne, directeur du service Orange Money. Avec un taux de



TORFIN/PANOS-REA - BAUDOUIN MOUNDA

À l'image de l'appli M-Farm, qui informe sur les cotations des produits agricoles, les petites innovations peuvent faire les grandes avancées.

bancarisation très faible (20 %), le continent voit se développer à grande vitesse le paiement par mobile. Rien qu'en Côte d'Ivoire, 10 millions d'euros transitent chaque jour par ce mode de paiement dématérialisé, et la somme de ses transactions au Mali en deux mois représente plus de 20 % du PIB du pays.

Booster démocratique. Directeur général adjoint de l'ANINF, l'agence publique en charge de la gestion des infrastructures numériques au Gabon, Marcien Mackaya a insisté

sur l'apport d'Internet dans l'éducation et l'accès aux soins. "Le numérique est un puissant outil de démocratisation, a-t-il plaidé. Pour suivre un cours au MIT ou profiter d'une consultation médicale par télé-médecine." Pour Kwame Yamgnane, cofondateur de l'École 42, dédiée à l'informatique, l'Afrique pourrait tirer parti des transformations de l'économie à l'ère des réseaux. "Il faut casser le modèle traditionnel où de grandes entreprises hiérarchisées contrôlent tout, a-t-il affirmé face à une assis-

tance formée en majorité d'étudiants. Chacun dans son coin, avec peu de moyens financiers, peut créer des services innovants. C'est la meilleure façon de reprendre le contrôle et de ne plus être de simples consommateurs de Facebook."

Essais transformés. Cet encouragement à trouver un modèle africain spécifique est partagé par Stephan-Eloïse Gras, chercheuse spécialiste d'Internet. "Avec ses modes d'organisation décentralisée, ses économies d'échelle et ses communautés autogérées, l'essor du numérique libère une créativité et des innovations afro-optimistes, a-t-elle martelé, en multipliant les exemples d'innovations parfois "frugales": monnaies numériques, comme M-Pesa au Kenya, outils médicaux d'accès au diagnostic et aux soins tel le CardioPad testé au Cameroun, applications de contrôle des prix agricoles à l'image de M-Farm, ou encore réseaux sociaux vernaculaires à l'instar de Mxit en Afrique du Sud. Reste que pour Olivier Sagna, professeur à Dakar, l'effort pour parvenir à une émancipation de l'Afrique par le numérique reste colossal. "Aujourd'hui, le continent consomme des services en ligne produits ailleurs, conclut-il. Nous devons créer nos plateformes et pour cela, l'inventivité ne suffit pas, il faut des moyens et une volonté politique de long terme." Sortir de la technodépendance à l'extérieur, en somme, pour faire émerger, comme en Europe d'ailleurs, des champions africains d'Internet. ■

CHRISTOPHE ALIX

Au stade de l'Amitié, à Libreville, des experts de tous bords ont débattu sur l'impact des nouvelles technos.



Forum africain 01net/Libération

Amaury Mestre de Laroque, rédacteur en chef de 01net Magazine, et Christophe Alix, chef de service à Libération, ont animé, le 10 octobre 2015 à Libreville (Gabon), une table ronde intitulée "Afrique 2.0". Elle réunissait Alban Luherne (Orange Money), Alain Ba Oumar (IG Telecom), Kwame Yamgnane

(École 42), Olivier Sagna (Université Cheikh-Anta-Diop), Stephan-Eloïse Gras (Institut français) et Marcien Mackaya (ANINF). L'enjeu ? Évaluer l'impact des nouvelles technologies dans le développement de l'Afrique. L'intégralité des comptes rendus des tables rondes est à retrouver ici : <http://goo.gl/xMoHxh>.

LES VIDÉOS GEEK À DÉCOUVRIR

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



<http://minu.me/dm2f>



Mauvaises nouvelles des étoiles

Images rares offertes par la Nasa. Il s'agit d'une séquence où une étoile se fait avaler par un trou noir. Sa disparition s'accompagne de volutes en couleurs irisées magnifiques.



<http://minu.me/dm29>



Un Mad Max à l'ancienne

Le récent Mad Max : Fury Road a été passé à la moulinette des Américains de CineFix. Le résultat ? Un résumé en trois minutes façon jeu vidéo des années 80. Jubilatoire.



<http://minu.me/dm77>



Hacker de drones

La compagnie américaine Battelle commercialise le DroneDefender. Efficace dès 400 m, ce canon à ondes peut prendre le contrôle de n'importe quel drone.



<http://minu.me/dm2d>



Bricoleur assassin

Colin Furze est un bricoleur britannique très doué. Il a recréé le grappin et la lame secrète, parfaitement fonctionnels, des héros du jeu vidéo Assassin's Creed.



<http://minu.me/dm2c>



Musique électro(ménagère)

Une démonstration de circuit bending, qui consiste à greffer un générateur sonore à un sèche-cheveux, un robot ou à un vieux presse-agrumes pour en extraire des sons.



<http://minu.me/dm2g>



Les Lego reprennent Daft Punk

Des puces et un séquenceur MIDI prennent le contrôle d'une troupe de Lego pour composer le Toa Mata Band et jouer Da Funk des Daft Punk comme des pros.

BOX FIBRE ZIVE DE SFR

INNOVATIONS À

TOUS LES ÉTAGES

Fruit de la fusion entre SFR et Numericable, la nouvelle box Fibre Zive a su tirer le meilleur de l'expertise des deux spécialistes pour offrir l'un des meilleurs compromis du marché : le plus grand réseau fibre de France (en nombre de prises disponibles) au service d'un condensé de technologie. Découvrez en avant-première les principales innovations.

DES SOIRÉES EN ULTRA HD

En route pour l'ultra haute définition ! La box Fibre est compatible 4K, soit une résolution quatre fois supérieure au Full HD, pour une expérience télé hors du commun jusqu'ici. Pour en profiter pleinement, SFR vous offre avec Zive, sa nouvelle offre de VOD, le catalogue 4K le plus riche du marché.



DEVENEZ LE MAÎTRE DU TEMPS

Vous avez manqué le début de votre programme favori ? Aucun problème : grâce à la fonction restart, asseyez-vous tranquillement dans votre canapé et reprenez la diffusion à son commencement. De plus, la nouvelle box Fibre enregistre en continu l'ensemble des programmes disponibles pour ne plus rien rater de vos émissions préférées.



À CHACUN SON ÉCRAN

Vos enfants veulent profiter de leur programme jusqu'à la dernière seconde mais votre film va commencer sur une autre chaîne ? Activez la fonction picture in picture et surveillez le début de votre programme sans interrompre celui des tout-petits. Et en cas de conflit, profitez simplement de vos contenus sur un autre écran (téléviseur, mobile ou tablette).



ZAPPEZ À LA VITESSE DE L'ÉCLAIR

Adieu les temps d'attente entre deux chaînes : la box Fibre se démultiplie pour vous ! Ses huit tuners téléchargeant par avance les différents canaux pour vous offrir le temps de zap le plus court du marché.



UN TOUT-EN-UN SURVITAMINÉ

Mini format, maxi fonctionnalités ? En intégrant 4K, NFC et 8 tuners dans un boîtier, SFR invente l'une des offres les plus performantes et compactes du marché. Dernier atout qui ravira les familles à l'étroit, la nouvelle venue est un tout-en-un : un seul boîtier pour la box et le décodeur TV.



La box Fibre Zive de SFR est disponible avec les offres box Power Plus.

LE WI-FI, VRAIMENT SANS FIL

Et si la connexion wi-fi devenait enfin intuitive ? Grâce à sa fonction NFC, la box Fibre Zive de SFR connecte tous vos appareils compatibles au réseau sans contact. Plus de clé de sécurité à rallonge, il suffit désormais de présenter le mobile devant la box pour le connecter au réseau sans fil.

GARDEZ LE CONTRÔLE, MÊME À DISTANCE

Vous êtes en déplacement et vous venez de réaliser que vous allez manquer le dernier épisode de votre série ? Même au bout du monde, prenez le contrôle de votre box directement depuis votre téléphone mobile et programmez votre enregistrement du bout des doigts.

VOTRE MUSIQUE PREND L'AIR

Profitez de votre musique en haute définition sans investir dans une station d'accueil : connectez simplement votre smartphone en Bluetooth ou via NFC et diffusez vos morceaux favoris sur les enceintes de votre télévision ou directement à travers votre home cinema.

Le roi du X passe à

◆ En quête d'une nouvelle vigueur dans ses affaires, le magnat français du sexe lance le premier film porno en réalité virtuelle. ◆ Sa vidéo invite les spectateurs à faire l'amour "avec les actrices X les plus chaudes du moment".

Comme Astérix, insigne représentant de la Gaule, Grégory Dorcel est tombé dedans quand il était petit. Tout ça à cause de son papa, Marc Dorcel qui, après avoir été dessinateur industriel et vendeur de machines à coudre, fut dans les années 80 le pionnier des vidéos X franchouillards, avec *Tendre cousine* et *Hôtel bon plaisir*. Grégory Dorcel a pris le relais en 1998. Et, en jeune homme pressé, il a transformé la boutique de papa, propulsée par le boom du magnétoscope VHS, en un empire du charme. **Dingue de high-tech.** Devenu directeur général de Marc Dorcel SA (32 millions d'euros de chiffre d'affaires l'an dernier), l'héritier promeut toujours un certain style à la française, comme l'évoque le titre aux accents quasi pagnolesques d'une de ses dernières productions, *Le Parfum de Manon*. N'allez pas croire que le big boss est un de ces nostalgiques de la France du béret et du Pastis 51. Car le fils Dorcel est avant tout un dingue de high-tech. Il ne s'est d'ailleurs pas privé d'exploiter tout un arsenal de technologies pour moderniser son catalogue. Après avoir conçu

dès 2011, les premiers films en 3D, cet ex-étudiant en école de commerce a distribué ses œuvres sur Internet en version ultra haute définition (UHD). Et, depuis quelques semaines, on peut même visionner ses parties de zizi-panpan avec des casques de réalité virtuelle, ces nouveaux gadgets qui promettent de procurer des expériences immersives inédites. "Les producteurs d'aujourd'hui ne remplissent plus leur rôle, estime-t-il. Ils ne cherchent qu'à répondre à la demande immédiate des consommateurs. Nous, nous sommes dans l'offre qui créera la demande de demain", explique tout en rondeur le précurseur, dont on sent la poigne de fer dans le gant de velours.

C'est ainsi qu'il propose de "faire l'amour avec les actrices X les plus chaudes du moment." Pour visionner cette partie de "frotti-frotta", il faut au préalable télécharger sur le site Dorcel VR une des deux séquences disponibles (une soft gratuite et une hard à 9,99 euros), la copier sur son smartphone qui va servir d'écran au casque Samsung

mémo 1 français du X. Quatorze caméras 3D ont été nécessaires pour cette vidéo, et 150 000 euros totalement financés par cet "amoureux de l'audiovisuel." C'est ainsi que Grégory Dorcel se présente, plus que comme un pornocrate.

Fasciné depuis l'enfance par "les moments de ferveur incroyables auxquels donnait lieu la sortie des VHS de Rambo, Mad Max ou 007", il tient le porno à bonne distance, comme avant lui son père. Marc Dorcel (un pseudo) ne lui a révélé son activité qu'à ses 13 ans. Lui succéder n'a pas forcément été un cadeau. "Sortir un film X est chaque fois une gageure car il n'y a pas de talents et presque pas de moyens", balance, cash, le patron.

VoD coquines. Et les temps sont durs, bien plus en tout cas qu'à l'époque de papa, lorsqu'Internet n'existait pas. Le foisonnement de pornos gratuits comme le changement des pratiques chez les internautes, plus portés sur la consommation de séquences que de films dans leur intégralité, a incité le magnat français du sexe à reconsidérer ses affaires. Très tôt d'ailleurs, le stratège a senti que son business était menacé par les YouPorn et autres xHamster. C'est ce qui l'a amené, dès 2002, à négocier le délicat virage du numérique en créant Dorcelvision.com, l'une des premières plateformes de vidéos coquines à la demande qui flirte aujourd'hui avec le million de visiteurs uniques par mois, surtout des hommes de plus de 40 ans.

Pour contrer les parties de jambes en l'air qui pullulent sur la Toile, Grégory Dorcel a aussi lancé l'an dernier Xillimité, son Netflix du porno. Le service offre, en échange d'un forfait mensuel de 9,99 euros, l'accès en streaming à un catalogue de 3 000 films à portée onaniste. Pour qu'on parle de lui, il n'hésite

RÉPONDEZ, M. DORCEL

Vos applications préférées ?

Waze, un GPS social d'une précision effrayable, et Uber que j'utilise matin et soir.

L'appli que vous rêveriez de concevoir ?

Quelque chose, mais je ne sais pas quoi, qui instantanément améliorerait votre plaisir sexuel et celui de votre partenaire, où que vous soyez.

Quel avenir pour les objets connectés ?

Dans mon domaine, je n'y crois pas car la technologie doit disparaître pour être compatible avec le sexe.

Gear VR (mais ça marche aussi avec les Google Cardboard, en attendant l'Oculus Rift ou le HTC Vive, qui devraient être commercialisés l'an prochain). Résultat ? Un léger mal de crâne, mais une expérience plutôt bluffante de sept minutes qui invite le spectateur, traité par ces dames comme un Rocco, à passer d'une scène à l'autre en totale immersion dans un univers à 360°. "C'est une première mondiale qui repousse les frontières de l'entertainment", fanfaronne le nu-

la réalité virtuelle



Avec ses vidéos X en réalité virtuelle et bientôt ses hologrammes, le technophile Grégory Dorcel a toujours un porno d'avance.

pas non plus à faire le buzz, en maniant l'autodérision. C'est ainsi qu'en janvier dernier, il a lancé sur les réseaux sociaux une opération de com' baptisée #SansLesMains. Son principe ? Regarder les films de son catalogue gratuitement, à condition de maintenir les lettres A, S, P et L de son clavier d'ordi enfoncées simultanément durant la vidéo, la distance entre ces touches obligeant l'internaute à réserver l'usage de ses paluches à cette seule activité...

Friand de bons plans. À 40 ans, cet amateur de bonne chère, fidèle client du chef Guy Savoy, a décidé ment le marketing dans la peau et un sens aigu de la déclinaison de son label. L'ancien lycéen "hyper-sérieux et petit bourgeois", comme il se définit, produit une vingtaine de longs-métrages par an (entre 60 000 et 150 000 euros par film), possède quatre chaînes de télé, gère un paquet de services de VoD pour le compte d'opérateurs de télévisions européennes qui lui rapportent gros. Toujours à l'affût de bons plans, l'héritier du porno chic hétéro s'est invité, voilà quelques mois, au capital d'Uplust, sorte d'Instagram française du sexe qui partage des photos coquines. "Du vrai porno amateur que notre industrie n'a jamais réussi à produire", se réjouit Grégory Dorcel, qui s'occupe aussi d'une chaîne de boutiques de sextoys.

Alors que les PornoTube et autres xHamster.com ont précipité pas mal de producteurs dans la tombe, la maison Dorcel, elle, tient toujours. Son secret ? Peut-être que son technophile de patron a toujours un coup d'avance. Après la réalité virtuelle, il songe aux hologrammes, des images qui jailliront au milieu de notre salon ou de notre chambre à coucher pour faire exister une réalité sans écran, sans lunettes... et sans culotte. ■ JEAN-PHILIPPE PISANIAS

Ils font le buzz

Il paie ses études grâce à une vidéo de son chat

Il y a deux ans, **Fraser Napier** filmait, un peu par hasard, son chat dans la salle de bains. Fasciné par son reflet dans le miroir, le félin se dresse et agite la patte avant dans l'air comme pour saluer. Rapidement, la vidéo postée sur YouTube devient virale et la plateforme propose au jeune Écossais d'y placer de la publicité. Quelque 3,6 millions de vues plus tard, Fraser Napier a gagné plus de 2 500 €, juste de quoi payer son cursus universitaire. C'est moins fatigant que de retourner des steaks au McDo.

NEWSLINE MEDIA - GOLDEN MOUSTACHE - SIPA - AFP - DR

Les Dissociés, le film humoristique de Julien Josselin, Vincent Tirel et Raphaël Descraques (de g. à dr.), pourrait atteindre des scores mirobolants sur YouTube.



Les trois compères sortent un long-métrage déjanté sous le label Golden Moustache

Le collectif **Suricate** cartonne sur YouTube. Sous la bannière de Golden Moustache, la plateforme de vidéos humoristiques lancée par M6, les pastilles potaches de Raphaël Descraques, Julien Josselin et Vincent Tirel font régulièrement entre 2 et 7 millions de vues ! Trois ans après ses débuts, le trio de rigolos s'est lancé un nouveau défi : produire et réaliser un long-métrage. Aussitôt dit, aussitôt fait. En deux mois et demi, le scénario est couché sur le papier. Ajoutez trois semaines de tournage

ainsi que deux mois de post-production et le film *Les Dissociés* est déjà prêt à sortir. La bande-annonce, visionnée près de 900 000 fois sur le Net, révèle les grandes lignes de l'intrigue : Lily et Ben, un couple de jeunes parisiens, se réveillent dans des corps qui ne sont pas les leurs et doivent déjouer un complot planétaire, assistés d'une petite fille de 5 ans... bloquée dans le corps d'un grand barbu ! Avant de se risquer sur un format de soixante-quinze minutes, les trois acolytes se sont exercés au moyen-métrage en 2014

avec *Le Fantôme de merde*. La vidéo de vingt-quatre minutes reste un de leurs plus gros succès. Surtout, les comiques n'ont pris aucun risque puisque leur dernière création est déjà financée à 80 % grâce au placement de produits. Le 24 novembre, elle sera diffusée gratuitement sur YouTube, après une série d'avant-premières dans plusieurs villes de France. De quoi éviter un score comme celui de *Norman*, dont le film intitulé *Pas très normales activités* avait péniblement atteint les 150 000 entrées, un Golden four !

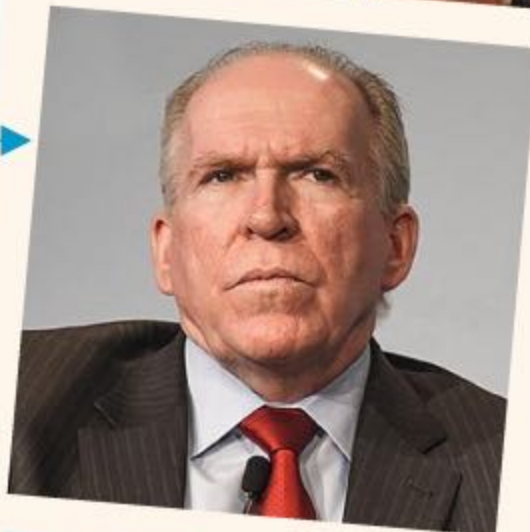


Le rappeur lance son smartphone

Après Dr. Dre et ses casques Beats ou Jay-Z et son service de streaming Tidal, c'est au tour de **Rohff** de s'essayer au lancement de produit en partenariat avec la société Danew. Le rappeur français commercialisera début décembre un smartphone milieu de gamme à son effigie, baptisé suRnaturel R500. Peu de détails ont filtré jusqu'ici, si ce n'est que, pour 299 €, les fans bénéficieront d'un titre inédit et d'une application pour simuler des selfies avec la star. Au labo de Olnet, on attendra quand même de tester le terminal pour se prononcer sur son côté suRnaturel.

Même le patron de la CIA se fait pirater !

On peut être celui qui dirige la plus célèbre agence de renseignement du monde comme **John Brennan** et se faire vraisemblablement hacker comme un bleu ! Un jeune pirate explique avoir accédé au mail privé du grand manitou de la CIA, tout simplement en recueillant des informations personnelles pour réinitialiser son mot de passe. Afin de prouver ses dires, ce lycéen et militant propalestinien anonyme a publié plusieurs captures d'écran de documents confidentiels trouvées sur la boîte AOL de sa victime. Après l'arroseur arrosé, voici l'espion espionné !



Il transforme un SDF en hotspot Wifi

À la tête de l'association Wifi4Life, **Lubos Bolecek** veut aider les sans-abri... en les transformant en point d'accès Wifi ! Cette étrange idée, qui a fait un flop sur le site de financement participatif Indiegogo, a finalement été mise en œuvre à Prague. Un SDF a accepté de s'équiper d'un routeur 3G contre le gîte et le couvert et 5 € d'argent de poche. Faut-il applaudir l'effort de réinsertion ? Ou s'effrayer de voir des hommes réduits à l'état de périphérie informatique ?

La starlette s'attaque aux réseaux sociaux

Avec 700 000 abonnés sur Instagram et 265 000 sur YouTube, **Essena O'Neill** se faisait payer ses posts plusieurs milliers d'euros par des marques. Mais à 18 ans, la belle Australienne a pris conscience que les réseaux sociaux "ne sont pas la vraie vie". Depuis, elle a fermé ses comptes et raconte que ses anciens clichés trop parfaits sont mensongers et addictifs. Comme quoi les followers ne font pas le bonheur.

Il dénonce la censure sur Facebook

L'image postée sur Facebook par **Olli Waldhauer** montre une femme seins nus et un homme avec la pancarte "N'achetez pas chez les métèques". Deux heures plus tard, l'image était censurée... en raison de la politique antinudité du réseau, mais pas pour le propos raciste ! Choqués, des milliers d'internautes ont repris la photo avec le mot-dièse #nipples-tatthetze, soit le mamelon plutôt que la diffamation.

Plus jamais malade avec la médecine prédictive

C'est le graal qui agite les chercheurs aussi bien que les ténors des nouvelles technos. Le brassage des mégabases de données pourra nous soigner avant même que la maladie se déclare.

Ce matin, Philippe se réveille avec une méchante toux et des courbatures. Le bracelet connecté du quinquain envoie alors illico un message à son médecin, qui consulte dans la foulée son dossier médical en ligne. À l'écran, la liste des médicaments pris par Philippe depuis cinquante-cinq ans s'affiche, mais aussi ses visites à l'hôpital, ses antécédents familiaux, ses intolérances alimentaires et sa résistance aux antibiotiques. Le praticien saisit les symptômes de Philippe. Dans la seconde, l'ordinateur lui propose la molécule idéale, personnalisée, efficace à 100 % et avec un minimum d'effets secondaires. Vous n'y croyez pas ? C'est pourtant un scénario qui se dessine à grands pas.

L'avènement des NBIC, ce nouveau champ scientifique au croisement des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'intelligence artificielle et des sciences cognitives, est en train de faire basculer la médecine à papa dans une nouvelle ère. "D'une médecine réactive et curative, nous passons à une médecine

dite des quatre 'P' comme préventive, personnalisée, prédictive et participative", explique Guy Fagherazzi, épidémiologiste à l'Inserm. Le cas le plus emblématique de ce basculement est certainement le choix d'Angelina Jolie, en 2013, de subir une ablation préventive des seins, pour s'éviter un cancer très probable.

Concrètement, dans dix, peut-être quinze ans, nous n'aurons même plus à prendre rendez-vous avec notre toubib. C'est lui qui nous contactera pour nous prévenir que nous risquons de contracter une maladie. Il nous aidera alors à modifier notre hygiène de vie pour, justement, éviter de tomber malade. Et si les symptômes de la pathologie se déclaraient malgré tout, il les détectera assez tôt pour mieux les combattre en adaptant le traitement à notre profil biologique.

Cyberdocteur House. Pour cela, le praticien du futur sera assisté par la fabuleuse puissance des superordinateurs qui moulineront les milliards de données médicales puisées à des sources toujours plus nombreuses. À commencer par les informations récoltées en temps réel par les objets connectés. De 15 milliards aujourd'hui, ces derniers passeront à 80 milliards en 2020, prédit l'institut Idate. Ces informations de santé se partagent aussi sur les réseaux. Depuis 2013, la plateforme Crowdmed met ainsi en contact les personnes atteintes de maladies orphelines et des "détectives médicaux". Sur ce site de diagnostic collaboratif, 2 000 médecins ont un

LE BIG DATA AU CHEVET DE NOTRE SANTÉ

Ensemble, les biotechnologies, l'intelligence artificielle et les sciences cognitives ouvrent la voie à une médecine différente. Où les traitements curatifs s'effacent au profit d'un suivi médical en amont.

COLIN ANDERSON/AGE FOTOSTOCK

mois pour étudier les symptômes et le parcours du patient. Avec succès : plus de 200 cas auraient été résolus !

Dans la même veine, en France, le laboratoire collaboratif La Paillasse et la société pharmaceutique Roche viennent de lancer Epidemium, un programme de recherche participatif unique au monde. Son but est de mieux comprendre le cancer à travers le rassemblement de données ouvertes et massives. Encore plus ambitieuse, la Finlande est carrément en train de constituer une biobanque digne du Meilleur des mondes. Plus de 500 000 individus – sur 5,5 millions d'habitants – ont



déjà apporté leurs échantillons de sang, sérums et d'ADN qui seront moulés avec 10 millions de diagnostics existants et 100 millions d'analyses diverses. L'objectif ? Mieux suivre la progression de certaines maladies pour renseigner chaque citoyen sur les risques qu'il encourt.

Mais avant d'accéder au graal de la médecine 4P, il faudra rassembler et normaliser toutes les données. "Les patients ont des ordonnances, des radios et même des tweets reportant des symptômes ; ces informations doivent être calibrées pour être analysées", explique Thierry Zylberberg, président d'Orange

Healthcare. Le défi n'effraie pas Flattiron, une start-up américaine qui veut agréger les données disparates de 550 000 patients atteints de cancer. Financée à hauteur de 100 millions de dollars par Google, elle fabrique des algorithmes pour créer des dossiers structurés qui iront alimenter les mégabases de données. **iPhone participatif.** Dans cette course aux données médicales, les Gafa (Google, Apple, Facebook et Amazon) sont déjà en tête. Assis sur la mine d'or de ses 550 millions d'utilisateurs d'iPhone, Apple a lancé ResearchKit en mars dernier. Sur cette plateforme open source, les hôpi-

taux et cliniques américains créent des études auxquelles tout possesseur d'iPhone peut participer via les capteurs de son mobile, des exercices et des questionnaires. Trois jours après l'annonce du lancement, 11 000 personnes s'étaient déjà inscrites au service. Un raz de marée, alors que les boîtes pharmaceutiques déboursent plus de 50 millions de dollars pour constituer une telle cohorte sur un an. Les Gafa empiètent aussi sur les plates-bandes des spécialistes de la biotechnologie, pour inventer la médecine du futur. Ainsi, Google a-t-il investi plus de 500 millions de dollars dans ●●●

Une pilule pour prévoir la crise cardiaque ? Google y travaille, en s'appuyant sur les nanoparticules.

des start-up santé depuis 2013. Sa filiale Life Sciences a annoncé en grande pompe, l'an dernier, un partenariat avec Novartis, le numéro un mondial de la pharmacie. Ensemble, ils conçoivent une lentille de contact connectée qui calcule en continu le taux de sucre d'un diabétique grâce à l'analyse de ses larmes. Le patient n'aurait donc plus à se préoccuper de sa glycémie.

Capteurs comestibles. Encore plus fou, Google planche sur des nanoparticules capables de diagnostiquer des maladies comme le cancer, ou de prévenir une crise cardiaque deux jours avant son déclenchement. Sous la forme d'une pilule à avaler, des nanoparticules d'oxyde de fer 2 000 fois plus petites que nos cellules joueraient le rôle de capteurs en accrochant des marqueurs biologiques associés à certaines tumeurs ou des protéines qui entraînent des crises cardiaques. Une fois par jour, elles seront attirées vers un lecteur porté au poignet pour vérifier le nombre de biomarqueurs saisis et voir si tout est normal. Ce procédé révolutionnaire devrait être disponible d'ici cinq à dix ans.

Mais pour trouver la clé de la guérison d'un type de cancer, le travail des machines s'annonce pharaonique. "Un séquençage ADN donne



RESCAPÉ DE DEUX RECHUTES DE LEUCÉMIE, le Dr Lukas Wartman a profité des connaissances des meilleurs chercheurs pour soigner son cancer. Avec Watson, le programme d'intelligence artificielle d'IBM, ce sont des millions de patients qui bénéficieront de cette expertise.

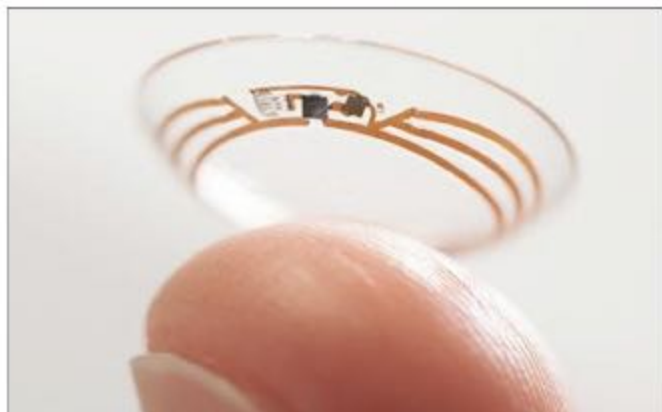
20 000 milliards d'informations par malade, détaille Manuel Gea, PDG de Bio-Modeling Systems, spécialisé dans la recherche de traitements et solutions de prévention. Si l'on compare des milliers de séquences de malades, on a des millions de données à traiter." Une somme qu'aucun cerveau humain ne peut analyser, pas même le génial docteur House.

C'est là que l'intelligence artificielle (IA) entre en scène. Après avoir battu les champions humains au quiz Jeopardy! en 2011, Watson s'est attaqué au cancer du poumon. Le programme d'IA d'IBM ingurgite des millions de textes médicaux et analyse des milliers de mutations du cancer. Lorsque le médecin télécharge le dossier du patient, Watson le traite avec les infos digérées et lui propose des soins, du plus sûr au plus hasardeux. "Watson ne remplace pas le médecin, il le rend plus performant en lui apportant des réponses adaptées à ses questions en quelques minutes", indique le docteur Lukas Wartman qui travaille avec le programme. Bien placé pour en parler, le professeur a guéri de trois cancers grâce à l'étude du génome de ses tumeurs par toute une équipe de recherche.

L'apprentissage de Watson ne fait que commencer mais, déjà, les demandes affluent. Quatorze instituts américains spécialisés dans le séquençage des tumeurs et leur étude ont signé un partenariat avec Wat-

son en mai dernier. Le superordinateur va aussi intégrer les données de santé recueillies par l'Apple Watch pour être exploitées par les chercheurs. Présents à tous les étages de la donnée, du recueil à l'intégration et la modélisation des informations, les géants du numérique ont-ils déjà pris le pouvoir dans la médecine 4P ? "L'avenir passera forcément par eux, car les spécialistes de l'analyse d'immenses bases de données se trouvent davantage dans un groupe comme Google que dans des équipes de recherche ou des firmes pharmaceutiques", souligne Manuel Gea. **Données perso vulnérables.** Mais l'idée que des éléments de notre dossier médical transitent par des serveurs d'Apple peut faire frémir. Comment s'assurer que ces données ultrasensibles ne se retrouvent pas sur le bureau de mon assureur, qui pourrait gonfler le prix de ses contrats si je ne fais pas le programme de suivi demandé ? En France, la législation assure une protection maximale des personnes. Selon la loi Informatique et Libertés de 2004, les données personnelles doivent être collectées et traitées pour des études "déterminées, explicites et légitimes". Le texte oblige aussi l'organisme responsable du traitement des données à ne jamais les divulguer. Mais ailleurs dans le monde, à ce jour, le flou artistique est total. Pour Philippe, par contre, les choses sont très claires : il a contracté une bonne rhinopharyngite de saison. Du Paracétamol et du repos feront largement l'affaire ! ■

JEAN-BERNARD GALLOIS



CONTRÔLER SA GLYCÉMIE À L'ŒIL. Une belle perspective pour les 370 millions de diabétiques dans le monde : cette lentille de contact connectée calcule en continu le taux de sucre par analyse des larmes.



Votre nouveau câble réseau



dLAN® pro 1200+ WiFi ac
Adaptateur CPL gigabit
professionnel avec point d'accès
Wi-Fi (1200 Mbits/s), multi-SSID,
VLAN et administration
à distance

Le Wi-Fi dans le mille

Simplicité, efficacité, sécurité : les nouvelles solutions professionnelles BUSINESS SOLUTIONS de devolo permettent de connecter les appareils réseau tout en souplesse à travers les câbles téléphoniques, coaxiaux ou électriques.

Alliées au Wi-Fi, ces solutions offrent de toutes nouvelles possibilités de connexion et des solutions innovantes pour les projets informatiques.

Vous avez des questions ou un projet concret ?

Demandez-nous conseil !

✉ business@devolo.de

☎ Information : +49 241-182 79 277



Solutions réseau astucieuses
pour l'infrastructure préexistante

devolo
BUSINESS SOLUTIONS

Les nouvelles ruses des escrocs du mobile

Spams, vraies fausses applis, MMS virulents... les empoisonneurs ont plus d'un tour dans leur cybersac. Vous connaissez l'adage : un utilisateur averti en vaut deux.

SOMMAIRE

Les coups tordus des as de l'esbroufe
P. 40

Les bons réflexes pour protéger vos données
P. 42

Le smartphone, la cash-machine des hackers
P. 44

Le pigeon n'est fameux qu'au temps des petits pois", a dit un jour un poète. Avec les deux milliards de smartphones qui circulent sur la planète, les cyberfripouilles ont donc de quoi se lécher les babines. Jamais, depuis l'avènement de la téléphonie mobile, nos portables n'avaient semblé si vulnérables à leurs petites combines.

Il y a d'abord ces spams qui nous incitent à rappeler des numéros surtaxés (jusqu'à 3 euros l'appel, puis 80 centimes par minute). Devant la recrudescence des arnaques, la police nationale a lancé une alerte sur son site Web, fin octobre. "Jusqu'ici, les escrocs étaient repérables car ils utilisaient des numéros en 0899. Aujourd'hui, ils passent par un 01, pour moins

éveiller les soupçons", susurre un policier. Initiée en 2008 par le gouvernement avec Orange, Bouygues et SFR, la plateforme 33700, chargée de recueillir les plaintes pour faire cesser ces pratiques, recevrait plusieurs centaines de milliers de signalements chaque mois. C'est à se demander si les opérateurs, qui perçoivent une commission sur chaque appel frauduleux, sont réellement déterminés à lutter contre ces voleurs, de plus en plus vicieux... Pour déjouer leurs manigances, apprenez à repérer leur petit manège (lire p. 40).

Applis bidon. Méfiez-vous aussi des applications, gratuites ou payantes, que vous installez sur votre smartphone. Beaucoup ne font pas ce qu'elles prétendent. Certaines sont même bidon, comme Virus Shield, ce pseudo-bouclier antivirus vendu en début d'année 3,99 euros sur le Google Play Store. En réalité, il ne faisait rien du tout. Au moins était-il inoffensif, contrairement à ces "pourriciels" qui infestent les boutiques d'applications. Leur objectif ? Prendre le contrôle à distance ●●●





UN LOGICIEL MALVEILLANT

RAPPORTE 90 000 \$ EN

UN MOIS: QUELLE ACTIVITÉ

PEUT SE TARGUER D'UNE

TELLE RENTABILITÉ ?

de votre terminal pour voler des données confidentielles, bloquer votre portable, ou déclencher à votre insu des SMS surtaxés ! Ces poisons virtuels intoxiquent autant les appareils Android que ceux sous iOS ou Windows Phone. "En 2012, nous avons repéré 300 000 applis malveillantes sur mobile. Cette année, sur le seul premier semestre, nous en avons recensé plus de 7 millions", rappelle Loïc Guézo, expert chez l'éditeur d'antivirus Trend Micro.

Cyberfilon. Ne croyez pas avoir affaire à de vulgaires bidouilleurs du dimanche. "Derrière ces logiciels malveillants se cachent des professionnels très organisés, souligne Franck Chartier, responsable marketing chez BitDefender. Ils ont compris que cette activité était plus lucrative et bien moins risquée que de trimballer des sacs de cocaïne à travers le monde." Les taux de rentabilité de ces opérations de cybersabotage feraient passer les golden boys de Wall Street pour de besogneux gagne-petit. "Pour 5 900 dollars investis pendant un mois, note le spécialiste en sécurité informatique Trustwave dans son enquête consacrée à cette économie underground, un logiciel malveillant peut en rapporter dans le même temps 90 000." Soit un rendement de 1 425 % ! La société redoute surtout les rançongiciels, qui s'attaquent aux smartphones après avoir fait des ravages sur PC. Lockerpin.A, par exemple, bloque un terminal Android en modifiant son code PIN. Pour se procurer le nouveau sésame, il faut payer une rançon de 500 dollars. Et difficile de repérer ce logiciel puisqu'il se dissimule dans des applis à caractère pornographique, tel Porn Droid.

La ruse est classique, les pigeons potentiels avertis, mais elle continue de berner à tout va. Pour camoufler leurs méfaits, les cybermalfrats ont l'habitude de déguiser leur application malveillante en la flanquant d'un logo imitant celui d'un logiciel populaire

ou d'une institution reconnue.

Braquage à Pôle emploi. L'an dernier, des chômeurs ont ainsi été piégés par une fausse appli Pôle emploi proposée sur le Windows Store. Pour dénicher un job, il fallait fournir une copie de sa carte d'identité, de ses relevés EDF et de sa carte Vitale, une attestation de domicile, ses infos bancaires et une photo. Soit tout le nécessaire pour une usurpation d'identité, créer un faux compte bancaire ou accaparer celui de sa proie. D'autres malwares s'immiscent dans des best-sellers du jeu vidéo, tel ce clone ukrainien de Grand Theft Auto, qui envoyait des SMS surtaxés à l'insu du joueur.

Mais les pirates n'ont déjà plus besoin de camoufler leurs virus dans des applis. Un MMS suffit pour saboter votre portable, à l'instar des pièces jointes sur un PC. Sauf que sur mobile, l'effet est encore plus puissant. Sur Android, des petits vice-lards ont eu l'idée d'exploiter Stage-

Face à ces nouvelles menaces, les antivirus ne se montrent pas vraiment à la hauteur. "Sur mobile, ils ne servent à rien", assène Chadi Hantouche, consultant chez Solucom. Et pour cause : parfois, ces logiciels malveillants sont carrément préinstallés sur les téléphones ! C'est ce qu'a découvert G Data, un spécialiste allemand en sécurité informatique. Voilà quelques semaines, il s'est rendu compte que des smartphones Android de marque Lenovo, Huawei ou Xiaomi avaient été infectés avant même leur commercialisation. Programmés pour dérober les données des utilisateurs, ces malwares n'auraient pas été installés par les fabricants eux-mêmes mais par des intermédiaires chargés de préparer les téléphones. Cela n'aurait pas pu arriver sur les iPhone, car Apple ne laisse personne interférer dans le déploiement de son système d'exploitation. Mais cela ne signifie pas pour autant que la marque à la pomme soit infail- lible, loin s'en faut.

La pomme, gâtée. Pas plus tard qu'en juin, des chercheurs en sécurité de l'Indiana University ont révélé qu'ils avaient publié sur l'App Store une appli qui subtilisait tous les mots de passe enregistrés sur l'iPhone de son propriétaire. Six mois après avoir averti Apple, qui n'avait toujours pas

corrigé le problème, les experts ont décidé de rendre ces failles publiques dans un rapport. La réputation de l'App Store fut encore sérieusement égratignée, deux mois plus tard. Cette fois, des pirates

CERTAINS MALWARES SONT

PRÉINSTALLÉS DANS LES

TÉLÉPHONES, AVANT MÊME

LEUR COMMERCIALISATION !

fright, une fonction du système qui prétélécharge automatiquement les extraits vidéo attachés à des textos. À l'origine, Google pensait faire un cadeau aux utilisateurs pressés : plus besoin d'attendre l'intégralité du message pour visionner la vidéo jointe ! Las, le principe s'applique aussi aux programmes malveillants. Ceux-ci sont activables avant même d'être reçus. Ne pas les lire ou les détruire ne change rien à l'affaire...

eurent l'idée d'inoculer un virus dans Xcode, le logiciel employé par les développeurs Apple. Une quarantaine d'applis populaires telles que WeChat furent ainsi infectées, au risque de propager du code malveillant dans des centaines de millions d'iPhone.

Pour limiter les risques, place aux précautions ! Les spécialistes déconseillent ainsi de "rooter" Android. Parfois opérée par les geeks pour per-



PANIQUE SUR L'IPHONE

En septembre, des hackers chinois n'ont fait qu'une bouchée de l'App Store. Une quarantaine d'applications ont été infectées, menaçant des millions d'iPhone.

sonnaliser leur terminal, voire doper leur processeur, cette manipulation présente l'inconvénient d'ouvrir des brèches dans le mobile, qui devient ainsi encore plus vulnérable aux prodiges de la flibuste. Pour les mêmes raisons, ils pointent les risques du débridage de l'iPhone (alias "jail-breaking"), la technique qui consiste à bidouiller iOS pour télécharger des applis en dehors de l'App Store. Si ce recours à des boutiques "parallèles" est naturel sur Android, il est tout

aussi déconseillé. Le contrôle des contenus, inexistant, en fait le terrain de jeu idéal pour les pirates, qui y font pulluler virus et troyens. N'hésitez pas, en revanche, à modifier les réglages de votre smartphone (lire p. 42) pour leur compliquer la tâche, et téléchargez régulièrement les mises à jour de votre système d'exploitation. Par ailleurs, n'abusez pas du Wifi ni du Bluetooth dans les lieux publics, des petits malins pourraient s'en servir pour voler vos données.

Sans sombrer dans la paranoïa aigüe, contrôlez aussi le niveau de votre batterie. Une consommation anormalement élevée peut être le signe d'un logiciel espion qui s'exécute en arrière-plan, par exemple. Ces conseils ne sont pas la panacée, mais les suivre vous rendra sacrément plus coriace. Les filous du mobile ont beau avoir les dents longues, ils renoncent souvent à les planter quand le gibier n'est pas tendre. ■ SB

Les coups tordus des as de l'esbroufe

L'ESCROC ENVOIE UN SMS

Le filou vous envoie un message alléchant ou angoissant, vous exhortant de le rappeler. Si vous mordez à l'hameçon, vous tombez sur une messagerie qui vous tient en ligne le plus longtemps possible. C'est, bien sûr, un numéro surtaxé, jusqu'à 3 euros par appel, puis 80 centimes la minute.

Le coup de l'absence injustifiée au collègue

"Votre enfant ne s'est pas présenté en classe ce matin. Merci de contacter rapidement le collège pour justifier son absence au 08 99..."

Le coup du casting

"Vous souhaitez obtenir un rôle dans un film ? Appelez le 08 99 03 82 16 pour participer au casting."

Le coup du permis de conduire

"Le nombre de points sur votre permis vient d'être mis à jour. Merci de rappeler le 01 78 90 44 90."

Le coup de l'offre d'emploi factice

"Votre candidature a retenu toute notre attention. Contactez-nous au 08 99..."

Le coup du colis en cours d'acheminement

"Le colis qui vous était destiné n'a pu être livré. Pour le récupérer, rappelez le 08 99... et indiquez le code XHZK14 de votre commande."

Le coup du client bidon

"Je viens de consulter votre annonce sur Leboncoin. Je suis très intéressé. Rappelez-moi."



L'ESCROC VOUS APPELLE SUR VOTRE SMARTPHONE

La méthode du spam a échoué ? Pour convaincre les récalcitrants aux SMS, le filou établit un contact de vive voix par téléphone. Son but reste le même : vous inciter à rappeler une ligne frauduleuse.



Le coup de l'appel en absence

Le bluffeur appelle sa proie mais ne laisse sonner qu'une seule fois. De peur d'avoir manqué un coup de fil important, la victime compose le numéro qui s'est affiché sur son mobile. Surtaxé, bien sûr !

L'arnaque à la mutuelle

L'inconnu laisse un message sur votre répondeur : "Bonjour, c'est Madame Machin, votre responsable de mutuelle. Je suis en train de mettre à jour votre dossier et votre adresse est illisible. Veuillez rappeler le 08 99 xx xx xx, faute de quoi vous ne serez plus couvert par votre assurance santé."

Le coup du bon d'achat

Le bonimenteur vous téléphone pour vous féliciter. Vous venez en effet d'être tiré au sort pour gagner 2 000 € en bons d'achat chez Conforama, Intermarché ou Leclerc. On vous communique un code que l'on vous invite à valider tout de suite en appelant le 08 99...

Le coup du rendez-vous pipeau

"Allô ! Allô ! Je n'entends pas, je suis dans un centre commercial, rappelle-moi pour notre rendez-vous de ce soir." Sans laisser le temps d'en placer une, la jeune femme au bout du fil a raccroché.

L'ESCROC PREND CONTACT VIA LES RÉSEAUX SOCIAUX

Quand les textos ne suffisent pas, les aigrefins passent par les réseaux sociaux.



Le coup du faux ami Facebook

Cette fois, l'arnaqueur prend contact sur Facebook via Messenger, après avoir usurpé l'identité d'un de vos amis en piratant son compte. Celui-ci vous raconte que son smartphone est bloqué. Pour le remettre en état, vous explique-t-il, son opérateur réclame un code qu'il n'est possible d'obtenir qu'en composant le 08 99 96 95 50. Bien entendu, comme le téléphone de votre ami n'est pas opérationnel, c'est à vous d'appeler...

Les bons réflexes pour protéger

Votre smartphone abrite toute votre vie et est prêt à en dévoiler les moindres détails à qui veut l'entendre. Voici comment calmer ses ardeurs et semer ainsi les logiciels malveillants et consorts.

Bien sûr, votre smartphone est pétri de qualités. Son écran est vraiment top, son processeur ne patine jamais et, question autonomie, il ne craint pas la concurrence. Mais il a aussi un vilain défaut. Il est beaucoup trop bavard. Si vous ne mettez pas votre grain de sel dans ses réglages d'origine, votre localisation, vos emplacements, vos sites préférés, vos photos et vos contacts pourraient fuiter vers des serveurs louches ou être aspirés par des logiciels malveillants. Il est temps de lui rabattre le caquet.

Empêchez Google de vous pister

Google sait tout de vos déplacements. Vous en doutiez encore ? Si vous utilisez un appareil Android, jetez donc un œil à l'adresse tinyurl.com/ov37vj6. Vous pourrez y consulter l'historique de vos trajets ainsi que la liste des lieux que vous avez l'habitude de fréquenter. Pour supprimer ce pistage en règle de votre vie privée, cliquez, en bas à droite de la carte, sur l'icône en forme de poubelle, puis cochez la case **Je comprends et je confirme la suppression de tout l'historique des positions** et validez. Enfin, activez le bouton **Suspendre l'historique des positions** au bas de l'écran.

Faites taire ce mouchard de GPS

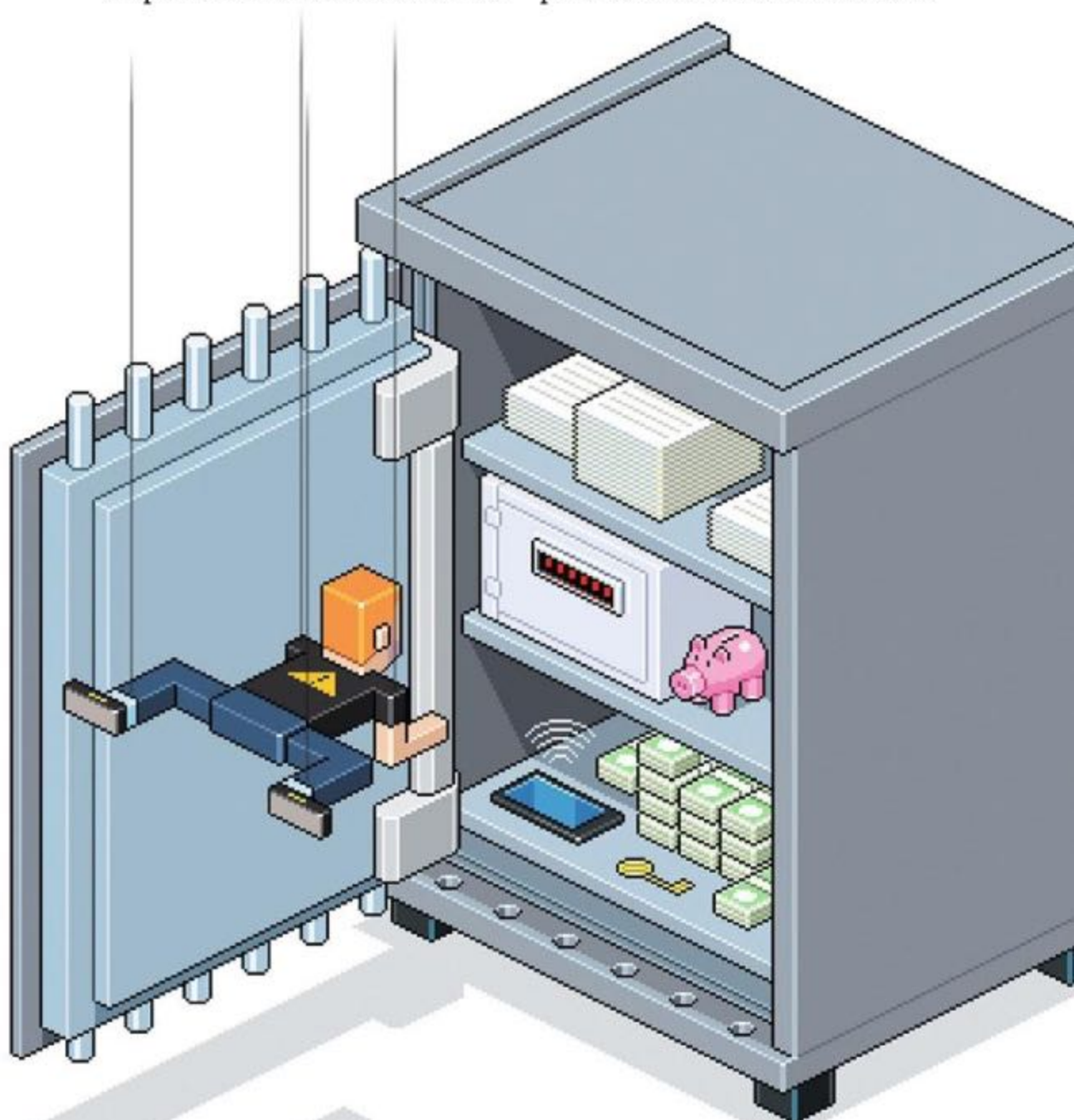
Certains malwares exploitent la fonction de géolocalisation, activée par défaut sur votre téléphone, pour

vous pister à votre insu. Pour votre tranquillité, apprenez à la désactiver.

► **SUR ANDROID** Rendez-vous dans **Paramètres, Localisation**. À l'écran s'affiche la liste de toutes les applis qui cherchent à faire parler le GPS de votre smartphone. Sélectionnez celles pour qui vous jugez la localisation inutile. Pour chacune d'elles, touchez **Autorisations** puis ajustez le curseur **Position** afin de désactiver votre localisation. Rien ne vous empêche de tout désactiver d'un

coup en glissant le curseur en haut de l'écran en position inactive. Sachez cependant qu'en coupant cet accès aux applis de Google, vous ne pourrez plus non plus localiser votre appareil en cas de perte ou de vol. Par ailleurs, sitôt qu'une appli aura besoin de vous localiser (c'est le cas de Maps, par exemple), vous serez invité à réactiver le service.

► **SUR IOS** Ouvrez les réglages et appuyez sur l'intitulé **Confidentialité** puis sur **Service de localisation**. Les



vos données

applis qui vous localisent sont listées à l'écran. Touchez l'une d'entre elles, puis sélectionnez l'option qui vous convient (**Jamais**, **Lorsque l'app est en marche** ou **Toujours**).

► **SUR WINDOWS PHONE** Allez dans **Paramètres**, **Localisation** et placez le curseur sur **Désactiver**.

Ne laissez plus les grandes marques vous épier

Dépassés, les cookies ! Désormais, votre smartphone et votre compte Google, Apple ou Microsoft sont associés à votre identifiant publicitaire. Les marques l'exploitent afin de mieux traquer vos achats et vos sites préférés, à des fins de ciblage. Des données en or massif, que certains logiciels malveillants collectent pour les revendre aux plus offrants.

► **SUR ANDROID** Accédez aux **Paramètres** puis touchez **Google**. Dans **Préférences de compte**, effleurez **Annonces**. Appuyez ensuite sur **Réinitialiser l'identifiant publicitaire** afin d'effacer les données collectées sur votre téléphone. Enfin, activez l'interrupteur **Désactiver annonces par centres d'intérêt**.

► **SUR IOS** Ouvrez les réglages et rendez-vous dans les paramètres de **Confidentialité**. En bas, appuyez sur **Publicité** puis désactivez le **Suivi publicitaire**. Profitez-en pour réinitialiser l'identifiant de publicité.

► **SUR WINDOWS PHONE** Allez dans **Paramètres** et touchez **Identifiant de**

publicité. Dans la fenêtre qui s'ouvre, appuyez sur **Réinitialiser l'identifiant de publicité** puis basculez l'interrupteur en position **Désactiver**.

Bloquez l'accès aux infos confidentielles

Certaines applis accèdent à vos contacts ou à vos photos sans que ce soit forcément justifié, et parfois à votre insu. Les manipulations suivantes devraient les en empêcher.

► **SUR ANDROID** Rendez-vous dans **Paramètres**, **Applications**. Toutes les applis installées sur votre appareil figurent ici. Touchez l'une d'entre elles et observez la ligne **Autorisations**. Sont indiqués les éléments auxquels l'appli accède. Appuyez sur l'un d'eux afin de lui interdire d'utiliser certaines de vos données si vous jugez que l'appli n'en a pas besoin.

► **SUR IOS** Ouvrez les **Réglages** puis faites défiler l'écran vers le bas de façon à obtenir la liste des applis de votre appareil qui accèdent à des données particulières. Effleurez l'une d'elles pour l'en empêcher.

► **SUR WINDOWS PHONE** Appuyez sur **Paramètres**, puis sur **Autorisations d'applications**. La liste des principaux éléments auxquels accèdent les applis (photos, contacts...) s'affiche alors. Touchez l'un d'entre eux pour savoir quelles sont les applis qui exploitent ces données. Déplacez ensuite le curseur pour empêcher l'appli d'y accéder. ■ **FB**

CLOUEZ LE BEC AUX SPAMMEURS

Lorsque vous recevez un message non sollicité, signalez-le par SMS au 33700. Les responsables de cette plateforme créée par Orange, Bouygues et SFR sont censés sanctionner ces pratiques. Pour éviter qu'il ne vous soit renvoyé, répondez STOP, toujours par

SMS. Si le message vous intrigue, vous pouvez en savoir plus sur l'origine de son expéditeur en répondant CONTACT. Enfin, n'oubliez pas de bloquer les numéros de leur émetteur. Sur iOS, ouvrez l'historique des appels, puis pressez le bouton de la ligne du numéro

indésirable. Touchez ensuite **Bloquer cet appelant** et **Bloquer le contact**. Sur Windows Phone, appuyez longuement sur le numéro d'appel depuis votre historique et choisissez **Bloquer le numéro**. Sur Android, vous devez installer une appli, tel Call Control (gratuit).



LA PANOPLIE DU PARANO

Damien Bancal ne transige pas avec la protection de ses données. Cet expert en sécurité informatique, fondateur du site Internet Zataz.com, a transformé son smartphone Samsung Galaxy S6 en un petit Fort Knox numérique. Découvrez ses cinq applis préférées.

RedPhone chiffre mes communications

Ainsi, personne ne peut saisir leur contenu. Cette appli nécessite toutefois d'être installée sur le mobile de mon correspondant. La sécurité repose sur une clé de chiffrement dite Pretty Good Privacy.

► Android : tinyurl.com/qxf6ydc

► Équivalent iOS : Signal (tinyurl.com/kkys9m2)

TextSecure sécurise mes SMS et mes MMS

Une fois chiffrés par cette appli, mes messages ne peuvent être interceptés. Même contrainte que pour RedPhone (ou Signal) : TextSecure doit être installé sur le mobile de mon correspondant.

► Android : tinyurl.com/p2uvkxd

► Équivalent iOS : Signal (tinyurl.com/kkys9m2)

Avec VyprVPN, je surfe incognito

Ce réseau privé virtuel m'autorise à naviguer anonymement en masquant mon adresse IP, sans avoir recours à un navigateur spécifique. Je l'utilise pour protéger ma vie privée.

► Android : tinyurl.com/pleea8t

► iOS : tinyurl.com/ob6pqv

Anti-Theft, mon antivol électronique

Si un jour on me dérobe mon smartphone, je localiserai le voleur et pourrai même le prendre en photo grâce à cette appli.

► Android : tinyurl.com/pmjbaoa

► Équivalent iOS : McAfee Mobile Security (tinyurl.com/puhrwqs)

CCleaner efface toutes mes traces

Comme sa version PC, cet outil effectue un nettoyage efficace de mon smartphone en supprimant les éventuels cookies récupérés sur le Web et autres traces laissées par des applis.

► Uniquement sur Android : tinyurl.com/pcwby8w

Le smartphone, la cash-machine des hackers

Alors que les systèmes de paiement sur mobile se multiplient, la sécurité des transactions reste très imparfaite. Une aubaine pour les pirates.

Nom de code: Opération Emmental. Ceci n'est pas une parodie de James Bond, mais une cyberattaque bien réelle, qui a fait des ravages en Autriche, en Suisse, en Suède et au Japon. Incroyablement sophistiquée, cette offensive menée par des surdoués du mulot a siphonné les comptes bancaires de dizaines de particuliers fortunés. Pourquoi "Emmental"? Tout simplement pour rappeler que la sécurité des services bancaires sur smartphone est, comme le célèbre fromage helvète, pleine de trous...

Offensive américaine. Vous trouvez ça drôle? Vous devriez plutôt vous inquiéter, car vous pourriez, vous aussi, bientôt devenir une cible pour les Rapetou du mobile. Si le paiement sur smartphone n'en est qu'à ses balbutiements, un achat en ligne sur cinq est déjà réalisé avec un téléphone ou une tablette, selon le cabinet d'études Adyen. Le montant moyen des transactions – 68 euros sur Android et 75 euros sur iPhone – est loin d'être ridicule et les solutions de paiement mobiles se multiplient. Après PayByPhone

pour le parking ou Flash'N Pay chez Auchan, Orange vient de lancer Orange Cash, en partenariat avec Visa. Grâce à ce service, il suffit d'approcher son combiné du terminal de paiement pour régler son pain de campagne. Ses concurrents américains Apple Pay, Samsung Pay et Android Pay devraient bientôt débarquer chez nous.

"Ces nouveaux moyens de paiement allèchent les pirates, lâche Vincent Leclerc, expert en sécurité chez Kaspersky Lab. Nous avons d'ailleurs identifié plusieurs chevaux de Troie bancaires sur des smartphones", explique-t-il. Une fois injectés dans le terminal, des morceaux de code malveillant détectent quand vous saisissez vos données bancaires au moment de faire vos achats, puis les aspirent. "Aujourd'hui, un mobile est beaucoup plus vulnérable qu'un

PC", confirme Claude Meglé, professeur en cryptologie et membre de l'association EESTEL (Experts européens en systèmes de transactions électroniques). **Puce non blindée.** En cause, notamment, le NFC (Near Field Communications), un protocole exploité dans les systèmes de paiement sans contact. Grâce à lui, deux appareils distants d'environ une dizaine de centimètres peuvent échanger des informations. Seulement voilà, le NFC n'est pas très sûr.

COMMENT LES FRAUDEURS ONT DÉTOURNÉ LE SYSTÈME APPLE PAY



DES DONNÉES MAL SÉCURISÉES...
Fin 2014, plusieurs cyberattaques visent des grandes chaînes américaines (Home Depot, Target...). Des millions de numéros de cartes bancaires – sans leur code secret mais avec l'identité du propriétaire – tombent dans les mains de pirates.



... SONT REVENUES EN LIGNE...
Sur des places de marché bien à l'abri dans le darknet, les margouilins revendent au plus offrant les données bancaires qu'ils ont subtilisées. Ces transactions, effectuées le plus souvent en bitcoins, ne laissent aucune trace.



... ENTRÉES DANS UN IPHONE...
Les numéros dérobés sont entrés dans Apple Pay. Sans accroc, car le système de vérification des cartes mis en place par les banques est bien trop simple à contourner (saisir les derniers chiffres du numéro de sécu du propriétaire, par exemple).

Dès 2012, lors de la conférence Hackito Ergo Sum à Paris, Renaud Lifchitz, ingénieur en sécurité chez BT (ex-British Telecom), montrait combien il était facile de récupérer à distance les données sur les cartes bancaires NFC: noms, prénoms, numéros de carte, dates d'expiration, liste des dernières opérations... Pas très rassurant, d'autant que c'est le même protocole que l'on retrouve dans les smartphones !

Le problème, c'est que ces informations étaient stockées en clair ! Eh oui, aussi effarant que cela puisse paraître, les fabricants de puces NFC estimaient que le chiffrement des données restait superflu... Depuis, ces brillants esprits ont revu leur copie. "Il est désormais impossible de lire l'historique des transactions", explique Loïc Guézo, expert en sécurité chez Trend Micro.

AUX ÉTATS-UNIS



... PUIS UTILISÉES EN MAGASIN
Une fois que la banque a donné son feu vert, les filous peuvent faire leur shopping en toute tranquillité. Certains effectuent même des achats... dans des magasins Apple ! Et ce sont les légitimes propriétaires des cartes bancaires qui sont débités.

Le spécialiste déplore toutefois d'autres failles. En début d'année, des chercheurs en sécurité ont ainsi démontré qu'ils étaient en mesure de contourner les limites de paiement prévues par le système. À ce jour, en France, les dépenses en NFC et sans aucun code ne peuvent pas dépasser 20 euros. Mais il suffit de modifier la devise pour s'affranchir de ce plafond. Il serait donc possible de réaliser une transaction de 999 999,99 dollars par exemple.

Contre-attaque des banques. Les organismes bancaires assurent qu'elles disposent de leurs propres procédures de contrôle pour empêcher ces fraudes. Le hic, c'est que ces garde-fous laissent aussi à désirer, comme l'a illustré le détournement, par des margoulins, du système Apple Pay (lire ci-contre).

Pour éviter que leurs clients se détournent du paiement mobile, les cadors du high-tech tentent de blinder les transactions. "Apple et Samsung installent déjà dans leurs téléphones haut de gamme des éléments sécurisés, c'est-à-dire des puces protégées", explique Claude Megglé. D'autres misent sur la biométrie.

Sur Apple Pay, les règlements sont validés par l'empreinte digitale grâce à la fonction Touch ID de l'iPhone. Quant à Halifax et la Royal Bank of Canada, elles planchent sur l'identification via le rythme cardiaque de l'utilisateur. Les banques françaises, elles aussi, feraient bien de s'y mettre. Car, comme pour les fraudes à la carte bancaire, ce sera à elles de vous rembourser si vous vous faites plumer. ■ SD

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

Dangereusement rapide

Révélez tout votre potentiel informatique.

**Solid State Drive
Q300**



**Solid State Drive
Q300 Pro**

INVENTOR OF
FLASH MEMORY

Pour plus d'informations, visitez le site toshiba.fr/ssd

AVEC ZIVE, TOUTE LA FAMILLE A SA VOD !

SFR va-t-il chambouler le paysage de la VOD illimitée ? Avec la 4K, plus de 5 000 titres au catalogue et une foule de fonctionnalités mobiles, Zive offre en tout cas de solides arguments.

Et si la vidéo à la demande (VOD) changeait de dimension ?

Adieu la télé unique pour tous, place à l'expérience 100 % personnalisée. Avec Zive, SFR-Numericable frappe un grand coup sur le marché des offres VOD grand public et propose un environnement pensé pour tous les usages de la famille : divertissements, avec des titres Disney, programmes ludo-éducatifs et karaoké, des intégrales de séries cultes et des films issus des principaux catalogues hollywoodiens... La nouvelle offre débarque avec plus de 5 000 titres au catalogue et ambitionne d'en compter près de 10 000 avant l'été.

Optez pour l'Ultra HD

Mais au-delà du choix, c'est du côté de la qualité que Zive fait bouger les lignes. Un grand choix de films et de séries sont proposés en HD et une large sélection est déjà disponible en 4K pour une expérience immersive unique. Et comme chaque membre de la famille a des attentes différentes, chacun peut consommer ses programmes à son rythme, quand et où il le souhaite : Zive est accessible jusqu'à 5 écrans différents et même en mobilité.

Vos contenus vous suivent partout

Dernier atout, et non des moindres, Zive est accessible « on-the-go », sur la plupart des titres, en mode hors connexion, après téléchargement du programme.

Même en déplacement, petits et grands gardent le contact avec leurs films et séries préférés ! La HD en standard et la qualité 4K, le multi-écrans sans surcoût et des contenus pour toute la famille à emporter partout avec soi, Zive va-t-elle réinventer la VOD illimitée ?



**ON
THE
GO**

GARDEZ LE CONTACT !

Vous n'avez pas pu terminer votre série préférée avant de monter dans l'avion ? Téléchargez les derniers épisodes sur votre tablette et profitez de vos contenus dans les airs, même hors connexion.

4K

LE CHOIX DE LA 4K

La 4K, c'est 4 fois le Full HD, pour une ultra haute définition. Une image plus nette, plus précise, des couleurs plus intenses, des détails plus saisissants... Tout pour se plonger au cœur de l'action !
Et si la technologie se mettait au service de l'image ?

HD

ZIVE

À LA VOD ILLIMITÉE

À LA UNE

ZIVE JEUNESSE

ZIVE SÉRIES

ZIVE CINÉMA

ZIVE FUN

4K

CARTE BLANCHE

STUDIO CINE LIVE



UN CATALOGUE QUI VOIT GRAND !

Avec 5 000 titres dès aujourd'hui et 10 000 au printemps, vous n'avez pas fini de vous faire du cinéma ! Retrouvez vos séries, vos dessins animés et vos films préférés où vous le voulez, quand vous le voulez.



POUR TOUS

5 ÉCRANS POUR TOUS LES USAGES

Pas toujours facile de se mettre d'accord sur le choix du film. Zive est accessible jusqu'à 5 écrans différents, sans altérer la qualité de l'image.
Une VOD 100 % passion, 100 % émotion.



PETIT BOÎTIER POUR GRAND SPECTACLE

Alimenté par batterie, ce projecteur de poche s'emporte partout pour profiter de vos photos et de vos vidéos sur grand écran (jusqu'à 1,50 m de diagonale). Son cordon d'alimentation sert aussi de lanière de transport. » Philips PicoPix PPX4150 - 250 €

• Résolution 360 x 640 pixels • Autonomie 2 h
• Haut-parleur intégré • Poids 129 g



RADIO HYPERACTIVE

Dans la cuisine ou la salle de bains, cette radio stylée, habillée de bois satiné, vous évitera de manquer vos émissions favorites. Elle saura également diffuser la musique de votre smartphone par liaison Bluetooth.

» Pure Evoke D2 Maple - 170 €

• Puissance 1,6 W • Connectique Bluetooth, mini-jack • Dimensions 11,5 x 18 x 12 cm • Poids 998 g



POUR GAMERS NOSTALGIQUES

Retrouvez le frisson des jeux vidéo des années 80 avec cette réédition de la célèbre console Atari 7800, accompagnée de deux manettes sans fil. Reliez-la à votre téléviseur et profitez d'une centaine de titres préchargés... avec affichage 8 bits. » Atari Flashback 6 - 59,99 €

• Dimensions 38 x 27 x 10 cm • Poids 1,8 kg

40 cadeaux techno

LE MONDE EN RÉALITÉ VIRTUELLE

Insérez votre smartphone dans ce masque, ajustez les oculaires face à vos yeux et plongez dans un univers à 360° ! Vous pourrez vous déplacer et observer dans toutes les directions des monuments et des spectacles, ou encore participer à des jeux spectaculaires. » Masque de réalité virtuelle Homido - 69,99 €

• Compatibilité smartphones Android et iOS de 4 à 5,7 pouces • Lentilles en verre
• Correction myopie et hypermétropie



DOSSIER RÉALISÉ
PAR DIDIER SANZ AVEC
VÉRONIQUE BOUVET

DEUX-ROUES ÉLECTRIQUE ET CHIC

Ce vélo à assistance électrique garantit la liberté sans (trop) se fatiguer. Léger et sans accessoire superflu, il peut parcourir une cinquantaine de kilomètres après recharge de sa batterie. ▶ Gitane E-Bike Signature - 1799 €

• Tailles 45 ou 50 cm • Temps de charge de 4 à 5 h • Autonomie 50 km • Poids 24 kg



POUR QUE LES ÉCRITS RESTENT

Ce stylo transmet sans fil les dessins que vous tracez et les mots que vous écrivez à un bloc mémoire, qu'il affiche ensuite sur votre smartphone. Reliez ce bloc mémoire à un ordinateur et vous pourrez transférer son contenu et convertir votre écriture en document texte.

▶ Staedtler Digital Pen 2.0 - 129 €

- Compatibilité iPhone, Black-Berry, Mac, Windows
- Recharge USB

LA HOTTE DU PÈRE NOËL EST CHAQUE ANNÉE DE PLUS EN PLUS

HIGH-TECH. ET IL Y EN A POUR TOUS LES ÂGES ET TOUS

LES GOÛTS. SUIVEZ NOTRE GUIDE POUR CHOISIR AU MIEUX L'OBJET

QUI FERA PLAISIR À COUP SÛR À CHAQUE MEMBRE DE LA FAMILLE.



SANS FIL ET SANS PROBLÈME

Discrète, cette enceinte diffuse la musique de tout appareil relié en Bluetooth ou connecté sur sa prise minijack et s'intègre facilement dans un système multiroom créé à partir du réseau Wifi de la maison. ▶ Philips Izzy - 129 €

• Puissance 5 W • Dimensions 16,5 x 16,5 x 11,8 cm • Poids 1,1 kg • Coloris noir, blanc, beige



DRONE DE PAPIER À MONTER SOI-MÊME

Prenez la feuille de papier, pliez-la pour lui donner une forme d'avion, puis installez le moteur et l'hélice. Vous obtenez alors un avion télécommandé que vous pouvez piloter en inclinant votre smartphone à droite ou à gauche. ▶ PowerUp - 55 €

• Autonomie 10 min • Recharge USB • Appis compatibles iOS et Android



L'IMPRESSION 3D, UN JEU D'ENFANT !

Cette imprimante 3D compacte et (presque) bon marché est aussi simple à installer que facile à utiliser. Fabriquer de petits bijoux, recréer une pièce introuvable ou inventer de nouveaux jouets ne lui fait pas peur. ▶ A4 Technologie UP mini - 650 €

• Taille max. des objets 12 x 12 x 12 cm • Dimensions 24 x 41 x 36 cm • Poids 6 kg



UN DRONE QUI FILME EN HAUTE DÉFINITION

Ce quadricoptère plus vrai que nature est équipé d'une caméra HD. Il se dirige facilement à l'aide de sa télécommande, s'illumine dans le noir, sait faire des loopings et revient automatiquement à son point de départ.

► Drone Caméra by Gulli - 79,99 €

- Mémoire carte microSD • Alimentation batterie
- Dimensions 29,5 x 29,5 x 7,5 cm • Poids 130 g



MUSIQUE EN VADROUILLE

Facile à emporter, sympa à regarder, cool à écouter, cette enceinte sans fil en voit de toutes les couleurs avec ses coques interchangeables (rouge, vert, bleu, gris) et sert de kit mains libres grâce à son microphone intégré.

- Campus Poppy - 35,90 €
- Puissance 3 W • Autonomie 8 h • Recharge USB
- Dimensions 5,5 x 5,5 x 4,5 cm • Poids 100 g



DESSINEZ, C'EST ANIMÉ !

Ce cahier de coloriage réconcilie activité manuelle et environnement numérique : une fois le coloriage terminé, il suffit de le photographier à l'aide de son smartphone pour le voir prendre vie.

- Éditions animées Le cahier de dessins animés - 12,90 €
- Format 16 planches grand format (32 x 24 cm)
- Application iOS et Android

GÂTEZ VOS GEEKS EN HERBE

QU'ILS SOIENT MÉLOMANES, CRÉATIFS, AVENTURIERS

OU RÉALISATEURS EN CULOTTES COURTES, VOS BAMBINS VONT

ADORER NOTRE SÉLECTION DE PRODUITS CONNECTÉS.

MINET INTERACTIF À ADOPTER

Ce chaton se déplace comme un vrai minou, miaule et ronronne quand on le caresse. Il sait même chanter et danser ! Ses yeux changent de couleur en fonction de son humeur et il peut suivre son maître du regard. Et pas besoin de changer sa litière... ► Spin Master Zoomer Kitty - 99,99 €

- Recharge USB
- Dimensions 35,3 x 24,9 x 21 cm
- Poids 1,3 kg
- Âge à partir de 5 ans

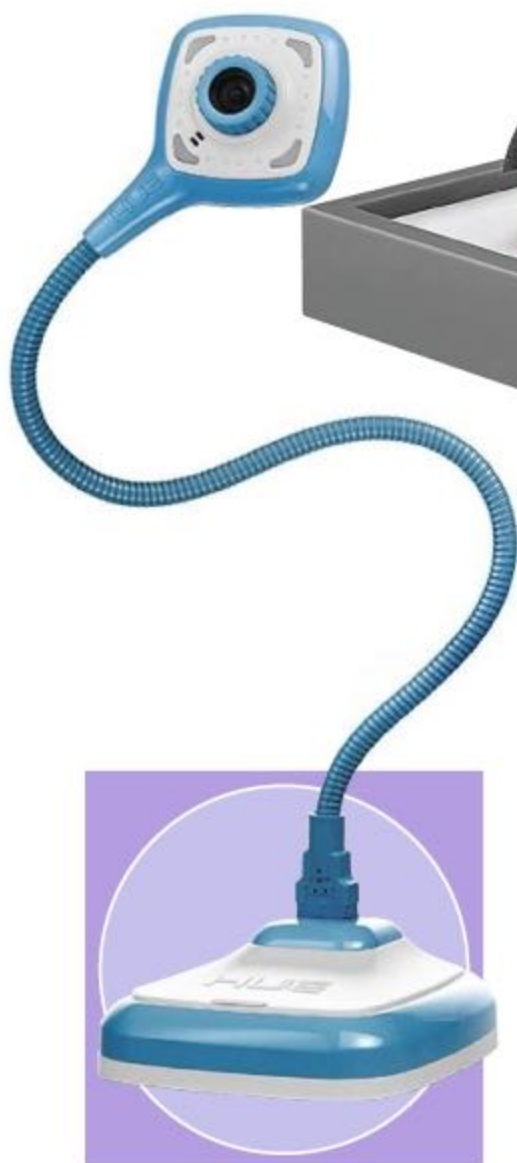




LA STÉRÉO EN TOUTE CONFIANCE

Grâce à ce casque sans fil spécialement conçu pour les kids, les enfants profitent de leur musique préférée dans les meilleures conditions. Le volume est bridé, l'arceau ajustable et les coussinets moelleux. Confort assuré ! ▶ Philips Kid SHK4000 - 59,99 €

- Haut-parleurs 32 mm • Volume max. 85 dB
- Connectique Bluetooth • Autonomie 9 h



DEVENEZ RÉALISATEUR

Cette caméra montée sur flexible et son logiciel (Mac et Windows) servent à créer des films d'animation image par image. Placez vos personnages dans un décor, filmez, puis déplacez-les et filmez de nouveau. ▶ Studio d'animation Hue - 69,95 €.

- Caméra 2 Mpx, compatible Skype, Facetime, Google Talk • Format AVI • Âge à partir de 5 ans

LE JEU DE CONSTRUCTION RÉINVENTÉ

Construisez des figurines et des véhicules à partir de briques Lego, puis placez-les sur le plateau pour les voir apparaître dans votre jeu vidéo. Lancez-vous alors dans l'aventure en participant à différentes quêtes et en combattant des ennemis issus de différents univers. ▶ Lego Dimensions - 99,99 € (le kit de démarrage, plusieurs extensions possibles)

- Kit le jeu vidéo Lego Dimensions, les briques, le support Lego Toy Pad, trois figurines (Gandalf, Batman, Cool-Tag), la Batmobile
- Compatibilité Xbox 360 et One, PlayStation 3 et 4, et Wii U



LA GOPRO DES MINOTS

Voici une caméra étanche et antichoc pour filmer comme un grand ses exploits sous l'eau, à vélo, en skate ou en roller. Son écran couleur offre la possibilité de cadrer et de revoir les séquences tournées. ▶ Vtech Kidizoom Action Cam - 65 €

- Écran 1,4 pouce • Mémoire carte SD • Connectique USB • Autonomie 2 h 30 d'enregistrement



SON TOUT PREMIER IPAD

Cette robuste tablette à écran tactile (5 pouces) s'adresse aux bambins de 3 à 9 ans. Au programme : des jeux et des applis éducatives sur cartouche, une messagerie instantanée et un navigateur Web sécurisé. ▶ LeapFrog LeapPad 3x - 99,99 €

- Processeur 1 GHz • Connectique Wifi • Mémoire 4 Go • Équipement caméra, microphone, stylet

COUVREZ-LA DE BIJOUX HIGH-TECH



UN PEU DE GLAMOUR DANS UN MONDE DE BRUTES,
POUR LES MAMANS SPORTIVES ET BRANCHÉES TENDANCE.

DU SON À EMPORTER PARTOUT

Petite mais robuste, cette enceinte en aluminium diffuse la musique de n'importe quel appareil audio branché sur sa prise minijack, ou sans fil grâce à une connexion Bluetooth qui accepte deux smartphones à la fois. » Rapoo A600 - 90 €

• Dimensions 12,5 x 5 x 7,3 cm • Poids 410 g • Haut-parleurs 2 stéréo à technologie Radiation Airflow Invert • Autonomie 10 h • Connectique Bluetooth, NFC



SORTEZ DES CLICHÉS !

Imprimez facilement les photos de votre smartphone avec cette imprimante de poche. Reliez-la en Bluetooth à votre mobile, lancez l'appli associée et obtenez des tirages en couleurs au format carte de visite. » Fujifilm Instax Share SP-1 - 149 €.

• Tirages 6,2 x 4,6 cm • Autonomie 100 tirages env. • Dimensions 10 x 4 x 12 cm • Poids 253 g



LE CHARGEUR SORT DE SA COQUILLE

Design et pratique, ce chargeur en forme d'escargot dispose d'une prise secteur à la place des antennes et d'un connecteur micro-USB dans la queue. Et dans sa coquille, un câble de 70 cm rétractable. » Chargeur micro-USB Snail - 29,90 €

• Connecteur micro-USB (adaptateur pour appareils Apple) • Coloris bleu, rouge, vert, doré...



POUR QUE L'IPHONE RETROUVE LA MÉMOIRE

Branchez cet adaptateur sur la prise Lightning de votre iPhone ou de votre iPad afin de lui ajouter de 16 à 256 Mo. Vous pouvez aussi transférer en USB des photos et des vidéos depuis un ordi à l'aide de l'appli dédiée. » Clé USB iKlips - de 59 à 399 €

• Type de mémoire flash MLC • Connectique Lightning, USB 3.0 • Coloris gris, doré et or rosé



LA BEAUTÉ DU SON

Cette superbe enceinte portable en forme de sac de soirée restitue, sans fil et en haute qualité, la musique d'un appareil Bluetooth. Elle sert aussi de système d'audioconférence et de kit mains libres. » Harman Kardon Esquire 2 - 229 €

• Haut-parleurs 4 x 32 mm • Fréquence de 75 Hz à 20 kHz • Puissance 2 x 8 W • Autonomie 8 h



CHANTONS SOUS LA DOUCHE

Signée Philips et Grohe, cette enceinte se fixe sur la barre de douche. Entièrement étanche, elle s'apparie en Bluetooth avec n'importe quel mobile et se recharge facilement sur son dock. » Philips et Grohe AquaTunes - 89,90 €.

• Puissance 2 W • Connectique Bluetooth • Diamètre de la barre de douche 20-25 mm



DES ÉCOUTEURS TOUT-TERRAIN

Nagez en musique et courez sous la pluie avec ce baladeur étanche qui loge près de un millier de morceaux dans sa mémoire. L'appareil peut même servir de casque Bluetooth et de kit mains libres. » Sony NWZ-WS613 - 150 €

• Mémoire 4 Go • Autonomie 8 h • Formats audio MP3, WMA, PCM linéaire, AAC • Poids 37 g



UN COMMUNICATEUR FAMILIAL

À la fois téléphone domestique, interphone, radio, enceinte sans fil et Post-it numérique, ce cadre aimanté se fixe sur le réfrigérateur. Toute la famille peut l'utiliser via une appli pour smartphone et laisser des messages à l'écran. » Invoxia Tribu - 199 €

• Écran 2,9 pouces • Haut-parleurs 2 x 4 W • Connectique Wifi, Bluetooth • Autonomie 1 mois



DES COULEURS POUR ILLUMINER VOTRE VIE

Créez un environnement lumineux original avec cette lampe capable de générer 16 millions de couleurs. Une télécommande sert à la piloter ainsi qu'à programmer des ambiances et des animations chromatiques. » Philips LivingColors Bloom - 79,90 €

• Puissance 8 W • Compatibilité iOS et Android • Dimensions 22,5 x 22 x 11,5 cm • Poids 400 g



UN POLAROID NEW-LOOK

La magie de la photo instantanée dans un boîtier fun, compact et léger ! Comme à la grande époque, vous pourrez réaliser des clichés en couleurs, au format carte de crédit, développés automatiquement en quelques secondes. » Fujifilm Instax mini 25 - 99 €

• Tirages 6,2 x 4,6 cm • Autonomie 300 photos • Alimentation 2 piles • Mode macro • Accessoires flash intégré, miroir pour selfie • Dimensions 11 x 12 x 5 cm • Poids 275 g

CYBER-CHOYEZ VOS AÎNÉS!

LE CONFORT D'ABORD, OUI. MAIS S'IL EST DESIGN
ET BOURRÉ DE TECHNOLOGIES QUI ARRONDISSENT
LES ANGLES DE LA VIE, C'EST VRAIMENT NOËL !



TECHNO ET VINTAGE SUR TOUTE LA LIGNE

Sous ses allures de bon vieux combiné téléphonique, ce modèle plutôt design est bardé de technologies : touches tactiles, écran LCD, neuf sonneries au choix (dont l'originale), communication sans fil par liaison DECT, fonction mains libres, répondeur numérique et répertoire de 150 numéros. » Sagemcom Sixty - 69,90 €

- Capacité d'enregistrement du répondeur 24 min • Autonomie 10 h en communication, 140 h en veille
- Dimensions 22 x 6,3 x 4 cm (combiné), 17,6 x 13 x 9 cm (base) • Poids 172 g (combiné avec batterie)



ÉCOUTE DISCRÈTE

Un casque ultraléger pour profiter au mieux du son de la télé sans importuner le voisinage. Il est possible de régler séparément le volume pour chaque oreille, et sa conception ne gêne pas les porteurs de lunettes. » Philips AudioBoost SSC5001 - 199 €

- Augmentation du volume jusqu'à 125 dB
- Autonomie 10 h en continu



LA TABLETTE SIMPLIFIÉE

Ce modèle fabriqué par Archos offre un environnement simplifié avec des icônes et des boutons explicites. Quant aux commandes tactiles, elles sont volontairement limitées de façon à éviter les fausses manœuvres. » Facilotab - 295 €

- Écran 10,1 pouces • Résolution 600 X 1024 pixels
- Système Android 4.4 • Mémoire 8 Go



FAITES TREMBLER LES MURS !

Médiocre, le son de la télé ? Adoptez cette barre de son compacte et puissante, qui fournira un environnement audio digne d'une salle de cinéma. Elle peut aussi servir d'enceinte Bluetooth. » JBL Boost TV - 199 €

- Puissance 300 W • Entrée audio optique numérique • Fréquence de 60 Hz à 20 kHz



DES HEURES DE LECTURE N'IMPORTE OÙ

Pour lire dans le jardin, mais aussi près de la piscine ou au bord de la mer, rien ne vaut cette liseuse résistante à la pluie et aux éclaboussures, et capable de fonctionner même après un bain de trente minutes dans 1 m d'eau. » Kobo Aura H2O - 180 €

- Écran 7 pouces, antireflet • Autonomie 2 mois
- Stockage 3 000 ebooks • Poids 200 g



LES PETONS AU CHAUD, QUEL PIED !

Promenade en hiver, partie de pêche... vous n'aurez plus jamais froid aux pieds grâce à ces semelles chauffantes et connectées. Une appli vous offre en effet la possibilité, depuis votre mobile, de suivre votre activité. » Digitsole Warm Series - 199 €

- Température max. 45°C • Tailles du 34 au 47
- Autonomie 8 h • Compatibilité Android et iOS



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

ASUS[®]
IN SEARCH OF INCREDIBLE

R752LB-TY112H

- ✓ Écran 17,3"
- ✓ Châssis métal
- ✓ Intel® Core™ i7
- ✓ NVIDIA® GeForce™ 940M



Mise à jour
gratuite vers
Windows 10³

~~899€⁹⁰~~
799€⁹⁰⁽¹⁾



LIVRAISON
OFFERTE⁽²⁾



Windows 10

www.materiel.net



(1) Offre valable du 18/11 au 23/11/2015. (2) La livraison vous est offerte du 18/11 au 23/11/2015 par Chronopost pour tout envoi en France Métropolitaine ou à Monaco (hors Corse).

(3) PC portable ASUS R752LB-TY112H : le produit est livré sous Windows 8 et la mise à jour vers Windows 10 est à effectuer par l'utilisateur (comme sur le modèle présenté en photo).

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.

IDÉES CADEAUX POUR PAPYS ET MAMIES



RETROUVEZ TOUS VOS OBJETS PERDUS

Les étourdis vont l'adorer ! Une fois le porte-clés Chipolo accroché à l'objet de votre choix, vous savez instantanément où il se trouve en consultant l'appli dédiée sur votre smartphone. Faites sonner l'alarme intégrée pour le repérer. » Chipolo - 29,90 €

- Compatibilité iOS, Android et Windows Phone
- Disponibilité 9 coloris



ÉCLAIRAGE PERSONNALISÉ

Lumière tamisée au salon, apaisante dans la chambre..., contrôlez l'intensité et la couleur de ces ampoules depuis votre smartphone. » Philips Hue - 199 €

- Capacité 16 millions de couleurs • Puissance 9 W



LA CLÉ DE CE CADENAS ? VOTRE SMARTPHONE !

Une fois ce cadenas appairé en Bluetooth avec votre smartphone via une appli dédiée, il suffira d'approcher votre mobile pour l'ouvrir. » Cadenas Master Lock - 69,95 €

- Diamètre de l'anse 9 mm • Autonomie 1 an

PETIT ÉCRAN GRANDE TAILLE

Envie de changer votre poste de télévision en bout de course ? Cette superbe télé grand format est idéale pour accéder à des contenus HD, mais aussi pour profiter sur grand écran des vidéos, photos et musique stockées sur une clé ou un disque dur USB. » Samsung 48 pouces UE48H5003 - 450 €

- Écran 121 cm • Affichage Led
- Tuner TNT • Résolution Full HD 1080p
- Rafraîchissement 100 Hz
- Connecteurs 2 HDMI, USB



LE MOBILE DES SENIORS

Conçu pour ceux qui ne se sentent pas à l'aise avec le high-tech, ce smartphone est facile à utiliser, s'accompagne de tutoriels et peut être dépanné ou géré à distance par un membre de la famille. » Doro Liberto 820 Mini - 169 € sans abonnement

- Écran 4 pouces • Système Android 4.4.2 • Photo 5 Mpixels • Connectique 3G, Wifi, Bluetooth



UN TOURNE-DISQUE DERNIER CRI

Avec cette élégante platine hi-fi, retrouvez le plaisir du vrai son analogique à partir de disques 33 et 45 tours, sans vibration ni résonance grâce aux matériaux choisis : pierre reconstituée, bois, feutrine, etc. » Project Elemental - 199 €

- Entraînement courroie • Cellule Ortofon OM-5
- Dimensions 43 x 9 x 30 cm • Poids 2,7 kg



GARDEZ UN ŒIL SUR VOTRE CHIEN

Comment va Médor ? Fixé au collier de votre animal de compagnie, ce petit boîtier indiquera automatiquement sa position, mais aussi la distance qu'il a parcourue et le nombre de calories qu'il a brûlées. » Bewell MyCompanion - 159 €

- Équipement capteur d'activité, carte SIM, GPS
- Autonomie 7 jours • Application iOS et Android



NOËL INTERGALACTIQUE

Lenovo Tab 2 A10-70
Écran 10.1" IPS Full HD



~~229,99€~~

-30€ REMBOURSÉS

=199€*
99

Dont 0,10€ d'éco-part.



Processeur Quad Core
Stockage 16 Go – RAM 2 Go
Existe aussi en bleu

RueduCommerce.COM | **#BonPlan #Concours #VenteFlash**

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50, avenue du Capitaine Glamer, 93 585 St Ouen Cedex – Offre valable du 17 novembre au 6 décembre 2015 dans la limite des stocks disponibles. Prix indiqués hors frais de livraison. Photos non contractuelles. Voir conditions sur site. * Pour tout achat d'une Lenovo Tab 2 A10-70 jusqu'au 31/12/2015, Lenovo vous rembourse 30€ sur présentation de justificatifs. Voir conditions de l'offre sur www.rueducommerce.com.

Le jargon du high-tech expliqué à ma petite sœur

Au rayon télévisions de Darty, vous hésitez entre deux beaux écrans. La fiche technique finit de vous plonger dans le doute, avec ses sigles abscons. Dégagez votre antisèche !

AAC

Non, il ne s'agit pas d'un modèle de pile mais d'un format de son, ou plutôt d'un algorithme. AAC, c'est l'acronyme d'Advanced Audio Coding, ou "Encodage Audio Avancé" en français. Concrètement, il s'agit d'un format développé à la fin des années 90 par un institut allemand, en collaboration avec Sony, AT&T et Dolby, afin d'améliorer la qualité de compression du MP3. En théorie donc, le AAC c'est mieux que le MP3. C'est le format notamment utilisé par Apple.

Amoled

Ça, c'est l'écran du futur. Et du présent, puisqu'il équipe déjà vos smartphones. Amoled signifie matrice active à diodes électroluminescentes. La matrice active, cela veut dire que chaque pixel est commandé indépendamment des autres. D'où une image plus fluide. Et l'Oled, c'est la technologie qui va remplacer le LCD. Concrètement, il s'agit de diodes qui produisent leur propre lumière, à la différence du LCD qu'il faut éclairer par l'arrière. L'Oled assure ainsi la production d'écrans ultraminces dotés d'une image parfaite, qui ne "bave" pas.

Blu-ray 3D

Vous avez acheté un lecteur Blu-ray il y a cinq ans et vous voulez visionner un film en 3D sur votre téléviseur. Perdu ! Il vous faut un lecteur de Blu-ray 3D. Concrètement, le Blu-ray est le format de disque capable d'afficher des images en haute définition. Mais les Blu-ray 3D contiennent plus de couches pour stocker plus d'information. Le laser doit donc être capable d'aller les chercher.

Bluetooth

Créé par l'entreprise suédoise Ericsson en 1994, le Bluetooth est un système de communication par ondes apte à faire communiquer deux accessoires entre eux. Le nom, proposé par un ingénieur d'Intel, fait référence au roi danois Harald à la dent bleue (bluetooth) qui a unifié les tribus de son pays dans le christianisme au X^e siècle.

CPL

Un autre moyen de faire communiquer les appareils entre eux. Mais sans ondes, comme pour le Wifi. Le CPL est l'acronyme de courant por-

teur en ligne. Le réseau informatique est supporté par le courant électrique. Il suffit de s'équiper d'adaptateurs à placer sur les prises de courant. Le signal passe alors par les fils électriques. Le CPL a décollé auprès du grand public par la volonté des fournisseurs d'accès.

DLNA

Alors là, ça se complique un peu. Le DLNA, pour Digital Living Network Alliance, est un standard qui sert à faire communiquer les nombreux appareils connectés de la maison. Très à la mode à la fin des années 2000 où l'on parlait beaucoup de convergence, le DLNA établit la communication des appareils entre eux grâce à un serveur central (un petit boîtier connecté), pour transformer son chez-soi en un réseau Internet local. Pour quoi faire ? Prendre une photo avec son smartphone et la visionner directement sur son téléviseur, par exemple. Ou encore envoyer la musique de son PC sur sa chaîne hi-fi. En pratique, le grand public n'a pas vraiment adhéré, préférant les communications directes comme le Bluetooth ou le stockage sur le cloud.



HDR

C'est le nouvel argument marketing des fabricants d'écrans. Il faut passer à l'HDR! Acronyme de High Dynamic Range (traduit par imagerie à grande gamme dynamique), la technologie est bien connue des amateurs de photo à qui elle garantit une image parfaitement contrastée lorsque des zones sombres jouxtent des zones très lumineuses. Dans ce cas-là, un écran classique choisit de privilégier les unes aux dépens des autres. Avec le HDR, la vidéo s'inspire de la photo en assurant un contraste optimal sur les deux. Problème : quasiment aucun écran du commerce n'est pour l'heure compatible. Il faudra attendre un peu pour tout racheter!

IPS

L'une des millions de technologies logées dans les écrans LCD. Car les modèles à cristaux liquides, à la différence de l'Oled, sont pleins de défauts (contraste limité, rendu des couleurs moyen, angle de vision réduit...). L'IPS (In-plane Switching) corrige une de ces faiblesses : l'angle de vision. Sur une dalle IPS, on bénéficie d'un excellent rendu où que l'on se trouve dans la pièce. Les professionnels adorent. Le grand public moins, à cause de son taux de contraste médiocre (1000:1).

Full Led

Le Led, on le sait, ce sont des petites loupottes qui permettent à la télévision LCD de briller. Car les cristaux liquides seuls n'émettent pas de lumière. Après, il y a plusieurs façons de l'éclairer : par les côtés (c'est moins cher, mais moins bien), ce qu'on appelle l'Edge Led, ou sur toute la surface, le Full Led, donc.

Hi-Res (Sony)

Pour faire court, c'est la haute définition (HD) mais pour le son. Cette technologie d'encodage du son a été

mise au point par Sony. Elle concerne tant l'encodage que la lecture de la musique. Concrètement, elle offre une qualité de son qui dépasse celle du CD, grâce à une "pixelisation sonore" plus fine, si on peut dire.

HDMI

C'est la connectique PériTel de la haute définition. Le HDMI, pour High Definition Multimedia Interface, est capable de transmettre plus d'informations sur le flux vidéo qu'une PériTel et ce, sans perte. D'où une image HD. Depuis son apparition en 2002, elle n'a cessé d'évoluer. Avec la version 1.4, on peut par exemple afficher une image en 4K (le Super Full HD). Quant à la mouture 2.0, elle affiche des vidéos 4K en 60 images par seconde.

LTE

Tout le monde connaît le LTE (Long Term Evolution) mais sous le nom de 4G. Il s'agit de la norme choisie par le consortium mondial du mobile, le 3GPP, pour avoir le même type de fréquence de réseau mobile nouvelle génération (ça facilite la commercialisation des smartphones sur les cinq continents). Le LTE offre un débit maximal de 300 Mbit/s (le poids de cinq albums de musique), le futur LTE-Advance (la "vraie" 4G) montera, lui, à 1 Gbit/s.

5G IMT-2020

C'est le super débit du réseau mobile du futur. Et c'est prévu pour 2020. Avec la 5G, c'est une orgie de téléchargement sur smartphones qui se dessine. La 5G livrera en théorie des débits de plusieurs gigaoctets de données par seconde, soit 100 fois plus que la 4G actuelle. Encore faudra-t-il qu'il y ait du réseau!

NFC, RFID

Le NFC (Near Field Communication, alias communication en champ proche) est une techno de communication rapide et à courte distance (10 cm). De quoi payer sans contact avec son mobile. C'est une variante de la RFID, qui ouvre des communications à plus longue distance et qui est, de fait, moins sûre.

SD, microSD

C'est le format qui s'est imposé dans le stockage de données (principalement des photos) face au Memory Stick du japonais Sony. La carte SD, pour Secure Digital, créée en 2000 par Panasonic, SanDisk et Toshiba, utilise de la mémoire flash (ce qui la distingue d'un disque dur) et a depuis été déclinée en plusieurs formats (miniSD, microSD).

SIM, microSIM, nanoSIM

La fameuse carte SIM, pour Subscriber Identity Module, c'est un peu l'âme du téléphone portable. Sans elle, point de communication (du moins par réseau mobile). La carte SIM contient les informations de l'abonné et de l'opérateur, ainsi qu'un peu de mémoire. Les toutes premières avaient un format de carte de crédit (peu pratique dans un mobile) mais depuis, elles ne cessent de rétrécir pour se glisser dans des téléphones de plus en plus fins. La petite dernière, la nano-Sim, a été introduite par Apple dans son iPhone 5.



MAZARIO GRAZIANO/COLAGENE

SSD

C'est la technologie de stockage qui remplace le disque dur. Le SSD (Solid State Drive) engrange les données sur des puces de mémoire flash. Il n'y a pas de mécanique, donc c'est plus fiable. Mais plus cher. À capacité égale, le SSD coûte dix fois plus.

Thunderbolt

C'est la connectique favorite des fans d'Apple. Et pour cause, on n'en trouve principalement que sur les Mac. Il s'agit d'un format de connectique qui relie l'ordinateur à toutes sortes de périphériques. La différence avec les autres connectiques de type USB, c'est que le Thunderbolt utilise la technologie de fibre optique à la place des fils de cuivre. C'est plus sûr et ça assure de meilleurs débits. Mais dans les faits, ils sont peu nombreux à s'en servir.

UHD (4K et 8K)

Oubliez le Full HD, on est entré dans l'ère de l'UHD, soit l'ultra haute définition. Sur un écran Full HD, l'image est découpée en 2 millions de pixels. Avec l'UHD, dit 4K, elle s'affiche en 2 160 x 3 840 pixels, soit quatre fois plus. Et avec le futur 8K, ce sera 16 fois plus, et une définition monstrueuse de 4 320 x 7 680 pixels. Le but est de conserver une très haute définition sur des écrans de plus en plus grands.

USB Type-C

La dernière-née des connectiques. Dévoilé par Apple avec son MacBook 12 pouces, l'USB Type-C se veut universel. Tout passe par lui : le courant pour recharger l'appareil, les données pour télécharger, etc. Autre avantage sur l'USB : plus besoin de tourner la prise dans tous les sens pour la brancher, elle est réversible.

MARTIN SOMA



NOËL INTERGALACTIQUE



DAS : 0.507 W/kg



LG G4S – 5.2" FULL HD
+ Casque Bluetooth LG Tone Ultra

4G

Appareil Photo 8 Mpx autofocus
Stockage 8 Go – RAM 1,5 Go – Batterie amovible

~~429€90~~
229€90

Dont 0,01€ d'éco-part.

RueduCommerce.COM | **#BonPlan #Concours #VenteFlash**

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50, avenue du Capitaine Glamer, 93 585 St Ouen Cedex – Offre valable du 17 novembre au 6 décembre 2015 dans la limite des stocks disponibles. Prix indiqués hors frais de livraison. Photos non contractuelles. Voir conditions sur site. Le DAS [débit d'absorption spécifique] des téléphones mobiles quantifie le niveau d'exposition maximal de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques, pour une utilisation à l'oreille. La réglementation française impose que le DAS ne dépasse pas 2 W/kg.

On a testé la Rolls des drones

Un Américain lance Solo, un drone ultrasophistiqué et franchement pas donné. Capable de voler seul, il prend des vues spectaculaires. Prise en main, à Hossegor, avec un vrai pilote.

Interdiction de voler la nuit, défense de survoler les zones urbaines, mais aussi le public et les animaux... Le moins que l'on puisse dire, c'est que mon instructeur ne manque pas de me rappeler la loi en vigueur. Mon prof, c'est Chris Haines, un Texan massif. Bref, quand il me parle, je l'écoute. Avec un large sourire, il me prévient d'emblée qu'il "faudra être vigilant, car même avec la batterie chargée à bloc, l'autonomie se cantonne à vingt minutes de vol, maximum. Mais reste cool, poursuit-il, si l'alarme sonne, le drone reviendra automatiquement à son point de départ."

Inspirée des manettes de jeu vidéo, la télécommande réunit deux sticks, deux gâchettes pour diriger la caméra, deux boutons programmables, une touche pause pour le vol stationnaire et un bouton Fly. Ça en fait des choses à retenir. Heureusement, l'appli mobile 3DR nous offre une visée vidéo sur l'iPad qui nous sert de moniteur de contrôle de ce que survole notre quadricoptère. En guise de préliminaire, Chris me fait soupeser la bête pour constater qu'effectivement, c'est plutôt léger. Je presse le bouton Fly pendant trois secondes, et les retors se mettent à vrombir. Le son rappelle une nuée d'insectes, un souffle digne d'un énorme ventilateur. "Vas-y, tire le stick de



Avec les Landes en toile de fond, Solo joue les paparazzis de luxe. Et il n'aura fallu que quelques minutes d'entraînement pour le faire évoluer.

Le drone 3DR Solo est vendu 1 299 € seul. Pour profiter de la nacelle, qui contrôle et stabilise les prises de vues, ajoutez 499,99 € et 399 € pour la caméra GoPro.

gauche vers toi, doucement", me lance-t-il. Un peu intimidé, je m'exécute et le drone s'arrache à la gravité pour s'élever à une dizaine de mètres. L'application affiche un altimètre et me propose – en ajustant une réglette – de fixer une hauteur maximale de vol. Je choisis 70 mètres. Le drone grimpe d'un coup, puis se stabilise. Bluffant!

Selfie XXL. "Maintenant, avec le stick droit, fais-le tourner sur lui-même pour orienter les Leds bleues vers nous", m'enjoint cet ancien militaire. Au bout de cinq minutes, j'ai déjà acquis des réflexes, du moins assez pour faire évoluer mon drone sans crainte. Passons maintenant aux modes de prises de vues. Avec la fonction "Selfie", il s'approche de nous, avant de s'éloigner pour laisser découvrir le paysage. "Orbit" le fait tourner autour d'un point GPS; Chris m'encourage d'ailleurs à jouer avec les sticks directionnels pour "faire bouger le rayon et la vitesse de rotation". Un constat, le rendu vidéo est hallucinant de détails. "Cable Cam"

demande de fixer un point A et un point B dans l'espace ou sur la carte, pour que l'aéronef suive la ligne imaginaire qui relie les deux points. "Follow me" est sans doute la fonction la plus impressionnante puisque l'appareil suit le porteur de la télécommande. Un pilote de quad nous fait la démonstration: il démarre dans un nuage de fumée sur un parcours ardu tandis que nous assistons à son évolution sur notre écran. Le drone le suit à la trace avec la rigueur d'un moine bouddhiste.

Après cette démo, Chris me remet les commandes et lâche d'un air entendu: "C'est l'heure de l'atterrissage, vas-y doucement!" Pas trop fier, je suis ses conseils en descendant minutieusement, tout en redressant l'assiette pour, finalement, poser les quatre pieds au sol, sans encombre. Le guide est fier de son élève et me gratifie d'une virile tape dans le dos. Je reste là, songeur. Solo porte bien son nom, car on peut en effet le piloter seul après quelques minutes de prise en main. Pari tenu. ■ CYRIL VALENT





NOËL INTERGALACTIQUE

Wiser Solutions d'économies d'énergie



Schneider
Electric

Pilotez le chauffage de chaque pièce de votre maison
à distance via votre smartphone, tablette ou ordinateur
Réduit vos factures d'énergie et améliore votre confort
Fonctionne pour tous types de chauffage

À partir de
253€₁₅

RUEduCOMMERCE.COM | #BonPlan #Concours #VenteFlash

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50, avenue du Capitaine Glarner, 93 585 St Ouen Cedex – Offre valable du 17 novembre au 6 décembre 2015 dans la limite des stocks disponibles.
Prix indiqués hors frais de livraison. Photos non contractuelles. Voir conditions sur site.

Hisense LTDN58K700

NOTRE AVIS

Ce téléviseur chinois est une bonne surprise. Ce n'est pas le meilleur techniquement, mais son rapport qualité/prix est imbattable.

LA NOTE

7/10

Qualité de fabrication

■■■■■7■■■

Fonctionnalités

■■■■■7■■■

Performances

■■■■■7■■■

Ergonomie

■■■■■7■■■

Rapport qualité/prix

■■■■■7■■■

LES +

- Rapport qualité/prix
- Qualité de l'image en 4K
- Smart TV bien pensée

LES -

- Partie audio moyenne
- Noirs manquant de profondeur
- Angles de vision limités

LA TECHNIQUE

- Type téléviseur Led ultra HD (4K) • Taille de l'image 147 cm
- Résolution 2 160 x 3 840
- 3D active, paire de lunettes fournie • Tuner TV TNT HD, satellite, câble • Connectique 4 HDMI (dont 2 HDMI 2.0), 3 USB (dont 1 USB 3.0), Péritel, YUV, vidéo composite, entrée audio RCA, sortie audio optique, casque, Ethernet, Wifi • Divers smart TV, DLNA, Miracast, application Smart TV (iOS et Android)
- Dimensions 145,1 x 89,7 x 25,8 cm (avec pieds)
- Poids 26,5 kg (avec pieds)

LE PRIX

1300€



Un téléviseur ultra HD enfin à un prix abordable !

Encore peu connue chez nous, la marque chinoise Hisense est pourtant le quatrième constructeur mondial de téléviseurs. Et vous allez en entendre parler, car ses appareils bon marché sont aussi bien équipés que ceux de Samsung, LG et Sony. La preuve avec cet écran de 147 cm de diagonale (58 pouces) qui embarque le nec plus ultra de la technologie : rétroéclairage Led par zone (local dimming), connexion à Internet (smart TV), 3D active et, bien sûr, un affichage Ultra HD 4K. Le tout est proposé pour moins de 1300 €. Cela reste cher, mais face aux modèles équivalents de la concurrence à plus de 1800 €, c'est plutôt abordable.

Son design n'a rien de révolutionnaire, avec une dalle LCD dans l'air du temps, à bords fins et cadre en métal. Les pieds donnent un aspect aérien à l'écran

plat qui, malgré ses 5,8 cm de profondeur, regroupe une connectique bien fournie. On compte notamment quatre prises HDMI, dont deux en version 2.0 pour satisfaire aux exigences de l'ultra HD et de la 3D, et trois ports USB dont un USB 3.0. **Des ombres au tableau.** Ce téléviseur délivre une belle image. Il n'est toutefois pas exempt de petits défauts. Ainsi, ses angles de vision sont limités à 80°, le contraste et la luminosité chutent dès que l'on n'est plus en face de l'écran. Ensuite, le mode Cinéma, un des six réglages prédéfinis, n'est pas le plus équilibré. Il manque d'intensité dans les noirs et de contraste sur les scènes sombres. Et il ne parvient pas, pour la partie audio, à recréer un environnement Surround crédible, les deux haut-parleurs de 10 W ne reproduisant pas des basses suffisamment puissantes. Du coup, les aigus et

le haut du médium sont bien présents. Mais les dialogues restent clairs et intelligibles.

Raccourci Internet. L'interface de navigation de la smart TV est simple. Le haut de l'écran principal regroupe des raccourcis Internet (Netflix, Arte, NRJ, Hellokids.com, Dailymotion, Euronews et Deezer, entre autres). Le bas de l'écran est dédié à la VoD, au replay, à YouTube, à la TV en direct et aux médias (images, vidéos et musique) stockés sur une clé USB. Le processeur à quatre cœurs fluidifie la navigation et l'affichage des pages Web. Et le codec VP9 développé par Google autorise la lecture des contenus UHD 4K d'Internet. L'application Smart TV (iOS et Android), elle, souffre d'un temps de réaction important et de réglages peu accessibles. Une fois encore, la bonne vieille télécommande s'avère la plus ergonomique. ■ JPL

LE **BEST OF** DES FICHES PRATIQUES



En vente chez votre marchand de journaux
& sur les plateformes numériques !

Le **smartphone** de l'Apple chinois ne tient pas ses promesses

Meizu MX5

NOTRE AVIS

Le MX5 n'est pas à la hauteur de ses ambitions. Mal réglé et peu lumineux, son écran le pénalise, tout comme son incompatibilité avec la 4G de Free, d'Orange et de SFR. À 400 €, les modèles Honor 7 ou OnePlus 2 constituent de meilleurs choix.

LA NOTE

6,8/10

Qualité de fabrication

■■■■■■■ 8 ■■■

Fonctionnalités

■■■■■■■ 6 ■■■

Performances

■■■■■■■ 6 ■■■

Ergonomie

■■■■■■■ 8 ■■■

Rapport qualité/prix

■■■■■■■ 6 ■■■

LES +

- Design et finition soignés
- Bonne prise en main
- Performances correctes

LES -

- Écran mal réglé
- Surcouche déroutante
- 4G limitée à Bouygues Telecom

LA TECHNIQUE

- Système Android 5.0.1
- Écran 5,5 pouces AMOLED 1080 x 1920 pixels
- Processeur Mediatek MT6795 Helio X10 octocœur à 2,2 GHz
- Stockage 32 Go
- Photo 20,7 Mpx (dorsal), 5 Mpx (frontal)
- Connectique micro-USB, double nano SIM, Wifi ac, Bluetooth 4.1
- Dimensions 15 x 7,47 x 0,76 cm
- Poids 149 g

LE PRIX

399€

Peu connu en France, Meizu est pourtant considéré comme l'Apple chinois. Le constructeur imite en tout point son grand frère américain, jusqu'au design de ses produits. Seule différence, les prix deux fois moins élevés. Évidemment, il y a un hic. En l'absence d'un vrai réseau de distribution, il était difficile, jusqu'à présent, de dénicher ces smartphones dans les magasins. Un souci presque réglé avec le MX5, le dernier fer de lance de la marque, qui bénéficie d'une bonne mise en avant. **Copie presque conforme...**

Un coup d'œil suffit pour constater que l'influence d'Apple est partout : de l'emballage au design. Le MX5 donne l'impression d'être l'enfant caché d'un iPhone 6 Plus et d'un Galaxy S6. Pas très original, donc, le bébé est pourtant réussi avec une coque en alu et la même diagonale d'écran (5,5 pouces) que le joujou d'Apple. Il a même le toupet d'être moins haut et moins large que son inspirateur. Sans surprise, la prise en main s'en trouve améliorée. Comme l'iPhone, le bouton en façade sert aussi de lecteur d'empreinte digitale, dont la reconnaissance est quasi instantanée. Mais au lieu d'un connecteur de recharge et de synchronisation Lightning, on a affaire à un banal port micro-USB non réversible. Meizu aurait pu faire l'effort de mettre de l'USB Type-C. Autre différence, le smartphone accepte deux SIM au format nano qui se glissent dans des tiroirs sur la tranche de l'appareil.

Une fois allumé, difficile de reconnaître Android 5.0 tant la surcouche Flyme OS modifie tout, au risque de perdre les habitués du système de Google. La

logique utilisée est proche d'iOS, les applications s'affichant en vrac sur l'écran d'accueil. Certains choix sont assez perturbants, telle l'absence de bouton retour, tant physique que logiciel. Plus ennuyeux, le mode paysage n'est pas toujours disponible. Pas question, par exemple, de tourner son téléphone pour rédiger des SMS ou afficher votre planning de la semaine dans le calendrier.

... mais à revoir. L'écran AMOLED Full HD s'avère peu lumineux et illisible en plein soleil. Saturées, les couleurs sont fantaisistes et tirent sur le vert. Même topo au niveau du capteur photo, avec des clichés pris en basse lumière quasi inexplo-

tables. Le processeur, lui aussi, peut mieux faire. Selon nos tests, il est entre 25 et 30 % moins performant que celui d'un Galaxy S6 edge+. Résultat, les jeux 3D perdent en fluidité. La batterie tiendra une journée en usage intensif, et c'est plutôt une bonne nouvelle puisqu'elle ne dispose pas de la fonction de charge rapide. Du coup, 2 h 40 sont nécessaires pour faire le plein.

Le plus gros handicap du MX5 reste la 4G. Seules les bandes de 1800 et 2100 MHz sont supportées. Résultat, il faut être abonné Bouygues Telecom pour bénéficier d'un très haut débit mobile ! Une bévée incompréhensible pour un fabricant qui veut s'implanter en France. ■ **FA**





RED EAGLE™



BLACK HAWK™



GOLD PHOENIX™

G-MASTER

MONITORS 4 GAMERS

iiyama

iiyama

G-MASTER

MONITORS 4 GAMERS



RED EAGLE™



GB2488HSU | GB2788HS

Panel	TN LED / 1920 x 1080
Response time	1 ms, 144Hz, FreeSync™
Features	OverDrive, Black Tuner, Blue Light Reducer, Predefined and Custom Gaming Modes
Inputs	DVI-D, HDMI, DisplayPort
Audio	speakers and headphone connector
HAS	13 cm



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
HAS	-



GOLD PHOENIX™



GB2888UHSU

Panel	TN LED / 3840 x 2160
Response time	1 ms, FreeSync™
Features	OverDrive, Black Tuner, Blue Light Reducer, Predefined and Custom Gaming Modes
Inputs	DVI-D, HDMI, DisplayPort
Audio	speakers and headphone connector
HAS	13 cm

Yamaha WX-030

NOTRE AVIS

Musicale et puissante, cette enceinte sans fil offre un excellent rendu sonore pour sa taille. Sa double compatibilité AirPlay et DLNA lui ouvre l'accès à de très nombreux appareils.

LA NOTE

8/10

Qualité de fabrication

8

Fonctionnalités

8

Performances

8

Ergonomie

8

Rapport qualité/prix

8

LES +

- Écoutes précises et puissantes
- Compacte
- Compatibilité AirPlay

LES -

- Manque de chaleur sur la musique classique
- Peu d'enceintes compatibles
- Pas de télécommande

LA TECHNIQUE

- Type enceinte sans fil multiroom • Puissance 30 W RMS • Réponse en fréquence de 60 à 20 000 Hz
- Haut-parleurs 2 + radiateur passif (basses)
- Connectique Ethernet, Wifi, Bluetooth 2.1
- Formats audio lus MP3, WMA, Mpeg 4, AAC, WAV, Flac, AIFF, Alac, DSD 128
- Compatibilité MusicCast (Android, iOS), AirPlay, DLNA
- Dimensions 24,3 x 15,7 x 11,3 cm • Poids 2,2 kg

LE PRIX

299 €



Cette **enceinte multiroom** est aussi compacte que puissante

Yamaha est enfin de retour. Après une première incursion plutôt discrète dans les années 2000, le japonais remet le couvert avec des enceintes sans fil diffusant de la musique dans toute la maison à partir d'une source unique, généralement un smartphone. Depuis, de nombreux ténors de l'audio comme Denon, Bose, Panasonic, Philips, ou encore Samsung tentent de s'imposer. Face à cette offre pléthorique, difficile de faire son choix, d'autant que ces systèmes multiroom sont incompatibles entre eux. Pour Yamaha, la partie est donc loin d'être gagnée, d'autant que l'américain Sonos a pris l'avantage sur tous les autres.

Son fidèle. Disponible en noir ou blanc, l'enceinte WX-030 adopte une forme trapézoïdale, compacte, dotée de deux haut-parleurs, l'un en charge des médiums et des graves, l'autre des aigus. Un radiateur passif prend

le relais sur les basses les plus profondes. Malgré sa compacité, l'appareil délivre 30 W, de quoi sonoriser une grande pièce. Au niveau de la restitution sonore, on entend bien le registre aigu, sans scintillement. Le médium a du corps et le grave est toujours présent. Concrètement, cette enceinte se montre plus à son aise avec du rap, de la pop ou du jazz. À l'inverse, la musique classique manque de chaleur et d'ampleur.

Musique illimitée. La WX-030 lit de très nombreux formats audio, dont ceux en haute résolution, Flac et AIFF, mais aussi l'Apple Lossless sur 24 bits. Et si votre "musithèque" ne suffit pas à vous satisfaire, sachez que vous avez également accès aux millions de titres des web-radios Spotify ou vTuner. Pour cela, il faut installer au préalable une appli dédiée sur un smartphone ou sur une tablette. L'enceinte se connecte alors à votre réseau domestique, en Wifi ou à

l'aide d'un câble Ethernet. Elle peut ensuite jouer les morceaux stockés sur les appareils utilisant le même réseau : téléphone, ardoise, PC et NAS grâce au protocole DLNA, sans oublier les produits d'Apple grâce à sa compatibilité AirPlay.

Famille à agrandir. Si vous possédez plusieurs enceintes MusicCast, vous serez en mesure de diffuser la musique dans toute la maison. Malheureusement, Yamaha ne propose qu'un seul autre modèle compatible, quand Sonos offre trois enceintes de puissances différentes, une barre de son et un caisson de basses. Il est urgent que le japonais étoffe sa gamme ! Enfin, la WX-030 est équipée d'un module Bluetooth.

Une fois encore, on regrette que le smartphone soit indispensable pour effectuer tous les réglages. Une télécommande aurait été la bienvenue. Pour un appareil à 300 €, ce n'est en effet pas du luxe. ■ JPL

Canon
PIXMA MG3650

NOTRE AVIS

Cette multifonction bon marché assure l'impression en bureautique et occasionnellement en photos. La présence d'un écran LCD aurait été un plus pour faciliter la configuration du Wifi.

LA NOTE

7,8/10

LA TECHNIQUE

• Type multifonction 3 en 1 (impression, copie, scan)
• Système jet d'encre
• Cartouches 2 (N & B, couleur)
• Résolution 1200 x 4800 ppp (impression), 1200 ppp (numérisation) • Vitesse mesurée 6 ppm (N & B), 3,5 ppm (couleur) • Connectique Wifi, USB 2.0 • Dimensions 44,9 x 30,4 x 15,2 cm • Poids 5,4 kg

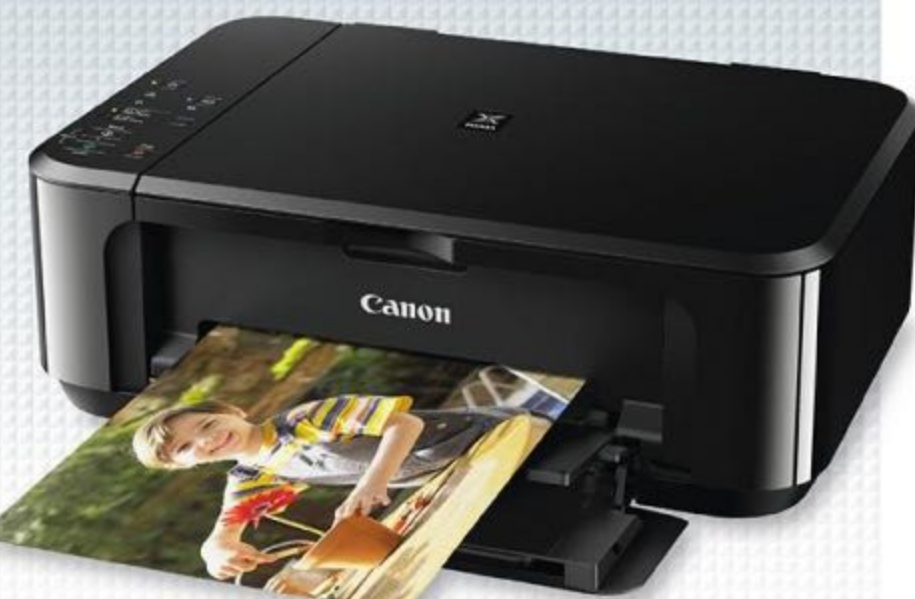
LE PRIX

70€

Une imprimante multifonction abordable et connectée

Vous recherchez une multifonction pour des impressions occasionnelles à moins de 100 € ? Ce petit modèle devrait répondre à vos attentes. Impression recto verso et dotée du Wifi, la PIXMA MG3650 travaille sans fil depuis tous types d'appareils, PC, smartphones et tablettes.

Son petit prix implique des concessions : les bacs de stockage et de réception du papier sont certes repliables, mais nécessitent de retirer le papier, et l'imprimante est dépourvue d'écran LCD. Tout passe par un panneau de contrôle. Lorsque le témoin d'alarme clignote, il faut donc regarder l'écran du PC ou du mobile pour connaître l'origine du problème (burrage papier, bac vide...). Autre conséquence, la configuration du réseau Wifi est



fastidieuse. Que vaut la machine en impression ? En bureautique, elle s'en sort très bien, avec des caractères bien noirs. En photo, le rendu est correct avec un léger manque de détails imputable à l'unique cartouche couleur. Les vitesses d'impression sont dans

la moyenne : 6 pages par minute (ppm) en noir, 3,5 ppm en couleurs lors de nos tests. Son coût à la page est de 0,20 € avec les cartouches standards. Certains choisiront les modèles XL, plus économiques à l'usage, à 0,08 € la page. ■ JLM

Des écouteurs de qualité pour iPhone

Spécialiste britannique des intra-auriculaires, RHA défend une restitution audio de qualité. Pourtant, avec ce modèle à 50 € seulement et conçu pour les appareils Apple, le constructeur pourrait avoir du mal à respecter son credo. Les S500i ont la particularité de s'appuyer sur un nouveau type de transducteur microdynamique. Ce minuscule haut-parleur promet une écoute fidèle et détaillée.

Nos tests confirment un bon rendu du spectre audio. Les graves sont corrects bien qu'en retrait sur certains morceaux pop et rock. Même constat pour le jazz et le blues. En revanche, dès que l'on monte le niveau sonore, ils retrouvent du tonus. Sur l'électro, le résultat est plus

équilibré avec des basses dynamiques et chaleureuses, sans tomber dans l'excès. Sur le plan esthétique, RHA réalise presque un sans-faute pour ce niveau de prix avec le choix de l'aluminium au lieu du plastique pour les coques, un câble en tissu tressé, des connexions plaquées or et sept paires d'embouts en silicone



pour s'adapter à toutes les oreilles. Dommage que leur changement s'avère compliqué à cause d'un tube un peu étroit. Comprenez qu'ils ne tiennent pas forcément très bien en place. **Écoute immersive.** Destiné au pilotage des appareils Apple (iPhone et iPod) ainsi qu'à la prise d'appel téléphonique, le câble d'1,35 m comporte une petite télécommande à trois boutons avec micro. Le gainage en tissu censé éviter les nœuds ne résiste pas à l'épreuve de la poche ou du sac où il s'emmêle. La sacoche de transport fournie limite la casse. Point important, ces écouteurs offrent une très bonne isolation des bruits extérieurs. À noter que RHA propose aussi le S500, un modèle sans télécommande vendu 10 € de moins. ■ JLM

RHA S500i

NOTRE AVIS

À ce niveau de prix, ces écouteurs méritent le détour. On apprécie leur finition, leur qualité sonore et leur légèreté. La bonne isolation phonique rend l'écoute encore plus immersive.

LA NOTE

8,2/10

LA TECHNIQUE

• Type intra-auriculaires
• Réponse en fréquence 16 – 22 kHz • Sensibilité 100 dB (1 mW) • Impédance 16 ohms
• Connecteur jack 3,5 mm
• Câble 1,35 m

LE PRIX

50€

Motorola Moto 360 2015

NOTRE AVIS

La deuxième génération de la Moto 360 se contente d'une évolution en douceur. Elle corrige certains défauts, mais ne les résout pas tous (l'autonomie). C'est pourtant l'une, voire la meilleure montre Android.

LA NOTE

7,6/10

LA TECHNIQUE

- Écran 4,2 cm (325 x 360 pixels) ou 4,6 cm (330 x 360 pixels), IPS
- Connectique Bluetooth 4.0, Wifi b, g, n
- Système Android Wear 5.1.1
- Capteurs accéléromètre, cardiofréquencemètre optique
- Compatibilité Android, iOS (limitée)
- Dimensions 4,2 x 4,2 x 1,14 cm et 4,6 x 4,6 x 1,14 cm
- Poids 56 g

LE PRIX

300€

Une montre remise au goût du jour

Pionnier des montres Android, Motorola revient avec la seconde version de sa Moto 360. Le fabricant a-t-il corrigé les défauts de jeunesse de son premier modèle ? Son statut de précurseur l'avait, par exemple, forcé à utiliser des composants datés, ce qui s'était traduit par des performances plutôt décevantes.

Côté look, la politique de la taille unique semble avoir fait son temps. La Moto 360 existe en deux formats de cadran – l'un de 4,6 cm de diamètre, l'autre de 4,2 cm décliné en deux largeurs de bracelet, 0,20 cm et 0,16 cm. Malgré les efforts accomplis pour s'adapter aux poignets fins, il reste encore du travail pour faire oublier ses 1,14 cm d'épaisseur. Contrairement à Apple, Motorola a choisi des bracelets de taille standard, faciles à chan-



ger avec un produit du commerce. Autre différence, la montre est certifiée IP67, donc étanche sous la douche, mais pas pour la piscine. À l'instar de la première génération, cette version 2015 est équipée d'un écran quasi circulaire, le bas de

la dalle étant coupé pour intégrer un capteur de luminosité servant à ajuster automatiquement la luminosité, un atout face à ses concurrentes.

Faible autonomie. Côté système, l'utilisation d'Android Wear est autant un avantage qu'un inconvénient. Google offre une expérience unifiée, stable et efficace. Mais cela implique des fonctions identiques d'un produit à l'autre. Les mises à jour récentes ont toutefois apporté le Wifi et la prise en charge d'iOS. Ainsi, on a droit à la plupart des notifications ainsi qu'à l'assistant Google Now, mais la reconnaissance vocale manque. La puissance est améliorée grâce au Snapdragon 400. La mauvaise nouvelle est plutôt du côté de l'autonomie : on ne dépasse toujours pas la journée. Dommage, car c'est là qu'on attendait la bonne nouvelle. ■ FA

Des enceintes qui manquent de coffre

La vie sans musique est tout simplement une erreur", prévenait Friedrich Nietzsche. Cette citation s'applique aussi aux ordi. De bonnes enceintes de bureau sont indispensables pour profiter d'une vidéo, d'un fond sonore ou d'un jeu sans avoir à mettre un casque. Avec

les Z333, Logitech propose un kit compact composé de deux enceintes satellites et d'un caisson de basses, promettant un son puissant de 40 W RMS. Le tout à 60 € seulement.

Qui dit petit prix dit matériaux basiques et piètres finitions : des boîtiers en panneau MDF (fibres de bois compres-

sées) particulièrement minces, des patins qui n'ont d'antidérapants que le nom, et des câbles trop courts (1,5 m) qui vous obligent à placer les éléments à proximité les uns des autres.

Absence des graves. Bon point cependant pour le boîtier de commandes filaires, pratiques pour régler le volume, allumer les enceintes et connecter un casque. À l'écoute, les aigus manquent un peu de précision. Les médiums sont bien restitués avec une bonne retranscription des instruments et des voix. En revanche, les graves sont aux abonnés absents malgré les 24 W du caisson, et ce, quel que soit le type de musique et le réglage des basses. Ces enceintes n'ont pour elles que leur puissance. Les amateurs de gros son passeront leur chemin. ■ JLM

Logitech Multimedia Speakers Z333

NOTRE AVIS

Malgré leur caisson de basses, ces enceintes ne tiennent pas leurs promesses. À l'écoute, on ne ressent aucune émotion.

LA NOTE

4,5/10

LA TECHNIQUE

- Type enceintes 2.1 pour PC
- Puissance 40 W RMS
- Réponse en fréquence de 55 à 20 000 Hz
- Connecteurs entrées RCA et jack 3,5 mm, casque
- Dimensions 23 x 23,2 x 15,7 cm (caisson), 19,1 x 10,8 x 9 cm (satellite)
- Poids 2,5 kg + 0,6 kg

LE PRIX

60€



KASPERSKY Lab

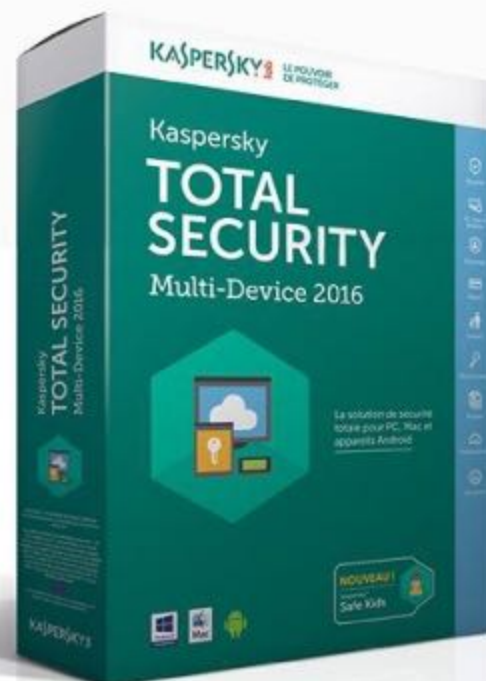
LE POUVOIR
DE PROTÉGER



PHISHING : NE MORDEZ PAS À L'HAMEÇON.

Les tentatives de vol de données sensibles, à l'aide de faux emails et de sites factices, sont de plus en plus fréquentes. Protégez votre identité en ligne et vos mots de passe avec les technologies Kaspersky Lab.

Kaspersky Total Security - Multi-Device 2016
Pour un Internet plus sûr.



Disponible en magasin et sur
www.kaspersky.fr

N'attendez pas d'avoir tout perdu pour sauvegarder

Rabâcher, il en restera toujours quelque chose. C'est l'adage qui s'adapte le mieux à la sauvegarde. À vous de choisir la solution qui vous convient le mieux.

En février dernier, une poignée de semaines avant que Microsoft annonce l'arrivée de son dixième opus, je m'étais – un peu à contretemps, je le reconnais – décidé à remplacer mon Windows 7 vieillissant par la version 8.1. Le samedi venu, mon petit déjeuner à peine englouti, je décide de m'atteler à la tâche. Une fois inséré le disque d'installation, l'assistant me propose de conserver mes paramètres, fichiers personnels et réglages. Je clique, en toute confiance, sur OK. L'installation prend une petite demi-heure. Plutôt content de moi, j'appelle mon épouse dans l'espoir de récolter des louanges. Sauf qu'en faisant le tour de mon nouveau système d'exploitation, je m'aperçois que la moitié de mes photos a disparu ! C'est à ce moment-là que

ma femme entre en scène : "T'as intérêt à retrouver les photos du baptême ! T'avais fait une sauvegarde, j'imagine ?" Sauf que derrière le geek, il y a un homme. Et celui-là, comme 90 % des utilisateurs de PC et d'appareils mobiles, n'a pas effectué la moindre sauvegarde... Je plaide coupable : j'aurais dû attendre Windows 10 ! C'est toujours la même chose. Avant le drame, on pense que le gros plantage n'arrive qu'aux autres. Après, on se maudit pendant des jours de ne pas l'avoir fait. Quand vous aurez lu cet article, vous ne pourrez plus jamais dire "si j'avais su..."

POURQUOI ?

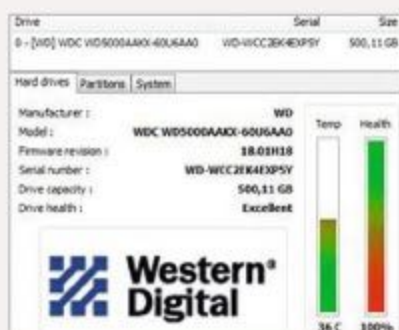
Les changements de système d'exploitation ne sont pas les seuls moments critiques pour vos fichiers. Loin de là. Celui qui fait le

plus peur, car les médias en parlent (trop ?) souvent, c'est le programme malveillant qui chiffre votre disque et réclame une rançon, ou qui efface tout bonnement vos fichiers. Mais le cas le plus commun reste... la panne ! Eh oui, aucun support n'est immortel. Disques durs, optiques, clés USB ou cartes mémoire, tous ont une "date de péremption". Les fabricants estiment ainsi la durée d'utilisation optimale d'un disque dur entre cinq et sept ans. Un laps de temps qui peut être raccourci ou allongé selon l'usage plus ou moins intensif auquel il sera soumis.

Pour éviter aux utilisateurs d'être pris au dépourvu, tous les disques durs sont désormais équipés d'un contrôleur Smart (lire encadré). À chaque démarrage, ce dernier teste le disque afin d'établir son état de forme. Pour les clés USB, comme pour les cartes mémoire, les fabricants sont tenus d'indiquer sur l'emballage le nombre de cycles d'écriture/lecture qu'elles supportent. Jusqu'à 20 000 cycles, pour les meilleurs produits, ce qui correspond à plus de cinq ans d'utilisation. Enfin, pour les disques optiques, il n'y a pas de durée fixe. Cela dépend de la méthode de "gravage" et du mode de conservation. "Pour être sûr de réussir au mieux une sauvegarde sur disque optique, il faut le graver à vitesse lente, sans le surcharger, conseille Fabien Tanguy, expert en sécurité chez Qualys. Ensuite, il doit être conservé dans un boîtier à l'abri de la lumière, de l'humidité et des variations brusques de température." ●●●

Un disque dur sous haute surveillance

Les paramètres Smart (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) sont des systèmes d'auto-analyse qui sont intégrés à l'électronique des disques durs depuis une vingtaine d'années. Pour être lus et interprétés simplement, nous vous conseillons de faire appel à l'utilitaire gratuit HDD Health, disponible à



HDD Health vous prévient en cas de mort imminente de votre disque.

cette adresse : <http://minuteme/dlll>. Ce dernier affiche de façon graphique l'état de santé du disque dur et prévient lorsqu'il est temps de le remplacer avant que les premières défaillances apparaissent. Attention ! Le système Smart n'est pas infaillible et se révèle inefficace en cas de choc ou de chute du disque.



GLOSSAIRE

La sauvegarde complète

C'est la copie de tous les fichiers, qu'ils soient récents, anciens, modifiés ou pas.

La sauvegarde différentielle

C'est la copie des fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde complète.

La sauvegarde incrémentielle

C'est la copie des fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde, quel que soit son type (complète, différentielle ou continue).

L'image disque

C'est la copie parfaite d'un système à un instant T (l'image contient tous les fichiers et programmes présents sur le disque, y compris le système d'exploitation).

Pour ne plus voir vos données partir en fumée, envoyez-les dans le cloud, à l'abri des plantages de votre ordinateur.

SAUVEGARDE LOCALE : LES LOGICIELS POUR GARDER LE CONTRÔLE

	COBIAN BACKUP Une star sur la sellette	APPROUVÉ PAR Olnet MAGAZINE GOODSYNC Un expert ultrapuissant	SYNCBACK SE Un gratuit un peu austère	SYNCOVERY PRO Le spécialiste du multiposte
Adresse	http://minu.me/dlc1	www.goodsync.com	www.syncback.fr	www.syncovery.com
Système	Windows	Windows et Mac OS	Windows	Windows et Mac OS
Prix	Gratuit	26,40 €	Gratuit	49,90 €
Les plus	Cobian Backup compte plusieurs modes de compression et de chiffrement des copies de sauvegarde.	Il analyse rapidement les fichiers, et l'automatisation des tâches est simple à mettre en place. Il profite d'une appli mobile.	Il offre la plupart des fonctions de sauvegarde, de chiffrement et de compression. Il assure en outre la restauration des fichiers effacés.	Il assure les sauvegardes entre plusieurs machines, la compression des archives et le chiffrement.
Les moins	Depuis 2012, Cobian n'est plus mis à jour. Ce qui risque de poser des problèmes de stabilité avec les évolutions des systèmes d'exploitation.	GoodSync est à déconseiller aux débutants. Sauf à passer du temps pour étudier les menus qui sont, cerise sur le cheesecake, en anglais.	L'absence d'appli mobile est un vrai handicap. De plus, l'interface est austère : elle reprend les coloris gris et blanc des anciennes versions de Windows.	Ses sous-menus sont si touffus qu'ils manquent parfois de clarté. On déplore l'absence d'appli mobile. Une hérésie en 2015.
Notre avis	Cobian a été LA référence des logiciels gratuits pendant de nombreuses années. Il fonctionne encore correctement, mais risque de devenir très rapidement obsolète.	Un outil extrêmement puissant, qui exige une bonne dose de persévérance pour en apprécier les subtilités. Sa panoplie d'options et son appli (iOS et Android) justifient son prix.	Sans doute le meilleur logiciel gratuit pour Windows. Il offre la plupart des fonctions pour réussir ses sauvegardes. Malgré un aspect peu engageant, il se révèle fiable et simple à l'usage.	Doté d'une puissance exceptionnelle, c'est assurément le logiciel le plus complet de sauvegarde locale. Il est capable de gérer différentes machines.

Avec la sauvegarde locale, vous n'êtes pas tributaire d'une connexion Internet, et la seule limite tient aux supports de stockage dont vous disposez.

OÙ ?

Comme on l'a vu, une pléthore de supports physiques s'offre à vous. Disques durs internes ou externes, DVD, Blu-ray, etc. Du fait de leur dégradation au fil du temps, il convient de varier les modèles et de multiplier les copies. L'expert en sécurité Fabien Tanguy prévient : "Si vous voulez vraiment parer à toute éventualité, la solution consiste à conserver trois copies, sur trois supports, dans trois endroits différents." Une méthode un peu extrême, on vous l'accorde. Le cloud, stockage en ligne sur des serveurs distants, représente quant à lui une solution d'avenir sûre et fiable. Il est par ailleurs tout à fait possible de combiner sauvegarde locale et service en ligne, pour plus de sécurité. Attention, la sauvegarde dans le cloud nécessite une excellente connexion Internet en débit montant. La fibre optique est donc à privilégier. Le débit montant en ADSL étant souvent limité à



Des disques millénaires
L'américain MDisc a mis au point une technologie de fabrication des DVD et Blu-ray enregistrables garantis pour durer mille ans.

un mégabit par seconde, il vaut mieux renoncer à y mettre à l'abri des fichiers volumineux. Dans le cas moyen d'un fichier de 10 gigaoctets, la sauvegarde complète dans le cloud pourrait, à titre d'exemple, vous prendre la journée !

QUOI ?

Plutôt que de vous faire un inventaire à la Prévert, nous avons préféré lister ce qu'il est inutile de sauvegarder. Pour commencer, bien évidemment, il ne sert à rien de perdre son temps à copier des logiciels que l'on peut télécharger ou réinstaller avec un disque. Idem pour les marque-pages du navigateur, puisqu'il est possible de les enregistrer via les services d'export intégrés à Chrome, Firefox et autres browsers. Et pour la musique ? Si vous êtes abonné à un service en ligne comme iTunes Match, Google Music, Spotify, ou encore Deezer, pas de souci, toute votre bibliothèque musicale est

stockée dans le cloud. Si vous avez numérisé vos propres CD, veillez à sauvegarder vos fichiers MP3. Pour les films, la plupart des services de vidéo à la demande (VoD) acceptent que l'on retélécharge un film acheté. Idem pour les jeux vidéo. Les aficionados de Steam voient leurs parties et leurs jeux hébergés sur les serveurs de Valve. C'est aussi le cas, concernant les titres dématérialisés, des abonnés au PlayStation Plus pour les consoles de Sony, ou au Xbox Live Gold pour les machines de Microsoft. Les photos, elles, se trouvent normalement en ligne pour tous les fans de Picasa ou les détenteurs d'albums Flickr.

En résumé, il faut ne sauvegarder que les contenus auxquels vous tenez et que, bien souvent, vous avez créés : vos fichiers personnels. Ce sont les documents bureautiques, les clichés et vidéos de famille les plus précieux, ou encore vos "œuvres" (montages vidéo, scrapbooks ou morceaux de musique). Enfin, si la sauvegarde concerne souvent des fichiers ●●●

BELLONE

MAÎTRISEZ
VOTRE JEU !



DALLE MATE ANTIREFLET 16/9



CLAVIER CHICLET RÉTROÉCLAIRÉ



SYSTÈME D'AÉRATION EFFICACE



Intel® Core™
i7-4790K



GTX 980M



GS98-17-16-H20S2

2499€⁹⁵

AVEC OS > 2649€⁹⁵

PLUS DE 25 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com

HIGH-TECH EXPERIENCE



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

Sauvegarder ses données n'est plus un pensum, grâce à l'automatisation

ou des dossiers, il existe aussi l'image disque. C'est une copie intégrale d'un disque dur, système d'exploitation compris. Il devient alors possible de restaurer un ordinateur à l'identique.

COMMENT ?

Il y a quelques années encore, la sauvegarde était une opération longue et compliquée. Mais c'était avant. Qu'on opte pour la solution locale, cloud ou mixte, la plupart des logiciels embarquent des systèmes d'automatisation et s'exécutent en tâche de fond. Une fois les dossiers et fichiers à sauvegarder définis, ainsi que l'intervalle temporel (toutes les minutes, les heures ou tous les jours), le programme s'occupe de tout. Et vous n'avez plus à y penser. Vous pouvez choisir une solution avec sauvegarde "incrémentielle". Un mot barbare qui signifie simplement que les documents sont enregistrés au fur et à mesure de leurs modifications. Certains outils déploient aussi des systèmes de synchronisation, très utiles si vous avez désactivé votre logiciel de sauvegarde ou que vous perdez votre connexion Internet. La synchro garantit qu'en local comme en ligne c'est toujours la dernière édition du document qui est à disposition. En cas d'effacement par mégarde d'un fichier, les logiciels les plus sophistiqués affichent un historique où toutes les versions stockées d'un même document sont horodatées. Enfin, la fameuse image disque, copier-coller géant de votre ordi, ne sera gérée que par les outils les plus puissants. Et si vous posiez un instant votre magazine préféré pour faire, enfin, cette fameuse sauvegarde ? ■

CYRIL VALENT

SAUVEGARDE EN LIGNE : SÉCURITÉ MAXIMALE

	AMAZON CLOUD DRIVE Le préféré des amateurs de photo	CARBONITE L'illimité au juste prix	HUBIC Tarif mini, service maxi
Adresse	http://minu.me/dlca	http://minu.me/dlc9	https://hubic.com/fr
Système	Tous	Tous	Tous
Espace	De 20 Go à 1 To	Illimité	De 100 Go à 10 To
Prix	De 8 €/an à 400 €/an	53 €/an	De 10 €/an à 50 €/an
Les plus	Les clients Premium profitent d'un espace illimité pour leurs photos. L'appli charge les images prises avec le mobile en direct.	Son prix est tout à fait correct et l'interface à base de pictos rend le programme particulièrement facile à utiliser.	Il supporte tous les OS des ordi et mobiles. Il affiche le prix le plus compétitif du marché et aucune limite de taille pour les fichiers.
Les moins	La sauvegarde de documents (bureautique, musique, vidéos) semble secondaire, pas d'automatisation et pas de synchro.	Il se montre gourmand en ressources, ce qui ralentit un peu l'ordinateur. Pas de possibilité de paiement mensuel.	Il ne dispose pas d'un historique des versions d'un même document. Le logiciel n'assure pas la synchronisation sélective.
Notre avis	Amazon Cloud Drive s'adresse avant tout aux fans de photo. Pour les autres, on le conseille comme seconde sauvegarde ; un cloud de sécurité.	Du haut de ses 10 ans, Carbonite stocke pour un prix très correct. Il est l'un des rares à disposer d'une offre de sauvegarde locale en option (88 €/an).	L'interface dépouillée de HubiC plaira aux débutants. Un service impeccable, 100 % made in France, qui garantit le respect des lois sur la vie privée.

La sauvegarde en ligne (dans le cloud) consiste à envoyer ses données sur les serveurs d'un prestataire qui se chargera de leur conservation. Elle nécessite une excellente connexion Internet en débit montant.

SAUVEGARDE MIXTE : CEINTURE ET BRETELLES

	ACRONIS TRUE IMAGE CLOUD Simple et efficace	IDRIVE Correct mais un peu cher	NERO BACKITUP La porte d'entrée sur le mixte
Adresse	http://minu.me/dlc6	http://minu.me/dlc7	http://minu.me/dlc8
Système	Tous	Tous	Tous
Espace	Illimité	De 1 To à 10 To	Illimité
Prix	88 €/an	De 39 €/an à 329 €/an	62 €/an
Les plus	Tous les types de sauvegarde sont gérés, système inclus pour une restauration rapide. Il garde les 20 derniers états d'un OS.	Très facile à prendre en main. Il gère la sauvegarde en continu, les images disque et s'intègre à l'explorateur de fichiers.	Nero affiche un tarif imbattable pour un espace illimité. Son interface simple, à base de pictos, et son appli claire séduiront les débutants.
Les moins	Bien qu'Acronis propose un espace illimité, il n'est possible de sauvegarder que le contenu d'un PC et de trois appareils mobiles.	Il offre un espace limité tout en autorisant la sauvegarde d'un nombre illimité d'appareils. Un cadeau empoisonné.	Il n'y a que deux modes de sauvegarde possibles, pas de synchronisation ni de gestion des images disque.
Notre avis	Acronis remet un ordinateur d'aplomb en trois clics. Il limite les appareils liés à un compte, mais cela ne doit pas causer de souci pour un usage personnel.	Un des meilleurs services hybrides. Emploi simple, options riches et qualité de l'appli mobile en font un choix naturel. Mais il est défavorisé par l'espace, trop juste.	Nero BackitUp est parfait pour les sauvegardes de fichiers en continu ou à intervalles réguliers. Il est possible de programmer ses sauvegardes.

La sauvegarde mixte est peut-être le moyen le plus sûr. Par définition, vos données seront en effet stockées sur deux sites. En cas de sinistre, une des deux sauvegardes sera forcément récupérable.

FAITES-VOUS UN CINÉ' DANS VOTRE SALON !

GRÂCE AUX ÉCRANS DE PROJECTION LDLC



Jusqu'à 122 pouces - Installation simplifiée - Rangement facile
manuel ou motorisé - Fixe ou transportable partout

PLUS DE 25 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



Framasoft vous affranchit des géants du Web

Pour contrer l'hégémonie des Google, Apple, Facebook, Amazon (Gafa), l'association de promotion du logiciel libre crée des services eux aussi "libres". Nous en avons testé cinq.

Reprenant à son compte la citation de l'écrivain américain Mark Twain : "Ils ne savaient pas que c'était impossible alors ils l'ont fait", Framasoft a eu l'idée un peu folle de dégoogliser Internet (<https://degooglisons-internet.org>). Tel le petit village d'irréductibles Gaulois résistants encore à l'envahisseur, cette joyeuse bande de geeks a mis en ligne une galaxie de services voués à se substituer à ceux proposés par les géants du Web (les Gafa). Avec un seul mot d'ordre : ne pas exploiter les données personnelles des utilisateurs. "Nous voulons montrer que des alternatives existent", explique Pierre-Yves Gosset, délégué général de Framasoft.

Depuis un an, l'équipe de trois salariés reprend donc des logiciels libres déjà existants et les "repacage" pour les rendre accessibles au plus grand nombre. Un projet audacieux financé par les dons des internautes. Une trentaine de services devrait être disponible d'ici à 2017, dont l'indispensable messagerie. En voici cinq parmi les plus utilisés. ■ **VALERIE QUELIER**

Framabee, une alternative au moteur de recherche

À la manière d'un métamoteur, Framabee butine le Web et rapatrie les résultats aussi bien de Google, Bing que de Yahoo!. Problème, ceux-ci manquent parfois de pertinence. Et pour cause : au contraire de Google, Framabee ne stocke aucune information sur les internautes. Du coup, il ne peut pas tenir compte des centres d'intérêt ou de la localisation pour personnaliser les recherches.

► <https://framabee.org>



Framasphère, à mi-chemin entre Facebook et Twitter

Il s'agit de la version française de Diaspora qui réunit 20 000 inscrits dans le monde. À mi-chemin entre Facebook et Twitter, Framasphère vous offre la possibilité de dialoguer avec vos amis ou avec des inconnus qui partagent les mêmes centres d'intérêt que vous, partout dans le monde. Pour accéder à ces discussions, vous devez saisir les mots-clés correspondant à vos thématiques préférées lors de la création de votre compte.

► <https://framaspHERE.org>

Éditer facilement ses textes avec Framapad

Il est aussi facile d'ouvrir un fichier de texte en ligne avec Framapad qu'avec Google Documents. L'outil créé initialement par Etherpad vous demande de déterminer une

durée d'expiration (un jour, un mois, illimité...) pour votre document. Framasoft a, en outre, ajouté la possibilité de restreindre l'accès au document à un groupe de personnes. L'avantage ? Les participants n'ont pas besoin d'avoir un compte Google pour accéder à un document partagé. Du coup, de nombreux enseignants et des associations ont recours à Framapad. Et tant pis si l'outil ne présente pas autant de fonctions que Google Documents.

► <https://framapad.org>

Créer des minisondages avec Framadate

Qui est disponible pour un restaurant samedi soir ? Qui veut aller voir Retour vers le futur... Les occasions de créer des minisondages auprès de ses amis ne manquent pas. De la même façon, lancer un sondage devient un jeu d'enfant. L'interface gagnerait néanmoins à être améliorée.

► <https://framadate.org>

Framadrop pour transférer des fichiers volumineux

Seuls vos destinataires peuvent ouvrir les photos de vacances que vous leur envoyez via Framadrop. Tout fichier qui transite par ce serveur est, en effet, rendu illisible par une clé de chiffrement. Entièrement gratuit, il limite la durée de stockage de vos fichiers en fonction de leur poids : quarante-huit heures pour 2 gigaoctets ou deux mois pour 10 mégaoctets. Un moyen d'éviter que Framadrop soit utilisé pour héberger des films téléchargés illégalement.

► <https://framadrop.org>

Proposer des alternatives aux grandes firmes du Net, tel est le défi de Framasoft.

La nouvelle ère du NAS

Regardez tous vos films et photos en HDMI pendant les fêtes

Le meilleur rapport qualité-prix parmi les NAS 2 baies



NAS nouvelle génération TS-251

- Une solution simple à mettre en place et à utiliser pour centraliser le stockage, le partage et la sauvegarde de tous vos fichiers
- Cloud personnel et librairie multimédia avec prise en charge de DLNA, AirPlay et Plex
- Conversion de fichiers Full HD en temps réel et hors ligne pour la lecture multimédia universelle
- Des vitesses de transfert allant jusqu'à 220Mo/s en lecture & écriture



TS-251

Dual Core
2.41
GHz

1Go/ 4Go
DDR3L
RAM

Transcodage
à la volée

HDMI
1080P

DLNA

Intel
inside
CELERON

Intel, le logo Intel, Celeron et Celeron Inside sont des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux États-Unis et dans d'autres pays.

PLUS DE 25 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



Les nouveautés

APPLIS



Achetez les aliments qui collent à votre régime

K Vous êtes végétarien, voire végétalien, intolérant au gluten ou au lactose ? Complicé de faire ses courses quand on suit un régime alimentaire particulier. En cas de doute sur un aliment, l'appli Kwalito vous propose de scanner le produit en magasin. Vous saurez ainsi instantanément si vous pouvez le consommer. Lors de la création de votre profil, vous devez simplement indiquer quel type de régime vous avez adopté. L'appli garde en mémoire les denrées scannées et vous suggère en outre quelques articles.

► **Kwalito**, par Pierre Killy ► Android, iOS (gratuite) ► <http://ls.gd/eJI0dR>



Bien choisir votre taille de chemise

C En boutique, les vendeurs ne cessent de vous le répéter : les tailles varient selon les marques et il faut en passer par la cabine d'essayage pour savoir si vous devez prendre du 40 ou du 42. Mais lors d'une commande en ligne, que faire ? Pour éviter les interminables échanges, l'appli ClicknDress vous suggère d'emblée des articles en fonction de votre morphologie. Vous devez indiquer votre taille, votre poids et préciser l'état de votre ventre (plat, petit ou généreux). Une fois ces critères pris en compte, l'appli vous recommandera, par exemple, une chemise Zara, plus adaptée à votre carrure.

► **ClicknDress**, par Oxum ► iOS (gratuite) ► <http://ls.gd/Es7BZJ>



Adressez vos meilleurs souvenirs

E Envoyer une carte postale depuis votre mobile ne vous prendra que quelques secondes. Il suffit de sélectionner l'une de vos photos, puis de saisir votre texte ainsi que l'adresse du destinataire. Aussi simple à utiliser que ses concurrentes (SimplyCards, MaCartaMoi, Popcarte...), l'appli PhotoTimbrée met un peu de temps à livrer la missive. Selon notre test, il faut compter environ dix jours. La qualité d'impression est bonne, pour un prix raisonnable d'1,99 € par carte ou 2,49 € avec enveloppe.

► **PhotoTimbrée**, par Zibbeo ► Android, iOS (à partir de 1,99 € la carte) ► <http://ls.gd/Za9HLS>



Payez vos achats cash avec votre téléphone mobile

€ En attendant son offre bancaire annoncée pour l'an prochain, on peut déjà régler ses achats via son application de paiement sans contact (NFC). Enfin presque... Faute d'avoir obtenu l'accord d'Apple, Orange Cash n'est accessible que sous Android et Windows Phone. Près de 324 000 commerçants qui disposent de caisses compatibles NFC acceptent ce mode de règlement. Mais tous ne sont pas prêts. Une fois le numéro de votre carte bancaire enregistré dans l'appli, il faut charger votre compte de 20 € à 100 €. Attention, chaque recharge vous coûtera 0,79 €. Pour sécuriser l'accès, vous pouvez ajouter un code. L'appli propose en outre des promos chez ses partenaires (Picard, Etam, Paul...) et un système de carte virtuelle pour acheter en ligne.

► **Orange Cash**, par Orange ► Android, Windows Phone (0,79 € la recharge) ► <http://ls.gd/JLOSPo>



de la quinzaine

Auto, resto, dodo



Voici plus de cent ans que Michelin guide les automobilistes. Mais depuis 2011, l'application pour mobile prend progressivement le relais des bonnes vieilles cartes papier. Avec la deuxième version de ViaMichelin, vous aurez désormais droit à au moins trois itinéraires avec, à chaque fois, la durée, le nombre de kilomètres et le coût total. Une fois votre téléphone posé sur le tableau de bord, plus besoin de vous demander si ce tronçon de route est limité à 70 ou 90 km/h : vous verrez s'afficher en gros caractères la vitesse maximale autorisée. L'appli livre aussi des infos de trafic en temps réel. Et ce, grâce à une communauté de 300 000 membres. ViaMichelin présente en outre l'avantage de donner accès aux adresses de restaurants et d'hôtels. Les infos sur les établissements seront accessibles d'ici à la fin de l'année. Pour l'heure, il est possible de réserver des nuitées dans un hôtel uniquement sur le site Web. L'appli mène en revanche tout droit sur Blablacar, où vous pouvez proposer des places pour un trajet en covoiturage.

► **ViaMichelin** ► Android, iOS, Windows Phone (gratuite) ► <http://is.gd/FIquia>



Des SMS pas vus pas pris



Organiser un anniversaire surprise, entretenir des amours secrètes... Quelle que soit la raison de vos cachotteries, SMS Fantôme effacera automatiquement vos échanges. Une fois que vos interlocuteurs ont installé l'application, vous pourrez leur adresser un message. À vous de choisir la durée pendant laquelle votre texto sera visible : de cinq à trente secondes max. ! Passé ce délai, le SMS disparaîtra de votre mobile ainsi que de celui de votre correspondant(e). Le procédé n'est pas sans rappeler celui de Snapchat pour l'échange de photos et vidéos éphémères... et son efficacité est certainement tout aussi relative.

► **SMS Fantôme**, par Zibbeo ► Android, iOS (gratuite) ► <http://is.gd/mADVxm>



Programmer ses sorties en fonction de la pollution



Savoir, heure par heure, si vous pouvez aller courir, faire du vélo, prendre un verre en terrasse ou bien promener bébé sans vous exposer à un pic de pollution, c'est l'ambition de Plume Air Report. L'appli s'appuie sur l'intelligence artificielle pour établir ses prédictions au fil des jours. Ses indications sur la qualité de l'air sont disponibles dans 200 villes à travers le monde. En France, Paris, Strasbourg et Lyon sont d'ores et déjà couvertes. L'application constitue en fait la première brique du projet. Les fondateurs envisagent de lancer en 2016 un capteur connecté qui remplira la fonction d'un traqueur d'activité tenant compte de la qualité de l'air. De quoi répondre aux besoins des urbains sportifs.

► **Plume Air Report**, par Plume Labs ► Android, iOS (gratuite) ► <http://is.gd/qveKsc>



Tous fous de déco !



Chiner au gré des ventes privées de Westwing revient à craquer pour une comode aux pieds compas, un fauteuil en tissu et bois de rose, ou bien encore pour la reproduction d'un chef-d'œuvre. Bref, de la déco tendance à prix réduit. De quoi trouver, peut-être aussi, des idées de cadeaux pour Noël sans se noyer dans la foule des magasins. Outre cette nouvelle version accessible sur iPad, le service est disponible en ligne.

► **Westwing** ► iPad (gratuite) ► <http://is.gd/d0T3IC>



Votre plus belle grimace en boucle



Vous avez envie de créer une vidéo qui a la drôlerie d'un GIF ? Simplissime, avec Boomerang, conçu par Instagram. Une pression sur le bouton central déclenche la prise en rafale de dix photos. L'appli les transforme automatiquement en vidéo. Pour un selfie, mieux vaut multiplier les grimaces pour obtenir un effet comique. De même, il est préférable de photographier une personne en mouvement.

► **Boomerang**, d'Instagram ► Android, iOS (gratuite) ► <http://is.gd/pJcytW>



SITES



Vous êtes plutôt tip ou top ?

Les bonnes volontés ne manquent pas sur le site Tipotop. Katie vous aidera à créer des chansons pour le mariage de votre sœur, Arno vous initiera à l'hypnose, Lisa vous apprendra le lâcher-prise par le stand-up, Cyril vous enseignera les rudiments de la guitare... Les dénommés toppeurs, ceux qui sont donc au top d'une activité, y postent gratuitement leur offre de cours. Ils doivent préciser la catégorie, le lieu et les créneaux horaires. De leur côté, les tippeurs qui souhaitent y adhérer fixent le montant de la rémunération en fonction de leur niveau de satisfaction. Leur surnom fait écho au tip en anglais, qui signifie pourboire. La plupart des "profs" indiquent toutefois des frais de participation allant de 10 à 30 €. Une partie de la rétribution est reversée au site.

► **Tipotop** ► www.tipotop.fr

Le film sorti le jour de votre naissance

Quel film était à l'affiche le jour de votre arrivée sur Terre ? Sur ce site, en anglais, il suffit de renseigner sa date de naissance pour obtenir la réponse. En bonus, vous visualiserez la bande-annonce du long-métrage. Un petit clin d'œil à offrir pour l'anniversaire d'un cinéophile.

► **Playback.fm Birthday Movie**
► <http://goo.gl/vUU9Iz>



La vie d'artiste, le temps d'une création

Apporter une contribution financière via un site de crowdfunding n'est pas le seul moyen de soutenir un artiste. Vous pouvez aussi l'accueillir chez vous le temps de la création d'un album, d'un spectacle ou d'une exposition. Le site Host an Artist (héberger un artiste) se consacre entièrement à la mise en relation. Tous expriment leur besoin : des musiciens cherchent un lieu bien insonorisé, une chorégraphe préfère s'immerger dans un environnement

urbain, ou un écrivain aspire à la solitude dans une maison de campagne tout en pouvant accéder à des transports en commun... En contrepartie de cet hébergement, vous recevrez une œuvre, bénéficierez de cours d'expression artistique ou assisterez à des soirées de lecture. Une initiative originale et sympathique pour faire de jolies rencontres et vivre (un peu) la vie d'artiste.

► **Host an Artist**
► www.hostanartist.com



Un dessin de Charlie Hebdo par jour

Depuis les terribles attentats de janvier dernier, le site de Charlie Hebdo était en stand-by. Dorénavant, le journal satirique publie une fois par jour un texte exclusif signé d'un journaliste de la rédaction et un dessin. Et annonce, bien sûr, le sommaire du numéro en kiosque.

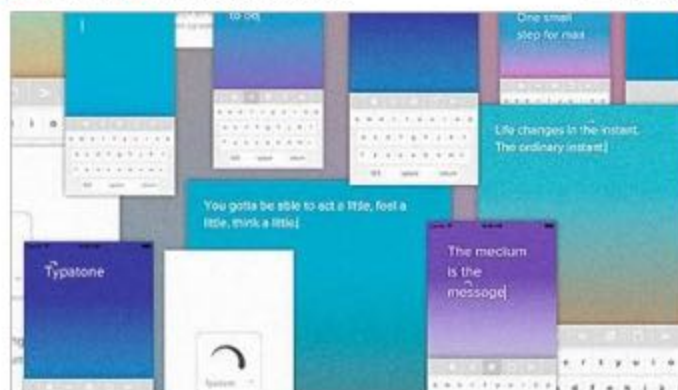
► **Charlie Hebdo**
► <http://charliehebdo.fr>



Dites-le en musique

Transformez vos invitations à dîner, vos envolées lyriques ou votre avis de changement d'adresse en mélodie ! Les artistes Lullatone, inventeurs du site, ont attribué une tonalité à chaque touche principale du clavier. Ainsi une musique se crée au fur et à mesure de votre saisie. À vous de partager le lien correspondant à votre texte sur les différents réseaux sociaux. Vos lecteurs verront les mots s'afficher au cours de la chanson. Une idée sympa, mais pas toujours agréable à l'oreille.

► **Typatone** ► www.typatone.com



Dessine-moi un roman

Fini les critiques littéraires, MyBOOX se focalise dorénavant sur la promotion des livres du groupe Hachette (littérature, polar, BD, mangas, jeunesse, arts, cuisine, loisirs, tourisme) et d'un magazine relativement innovant. Dans la rubrique Aller plus loin, par exemple, des vidéos racontent des romans en dessins et des playlists illustrent leur atmosphère.

► MyBOOX ► www.myboox.fr



La météo d'hier et de demain

N'en déplaise aux climatosceptiques, le réchauffement climatique est bel et bien une réalité. Pour en attester, Météo France montre, cartes à l'appui, l'évolution des températures, des précipitations, des vagues de chaleur, de pluies, de sécheresse... et les nombreux impacts sur l'environnement depuis 1900, en France. Après avoir sélectionné une région, vous accéderez ainsi aux cartes météorologiques du passé. Les données parlent d'elles-mêmes. On observe un net réchauffement sur les cinquante dernières années. Un phénomène qui n'est pas prêt de s'arrêter si l'on se fie aux projections climatiques réalisées par l'outil Climat HF d'ici à 2100. Quel que soit le scénario d'évolution choisi, les prévisions présentent une poursuite ininterrompue du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050.

► Climat HD
► <http://goo.gl/9vT8ZL>



Quels sont ces mails qui vous espionnent ?

Rien de plus simple pour l'expéditeur d'un mail que d'y adjoindre des marqueurs. L'intérêt ? Savoir quand vous avez ouvert le message, ou bien combien de temps a duré votre lecture. En tant que destinataire, vous n'aviez jusqu'alors aucun moyen de savoir qui vous surveillait. Dorénavant, l'extension Ugly Email pour le navigateur Chrome affiche l'icône d'un œil à côté de chaque message de Gmail qui s'adonne à ces petits espionnages.

► Ugly Email
► Extension de Chrome (gratuite)
► goo.gl/zTgMqS



La retouche d'images de plus en plus automatique

Voici vingt-cinq ans que Paintshop Pro dispute à Adobe Photoshop Elements la première place des logiciels de retouche d'images. Au fil des années, l'outil de Corel s'est imposé comme une alternative bon marché à son principal concurrent. Avec ce nouvel opus, les habitués retrouveront la même interface enrichie de nouvelles fonctions. Il est dorénavant possible de supprimer un élément grâce à l'option Mouvement magique, d'appliquer un même traitement à un groupe de clichés, de corriger automatiquement les aberrations chromatiques. On atténue, par exemple, les défauts de lumière sur la photo d'un feu d'artifice. Effacer un intrus ? Pas évident pour un non-initié d'activer le lasso, puis le Mouvement magique. Mais une fois la procédure repérée, cela devient un jeu d'enfant. Le logiciel se charge, en effet, de combler tout seul le vide par la couleur du fond de l'image.

► Paintshop Pro 8, de Corel ► Windows 7 et suivants (89,99 €) ► www.paintshoppro.com/fr



La référence des généalogistes a un quart de siècle

Plébiscité par les généalogistes, Généatique revient avec une nouvelle mouture. Soutenue par plus de 1000 associations, elle bénéficie d'une gigantesque communauté toujours prête à aider. L'édition 2016 propose l'affichage



d'une frise historique. Autre nouveauté, la refonte de la grille tarifaire. En téléchargement, il est possible d'acquérir une version 100 % fonctionnelle du logiciel et sans limitation dans le temps. Elle gère les généalogies jusqu'à 50 personnes. Les autres éditions pour les arbres les plus ramifiés s'échelonnent de 5 à 140 €. Les fondamentaux sont toujours présents (géolocalisation, accès aux archives départementales, chronogrammes, synchronisation avec un cloud). Un must !

► Généatique 2016 ► Windows, CDIP, (gratuit et jusqu'à 139,95 €)
► <http://minu.me/dlr8>



JEUX



Pour gagner, dansez maintenant !

Comme chaque année, Ubisoft revient avec une nouvelle mouture de son titre consacré à l'art de la chorégraphie. L'édition 2016 s'enrichit de deux nouveautés. La première, Showtime, octroie aux possesseurs des consoles les plus récentes le droit de réaliser leurs clips vidéo. La seconde, Unlimited, est un service de streaming avec abonnement (7 € par mois, 40 € par an) qui diffuse les derniers hits du moment. Le catalogue compte 150 titres et sera mis à jour de façon hebdomadaire. Le système qui transforme son smartphone en manette de jeu est toujours d'actualité.

► **Just Dance 2016**, d'Ubisoft ► Tout public - PS3, PS4, Xbox 360, Xbox One, Wii et Wii U (de 30 à 45 €)
► <http://minu.me/dlr6>



Des combats de la mort

Reliance Games tient avec ce titre une petite bombe très efficace. Les affrontements sont nerveux et les commandes tactiles aident à prendre en main son mort-vivant en deux temps trois mouvements. Joli, drôle et très addictif, le jeu n'est pas un vrai free to play. On peut améliorer son poulain sans jouer des heures grâce aux achats intégrés.

► **Zombie Deathmatch**, de Reliance Entertainment
► 12 ans et plus - iOS et Android (gratuit)
► <http://is.gd/qeG1VJ>



Les joies du sport auto en pleine nature

Pour sa cinquième mouture, la simulation de rallye WRC alterne le bon et le moins bon. Les licences (véhicules, pilotes et sponsors) et presque tous les tracés de la compétition sont présents. Les sensations de vitesse sont bien là, et le comportement des voitures réclame un pilotage technique, ce qui rend la progression gratifiante. Seul bémol, la modélisation des environnements, bien loin des standards actuels.

► **WRC 5**, de Bigben Interactive
► Tout public - Windows, PS3, PS4, PS Vita, Xbox 360 et Xbox One (de 40 à 70 €)
► <http://minu.me/dlqz>



Des Transformers vintage en pleine forme

Oubliez les adaptations ratées, ce Transformers est le meilleur épisode de la saga ! Les japonais de Platinum Games se sont inspirés de la série animée de 1984. La technique graphique du cel-shading, proche du dessin animé, fait des merveilles. Les musiques épiques et les voix d'origine (en VOSTF) donnent un peu dans la nostalgie sans ramollir les combats, dantesques. Pour l'histoire, Megatron veut transformer la Terre en une nouvelle Cybertron, détruisant au passage toute vie. Optimus Prime, avec l'aide de quatre compagnons, va tout faire pour l'arrêter. Le jeu oblige souvent à se transformer pour se déplacer et offre la possibilité, entre chaque mission, d'améliorer son robot.

► **Transformers Devastation**, d'Activision ► 12 ans et plus - Windows, PS4, PS3, Xbox 360 et Xbox One (45 €)
► <http://minu.me/dlqx>



Ne faites pas languir vos fans : le mode Live vous propulse sur la scène d'un festival, pour jouer 42 titres avec votre groupe.



Partez en tournée à la rencontre de votre public avec Guitar Hero Live !

Avec sa nouvelle guitare-contrôleur, le dernier opus d'Activision relance le concept du jeu musical. Elle présente deux rangées de trois touches superposées, de quoi réaliser des petits barrés ou et des accords impliquant plusieurs doigts, comme sur un véritable instrument. Deux modes de jeu s'offrent aux Jimi Hendrix virtuels. Une carrière nommée Live et un mode "infini" baptisé GH TV. Le premier compte 42 chansons réparties sur deux festivals, on y joue au sein d'un vrai groupe et face à un public. Les autres membres de votre formation et la foule réagissent en temps réel à votre prestation. Bluffant et franchement sympathique. Le second mode va plus loin en proposant

deux "chaînes" qui diffusent, 7 jours sur 7 et 24 h sur 24, des clips officiels d'artistes connus et moins connus. Il suffit d'activer la guitare pour basculer en mode jeu sur le titre qui est à l'écran. Le catalogue réunit plus de 200 morceaux et devrait être enrichi de façon hebdomadaire. Conçu comme un free to play, il faut assurer un score respectable pour pouvoir jouer non-stop. Sinon, un passage en caisse s'impose. Et pour que la fête soit totale, on peut connecter un micro et inviter un chanteur.

► **Guitar Hero Live**, d'Activision

► 12 ans et plus - PS3, PS4, Xbox 360, Xbox One et Wii U (99,90 €) ► <http://minu.me/dlqn>



Tous à l'école du dunk !

Très accessible, voire simpliste par moments, NBA Live est un jeu de basketball typé arcade où l'attaque est reine. La modélisation soignée des stars contraste avec les visages des autres joueurs. En mode entraînement, le débutant est vraiment pris par la main. La carrière se révèle dynamique, et avec l'appli mobile éponyme on peut inclure son visage dans le jeu. Ce NBA Live est une pure récréation.

► **NBA Live 16**, d'EA Sports
► Tout public - Xbox One et PS4 (70 €) ► <http://minu.me/dlqu>



Règlements de comptes sur fond de révolution industrielle

La série Assassin's Creed place son intrigue dans le Londres de l'époque victorienne. Ubisoft Québec signe une reconstitution visuelle de haute volée et une bande-son de grande qualité. Pour la première fois, on vous propose d'incarner des jumeaux : Jacob et Evie Frye. Ces membres de la confrérie des Assassins se battent contre les Templiers cachés derrière les grands patrons qui exploitent le peuple. Divertissant, le nouveau titre d'Ubisoft introduit

quelques nouveautés, sans révolutionner la recette. Le système de combat est plutôt efficace, de même que le grappin. Les calèches, mises en avant pour la promo, sont en fait surtout utiles pour se déplacer. Les courses-poursuites sont brouillonnes et les tentatives de car-jacking conduisent souvent à la chute. La touche pour descendre et éjecter un cocher est la même. Dommage.

► **Assassin's Creed Syndicate**, d'Ubisoft

► 18 ans et plus - Xbox One, PS4 et PC (51,99 €) ► <http://minu.me/dlqo>



MAX4K *Life*

FOUDROYEZ VOS ENNEMIS !

Mettez-vous en plein les yeux et prenez le pouvoir ! La dernière génération haut de gamme du graphisme vous ouvre ses portes avec la carte GeForce® GTX 970 et son architecture innovante NVIDIA® Maxwell. Des performances Quad Core incroyables et une expérience inoubliable !

AVIS
CLIENTS



SSD 240 Go
+
HDD 2 To



LDLC PC MAX4K Lite

à partir de

1 559€⁹⁵

SANS OS

PLUS DE 25 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR

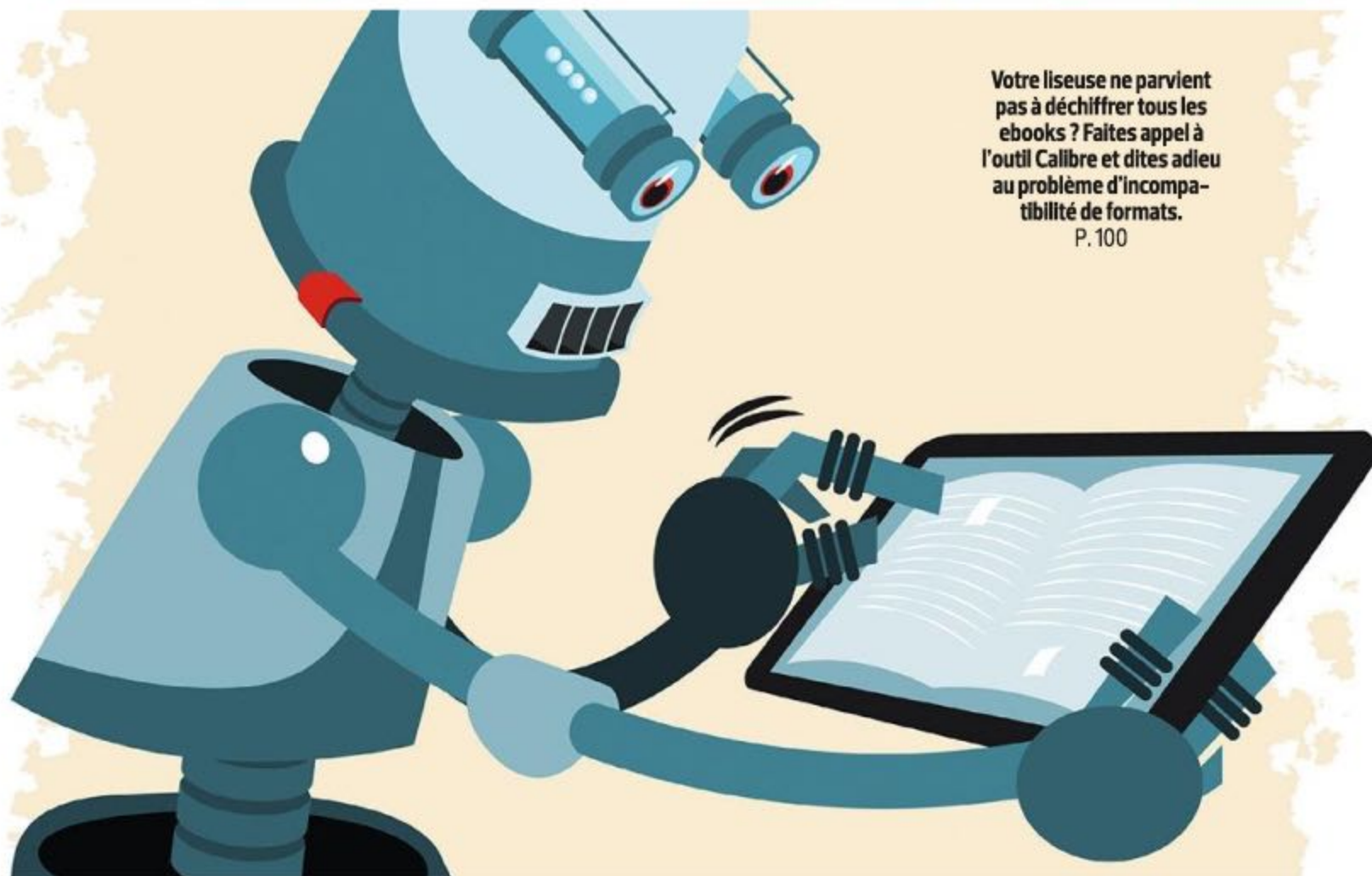


LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



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

CAHIER PRATIQUE



Votre liseuse ne parvient pas à déchiffrer tous les ebooks ? Faites appel à l'outil Calibre et dites adieu au problème d'incompatibilité de formats.
P. 100

P. 88

WINDOWS

- Surfez comme un pro avec Microsoft Edge
- Utilisez vos anciens logiciels sous Windows 10
- Réalisez des documents de qualité avec WordPad

P. 92

MAC OS

- Passez à Office 2016 sans peine
- Boostez le démarrage du Mac
- Recherchez vite et bien
- Protégez certains paramètres

P. 94

ANDROID

- Redonnez du punch à votre ancien smartphone
- Différez l'envoi de vos SMS
- Téléchargez des vidéos de YouTube sur votre mobile

P. 98

IOS

- Dix astuces pour tirer parti de Siri, l'assistant vocal d'iOS
- Devenez reporter d'images avec Periscope

P. 100

LOGICIELS & SERVICES

- Convertissez vos livres pour toutes les liseuses
- Personnalisez votre signature dans Gmail
- Créez votre réseau privé virtuel pour rester anonyme sur la Toile

P. 104

SAV

- La rédaction répond à vos questions



DOCUMENT



INTERNET



MAIL



MOBILE



ORGANISATION



SÉCURITÉ



SYSTÈME



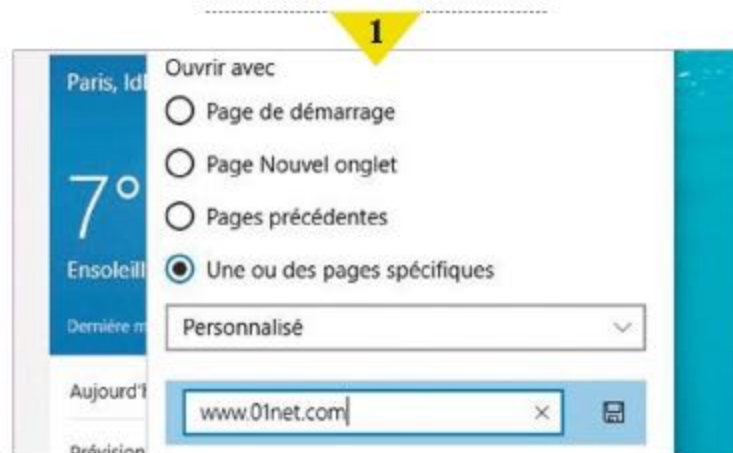
VIDÉO

Surfez comme un pro

Le navigateur Edge, successeur d'Internet Explorer, a plus d'un tour dans son sac. Rapide, compatible avec les dernières technologies du Web, il facilite le surf au quotidien à coups de nouveautés.

Retrouvez vos onglets favoris au démarrage

Si vous souhaitez afficher une page Web spécifique au lancement du navigateur, choisissez le menu **Autres actions** (les points de suspension à droite de la barre de menus), puis choisissez **Paramètres**. Dans la section **Ouvrir avec**, cochez l'option **Une ou des pages spécifiques**, déroulez le menu **MSN** et activez **Personnalisé**. Cliquez sur la croix placée à droite du champ **about:start** pour remplacer la page de démarrage par défaut. Indiquez l'URL de votre site dans **Entrer une adresse Web** et sélectionnez le bouton **+**. Vous pouvez ainsi définir plusieurs sites qui seront chargés au démarrage de Edge.



Modifiez le contenu des nouveaux onglets

Dans les **Paramètres**, déroulez le menu **Ouvrir les nouveaux onglets avec**. Optez pour **Sites récurrents** afin d'afficher une mosaïque constituée de raccourcis vers les sites que vous consultez fréquemment. Préférez l'option **Sites récurrents et contenu suggéré** si vous souhaitez obtenir en plus des suggestions de pages susceptibles de vous intéresser, ou **Une page vierge** pour ne voir qu'un champ de recherche.



Remplacez le moteur de recherche par défaut

Afin de changer le moteur de recherche utilisé par le navigateur (Bing, de Microsoft), ouvrez un nouvel onglet et connectez-vous à celui de votre choix (Google.fr, Qwant.com, etc.). Déroulez les **Paramètres**, cliquez sur **Afficher les paramètres avancés**, puis sur **Bing, Ajouter un nouvel élément**. Sélectionnez le nouveau moteur et activez **Ajouter comme valeur par défaut**.



Programmez le bouton Accueil

Depuis les **Paramètres**, cliquez sur **Afficher les paramètres avancés**. Activez le curseur **Afficher le bouton Accueil** (il devient bleu) en haut du volet, puis entrez l'URL du site de votre choix dans la zone de saisie. Sélectionnez **Enregistrer**. Pour accéder au site Web en question, il suffit dorénavant de cliquer sur l'icône **Accueil** symbolisant une maison, à gauche de la barre d'adresse.



Mémoirisez une page Web pour la lire plus tard

Si vous manquez de temps et souhaitez mettre un article de côté pour en prendre connaissance à tête reposée, choisissez l'icône en forme d'étoile à droite de la barre d'adresse, puis l'option **Liste de lectures**. Renommez le lien si vous ne le trouvez pas assez évocateur et cliquez sur la commande **Ajouter**. Pour accéder ensuite aux pages en attente, activez l'icône **Hub**, à droite de la barre d'adresse, puis l'onglet **Liste de lectures**.



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min

avec Microsoft Edge



6

Diffusez une information

Faites profiter vos proches d'un bon plan. Cliquez sur **Partager**, près du menu **Autres actions**, dans l'angle droit du navigateur. Choisissez le mode de diffusion : **Courrier** si vous envoyez le lien par mail, **Facebook** ou **OneNote**. Entrez vos identifiants et confirmez le partage. Pour l'envoi par mail, saisissez les adresses des destinataires.



7

Annotez une page Web et partagez-la

Pour ajouter une remarque sur un site, puis le partager, activez **Écrire une note Web** à gauche de Partager. Choisissez l'outil **Taper une note** dans la barre mauve apparue en haut de la page et cliquez à l'endroit où s'affiche le Post-it. Rédigez votre commentaire et sélectionnez l'icône en forme de disquette pour sauvegarder le tout.



8

Surlignez certains passages

Sélectionnez le menu **Écrire une note Web** et **Surligneur** en haut à gauche. Déroulez les options (la petite flèche pointant vers le bas) et indiquez la couleur et la taille du surlignage. Maintenez le bouton enfoncé sur les parties que vous souhaitez mettre en évidence. Afin de modifier la taille et la couleur, activez à nouveau le **Surligneur** et déroulez le menu des **Options**. Sauvegardez en cliquant sur l'icône en forme de disquette.

9

Copiez et partagez une partie d'une page Web

Depuis **Écrire une note Web**, activez **Marquer pour partage** (en forme de ciseaux). Tracez les contours de la zone à sélectionner en maintenant enfoncé le bouton gauche de la souris. La sélection apparaît en blanc et est copiée dans le presse-papiers de Windows. Vous pouvez intégrer cette image à un document Word, la partager ou l'envoyer par mail.



Épinglez un site à l'écran de démarrage

Ce menu apparaît lorsque vous choisissez le bouton **Démarrer** de Windows 10. Il se présente sous la forme de tuiles de couleur dont certaines sont animées. Elles affichent des informations en direct qui sont autant de raccourcis vers des applis et des logiciels. Vous pouvez également y placer un raccourci vers un site Web. Lancez **Edge**, ouvrez la page en question, déroulez **Autres actions** (icône en forme de points de suspension) et activez **Épingler à l'écran de démarrage**.

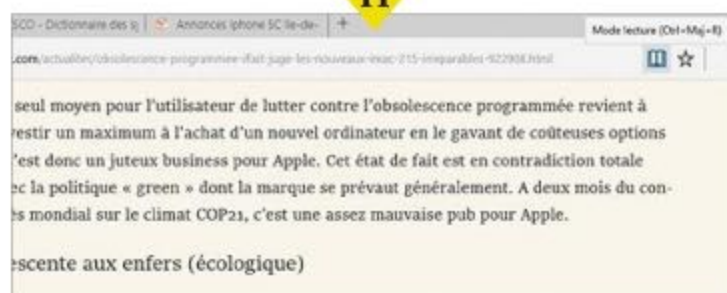
10



Améliorez le confort de lecture

Quand vous visitez un site d'infos, la lecture des articles est souvent perturbée par les fenêtres vidéo, les pubs ou l'affichage de liens vers d'autres contenus. Pour ne conserver que le texte et les photos accompagnant le sujet, choisissez **Mode lecture** à gauche de la barre d'adresse.

11



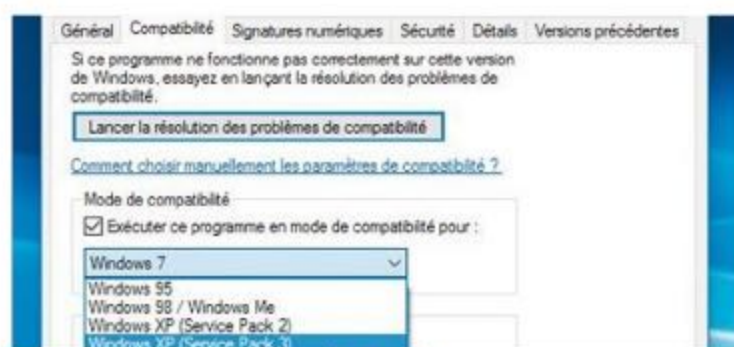
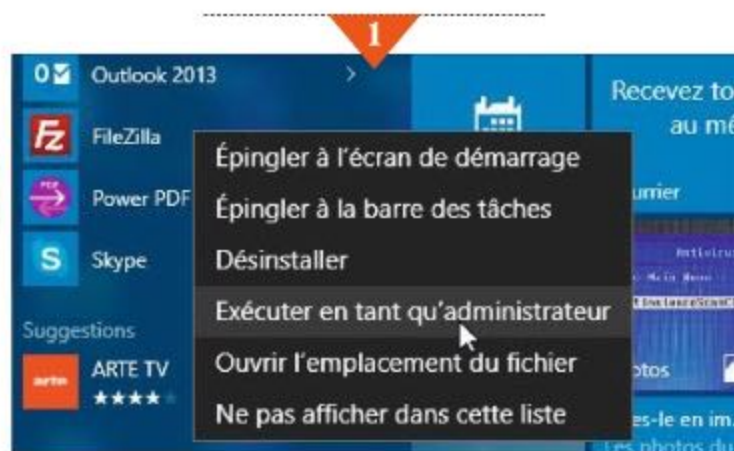


Utilisez vos anciens logiciels sous Windows 10

Les systèmes d'exploitation évoluent, mais laissent parfois sur le bord de la route des applications qui, pourtant, vous sont indispensables. Voici comment procéder pour que ces programmes récalcitrants soient compatibles avec le nouvel OS de Microsoft.

Exécutez le programme en tant qu'administrateur

Si un logiciel refuse de fonctionner, relancez-le en mode administrateur. Faites un clic droit sur le programme (ou sur son raccourci), activez **Exécuter en tant qu'administrateur** dans le menu contextuel et confirmez (**Oui**). Si l'opération a résolu votre problème, effectuez un clic droit sur le fichier exécutable du logiciel et sélectionnez **Propriétés**, **Compatibilité**. Cochez ensuite **Exécuter en tant qu'administrateur**, puis optez pour **Appliquer** et **OK** afin d'utiliser ce mode à chaque lancement.

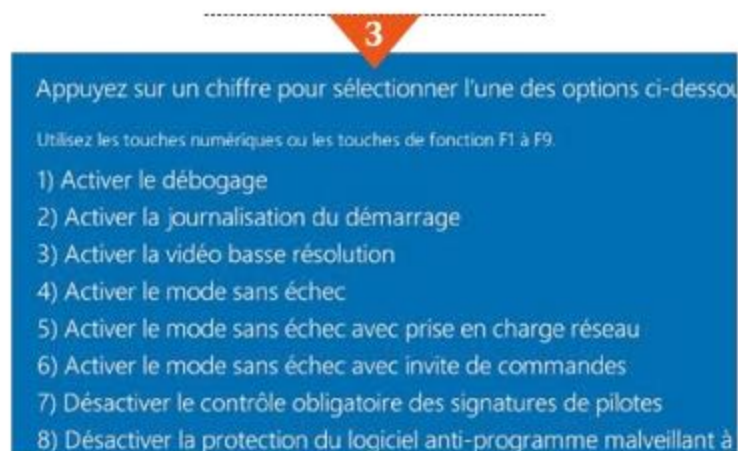


Remédiez aux problèmes de compatibilité

Accédez au dossier qui abrite le programme récalcitrant. Faites ensuite un clic droit et activez **Résoudre les problèmes de compatibilité**. Cliquez sur **Essayer les paramètres recommandés** afin que Windows fasse des tests. Pour modifier à la main le mode de lancement, effectuez un clic droit sur le fichier exécutable. Sélectionnez **Propriétés** puis **Compatibilité**. Dans la section **Mode de compatibilité**, cochez **Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour** et indiquez la version de Windows avec laquelle le logiciel fonctionnait parfaitement.

Réinstallez les vieux pilotes

Pour utiliser des pilotes non certifiés par Microsoft, cliquez sur **Démarrer**, **Paramètres**, **Mise à jour et sécurité**. Activez l'option **Récupération** puis, dans la section **Démarrage avancé**, la commande **Redémarrer maintenant**. Choisissez **Dépannage**, **Options avancées**, **Paramètres** et, enfin, **Redémarrer**. Au chargement des paramètres de démarrage, enfoncez la touche **F7** ou **F7** du clavier. Vous pourrez ainsi désactiver le contrôle des signatures des pilotes et réinstaller ces derniers sans contrainte.



Recourez à une machine virtuelle

Lorsque Windows 10 refuse de lancer un programme qui vous est indispensable, optez pour une machine virtuelle. Procurez-vous l'outil gratuit **VirtualBox** (virtualbox.org), puis créez une machine virtuelle à partir de la version de Windows adaptée à votre logiciel. Munissez-vous, pour cela, du CD d'installation de l'OS. Définissez la quantité de mémoire vive et l'espace disque alloués à cet environnement (lire n° 821, p. 78). Enfin, installez et exécutez votre logiciel au sein de cette machine virtuelle.

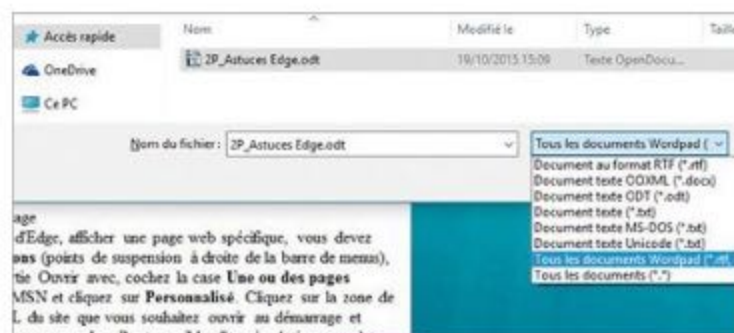




DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
20 min

Réalisez des documents de qualité avec WordPad

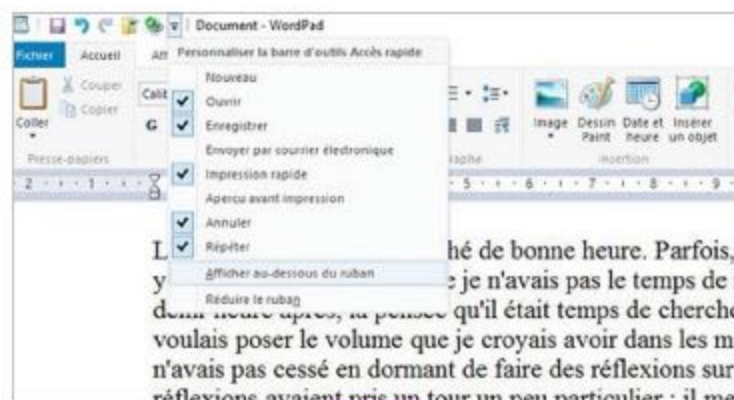
Présent sur nos PC depuis Windows 95, le traitement de texte WordPad fait un peu partie des meubles. Bien que délaissé, ce "Word allégé" offre pourtant tous les outils nécessaires à la rédaction et à la mise en pages de vos documents. Redécouvrez-le !



1

Ouvrez un fichier Word

WordPad sait afficher et éditer des documents créés avec Word (au format .docx) ou LibreOffice. Certains éléments de mise en forme sont toutefois susceptibles de "s'égarer" au passage. Déroulez le menu **Démarrer** de Windows, ouvrez le dossier **Accessoires Windows**, puis cliquez sur **WordPad**. Rendez-vous ensuite dans le menu **Fichier**, **Ouvrir**. Pour que tous les fichiers compatibles apparaissent dans la fenêtre d'exploration, vérifiez que l'option **Tous les documents WordPad** est activée dans la liste, à droite du champ **Nom du fichier**.



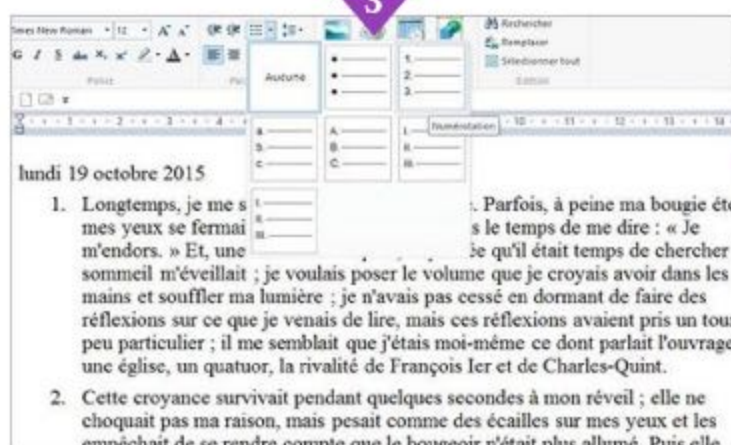
2

Personnalisez la barre d'outils Accès rapide

Pour travailler confortablement, grossissez le texte en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée et zoomez à l'aide de la molette. Si vous souhaitez attribuer des raccourcis à certaines commandes, cliquez sur la flèche pointant vers le bas, à gauche du nom du fichier ouvert à l'écran. Huit commandes apparaissent. Cochez celles utilisées au quotidien, puis activez **Afficher au-dessous du ruban**. Ajoutez la date et l'heure en haut du document en choisissant **Date et heure**, sélectionnez le format et validez (**OK**).

Optimisez la mise en page

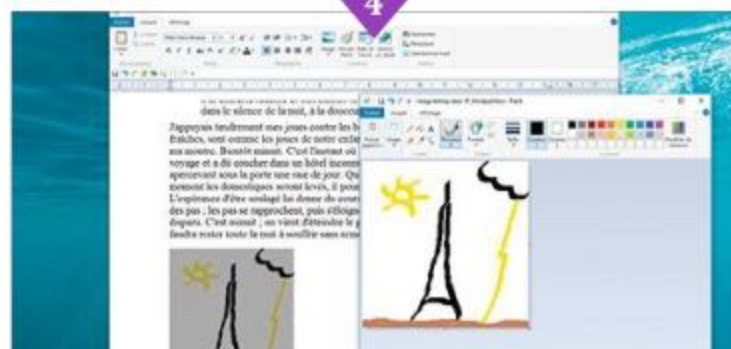
La section **Paragraphe** du ruban d'outils regroupe les fonctions de mise en forme des blocs de texte. Vous pouvez ajuster le retrait et l'interlignage, ou encore décider de l'alignement du paragraphe. Pour définir une liste, placez le curseur sur la ligne qui accueillera le premier élément, activez le bouton **Démarrer une liste** et choisissez un format (une puce, un style de numérotation, etc.). Lorsque vous souhaitez sortir du mode liste, cliquez dans le paragraphe, puis sur **Démarrer une liste**.



3

Ajoutez des dessins et des images

Positionnez le curseur à l'endroit où s'insérera le futur élément. Depuis l'appli **Paint** de Windows, cliquez sur **Dessin Paint** pour tracer un schéma rapide (une signature ou un plan grossier). Fermez **Paint** : le dessin prend alors automatiquement place dans le document. Si vous voulez importer une photo, activez l'icône **Image**. Désignez un fichier et sélectionnez **Ouvrir**. Enfin, pour redimensionner un élément, utilisez les poignées disposées sur les bords du cadre de sélection. ■



4

Passez à Office 2016

La version 2016 de la suite bureautique de Microsoft est sortie en avant-première sur Mac. Elle connaît un petit souci de compatibilité avec Mac OS X El Capitan. Il reste cependant possible de conserver réglages, modèles et macros.

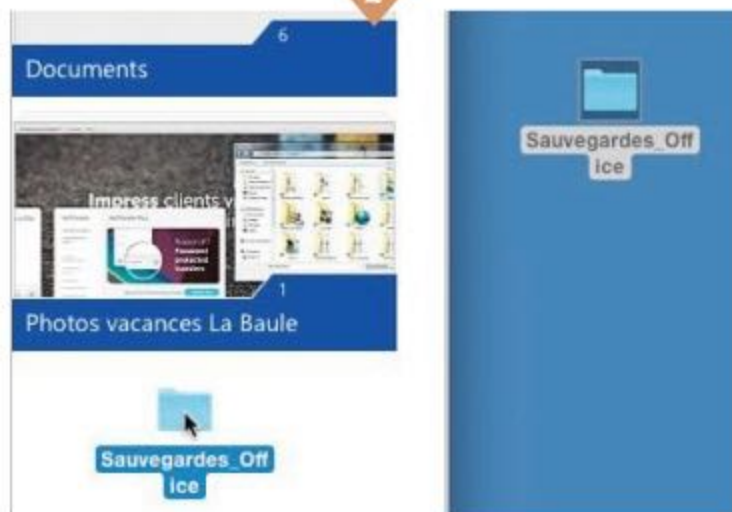
Regroupez les fichiers Office

Avant d'installer Office 2016, faites le point sur l'ensemble des fichiers (Word, Excel, etc.) présents sur votre Mac. Pour cela, cliquez dans le champ **Spotlight** et lancez une recherche portant sur les extensions **.doc**, **.docx**, **.rtf**, **.xls**, etc. Copiez tous les fichiers dans un nouveau dossier que vous nommerez **Sauvegarde Office**.



Sauvegardez vos documents sur OneDrive

Office 2016 fait la part belle à OneDrive. Connectez-vous à ce service cloud (**onedrive.live.com**). Au besoin, créez un compte. L'opération est gratuite et vous en aurez besoin pour télécharger et installer Office 2016. Une fois sur le tableau de bord de votre compte, déplacez le dossier **Sauvegarde Office** créé précédemment à la racine de OneDrive. Tous vos documents sont maintenant à l'abri sur les serveurs de Microsoft.



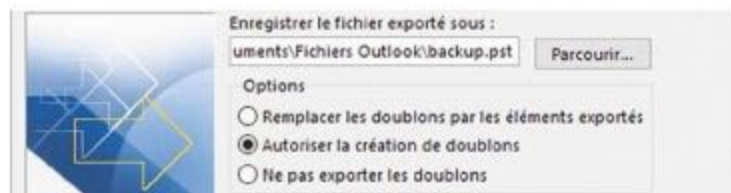
Désinstallez la version actuelle d'Office

Si vous étiez utilisateur d'une mouture antérieure d'Office, vous pouvez la désinstaller avant de mettre en place Office 2016 sur votre Mac. Ouvrez le **Finder** et rendez-vous dans le dossier **Applications**. Accédez au dossier qui abrite votre suite Office actuelle. Avec Office 2008, affichez le contenu du sous-dossier **Outils supplémentaires** et double-cliquez sur **Supprimer Office**. Avec Office 2011, éliminez manuellement chaque programme.



Intégrez la dernière mouture de Mac OS

Des utilisateurs se sont plaints de dysfonctionnements d'Office après avoir installé El Capitan. Microsoft a vite reconnu le problème et Apple a publié un correctif pour son système d'exploitation. Pour être certain de disposer de la dernière version, activez l'icône de la barre de notifications signalant la présence de mises à jour ou accédez à l'**App Store**. Lancez l'installation des correctifs.



Récupérez vos mails d'Outlook Windows

Si vous passez de Windows à El Capitan, vous constaterez que la suite de Microsoft offre les mêmes outils et une parfaite compatibilité concernant les documents. Mais vous devez réaliser manuellement le transfert du fichier PST regroupant les mails d'Outlook. Lancez le client de messagerie depuis le PC, activez **Fichier, Ouvrir et exporter** et **Importer/Exporter**, puis **Exporter des données vers un fichier**. Choisissez **Suivant, Fichier de données Outlook**. Sélectionnez tous les éléments et désignez le dossier où sera enregistré le fichier exporté (sur votre Mac, si les deux ordi sont sur le même réseau local).



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
30 min

sans peine

Que voulez-vous importer ?

- ☒ Fichier d'archive Outlook pour Windows (.pst)
- ☐ Fichier d'archive Outlook pour Mac (.olm)
- ☐ Données Outlook 2011 sur cet ordinateur

6

Accédez au fichier PST

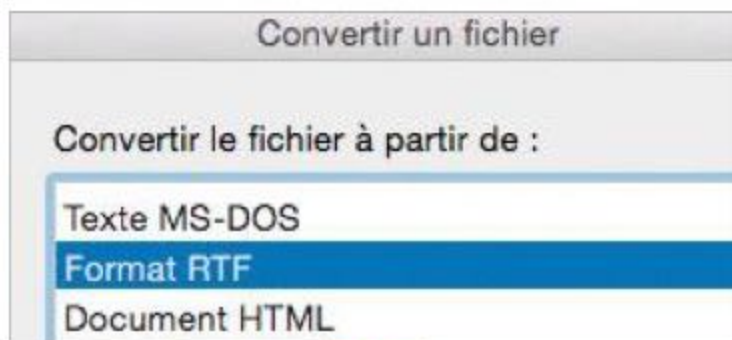
Sur votre Mac, finalisez l'installation d'Office 2016, puis lancez **Outlook**. Déroulez le menu **Fichier, Importer**. Un assistant apparaît. Cochez l'option **Fichier d'archive Outlook pour Windows (.pst)** et sélectionnez le fichier que vous venez d'exporter : votre boîte de réception s'affiche instantanément.



7

Ouvrez les premiers documents

Vous pouvez maintenant utiliser les documents que vous avez mis à l'abri sur OneDrive. Lancez le logiciel **Word**, par exemple et cliquez sur l'option **Ouvrir**. À l'ouverture, saisissez les identifiants de votre compte Microsoft afin d'accéder au dossier **Sauvegarde Office**, choisissez un document puis validez.



8

Remédiez aux problèmes de compatibilité

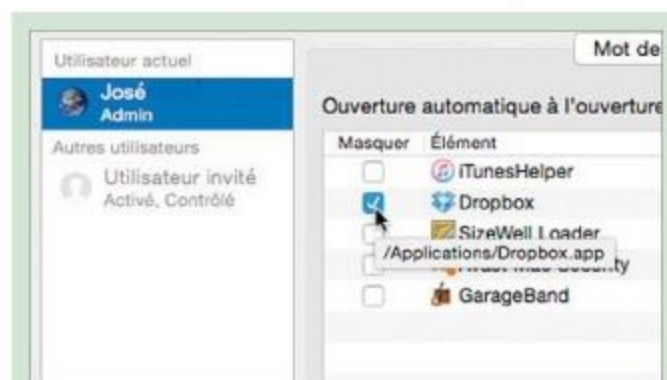
Quelques soucis de compatibilité peuvent intervenir lors du passage d'Office Windows à la version Mac de la suite. Ces derniers n'empêchent pas l'affichage du document, mais se traduisent par des décalages dans les textes, des divergences de mise en forme ou encore de polices de caractères, etc. Un assistant apparaît et vous demande de sélectionner les paramètres utilisés pour la conversion. Choisissez alors l'intitulé qui semble correspondre le mieux au format d'origine. ■

TRUCS ET ASTUCES

Boostez le démarrage du Mac

Depuis quelque temps, vous trouvez que votre Mac est un peu poussif au démarrage ? Jetez un coup d'œil sur les applis qui s'ouvrent au démarrage de votre Mac OS. Lancez les **Préférences système** et cliquez sur **Utilisateurs et**

groupes. Sélectionnez ensuite le compte administrateur dans l'onglet des utilisateurs et choisissez la commande **Ouverture**. Décochez les éléments superflus pour ne conserver que les logiciels indispensables (par exemple, Dropbox, Skype, etc.).



Décochez l'ouverture de logiciels au lancement de votre OS.

Recherchez vite et bien

Cette astuce méconnue peut pourtant vous faire gagner un temps précieux. Mettez en surbrillance un élément sur lequel vous souhaitez lancer une recherche (par exemple, le nom d'un fichier, un mot dans un texte, etc.), à partir de n'importe quel logiciel. Activez le raccourci clavier **Cmd + Maj + L**. Les résultats de la requête s'affichent dans un nouvel onglet



Lancez une requête en un clin d'œil grâce à un simple raccourci clavier.

du navigateur Internet par défaut. S'il était fermé, Mac OS se charge de le lancer automatiquement.

Protégez certains paramètres

Vous redoutez qu'un collègue ou qu'un membre de votre famille modifie les paramètres de votre Mac ? Vous pouvez pour cela masquer les icônes les plus sensibles dans le pan-

neau des Préférences. Déroulez le menu **Pomme, Préférences système...** et cliquez sur **Présentation, Personnaliser**. Décochez les éléments que vous souhaitez escamoter.

Redonnez du punch à

Votre précieux mobile commence à dater et n'est plus mis à jour par son fabricant ? Il présente de sérieux signes de ralentissement ? Avant de vous résoudre à le remplacer, donnez-lui un coup de pep en appliquant ces astuces.

Vérifiez l'espace de stockage disponible

L'essoufflement peut provenir d'un manque de mémoire vive ou de la saturation du stockage. Pressez **Paramètres**. Dans la section **Téléphone** (ou **Appareil**, selon le modèle), touchez **Mémoire** pour connaître la quantité utilisée (uniquement sur les Android récents). S'il ne reste que quelques mégaoctets, vous devrez fermer des applis. Appuyez sur **Stockage** et assurez-vous qu'il y a au moins 2 Go de libres.

1

System	1,47 Go
Disponible	129 Mo
Applis (données des applis)	688 Mo

Désinstallez des logiciels

Les applis sont classées de la plus gourmande à la plus économe en mémoire. Vous en trouverez certaines que vous n'avez pas utilisées depuis longtemps : elles se lancent avec Android et fonctionnent en arrière-plan. N'hésitez pas à les supprimer. Allez dans **Paramètres**, **Applications**, sélectionnez une appli et touchez le bouton **Désinstaller**.

2

< Désinstaller	
Sélectionnez les applis à désinstaller de votre téléphone.	
LIBÉRER : 263 Mo	
	Spotify 50 Mo

3

< Accélérateur d'appareil	
59.2 MB à libérer	
609.65 MB / 828.11 MB	
① Température du processeur	
40°	Refroidisseur d'appareil Vérifier
② Applications en cours 26	
	DU Battery Saver 13,4 MB ✓
	BlaBlaCar 11,1 MB ✓
	Appli Google 9,5 MB ✓



Libérez de la mémoire avec Clean Master

Tout comme votre PC, votre mobile tend à ralentir au fur et à mesure que vous y installez des applis. Celles-ci prennent de la place et génèrent des processus qui sollicitent le processeur et la mémoire, même si vous ne les utilisez pas. Pour faire le ménage, téléchargez et installez l'appli **Clean Master** depuis le **Play Store**. Appuyez sur **Commencer** pour établir un premier diagnostic. Touchez le bouton **Accélérateur d'appareil** puis **Booster** pour fermer les applis inutiles et libérer de la mémoire. Revenez à l'écran précédent, activez **Fichiers inutiles** et **Nettoyer**. Retournez sur l'écran d'accueil, touchez l'icône qui affiche le pourcentage de RAM utilisée et activez la commande **Booster**. Fermez **Clean Master**. Une icône **Boost éclair** a été ajoutée à l'écran d'accueil. Il vous suffira à l'avenir d'appuyer dessus pour libérer de la mémoire.

Suspendez l'exécution de certaines applis

Installez **Greenify** depuis le **Play Store**. Il affiche les applis qui fonctionnent en tâche de fond et propose d'en suspendre l'exécution ou, selon les termes de Greenify, de les mettre en hibernation. Appuyez sur **ZZZ** et sur **+**. L'option **Applications** fonctionnant en arrière-plan liste les applis qui utilisent de la mémoire. Effleurez-les et pressez l'icône de validation pour forcer l'arrêt.

4

Greenify +	
HIBERNÉ	
	Le Monde
	Météo France

Transférez des fichiers vers la carte SD

Si votre téléphone dispose d'une carte mémoire additionnelle, transférez-y des applis pour soulager la mémoire. Un bouton **Déplacer sur la carte SD** apparaît alors dans les paramètres. L'opération ne concerne pas les applis système. Certains mobiles, tels ceux de HTC, intègrent une appli pour automatiser le transfert. Sur votre HTC, touchez **Navigateur**, cochez les applis concernées et pressez **Déplacer en SD**. Sélectionnez **Galerie** et opérez de même pour transférer les images et vidéos.

5

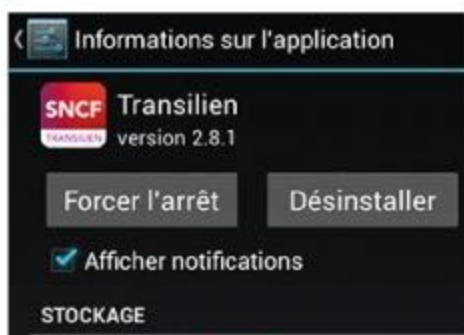
STOCKAGE	
Total	12,29 Mo
Application	11,53 Mo
Carte SD application	0,00 o
Données	488 Ko
Carte SD données	288 Ko
Effacer les données	
Déplacer vers Carte SD	



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
45 min

votre ancien smartphone



6

Fermez des applications temporairement

En parcourant la liste des logiciels et des processus en cours, vous identifierez sans doute des éléments inutiles. Dans le cas d'applis que vous n'utilisez jamais, pas d'hésitation : supprimez-les du téléphone (lire astuce 2). En ce qui concerne les outils dont vous faites usage régulièrement, mais dont vous n'avez pas besoin à court terme, il vous suffit de les fermer de façon temporaire. Allez dans le volet **Applications** des **Paramètres**, sélectionnez l'appli et touchez **Forcer l'arrêt** puis **OK**.



7

Accédez aux options pour les développeurs

Pour atteindre les options avancées d'Android, allez dans les **Paramètres** et touchez **À propos du téléphone**, **Informations logicielles**, **Plus**, **Numéro de Build** (ou **Numéro de version**). Appuyez sept fois de suite sur cette commande pour accéder au mode développeur. Retournez dans les **Paramètres généraux** et pressez **Options pour les développeurs**.

Désactivez les animations

Dans la section **Tracé des Options pour les développeurs**, sélectionnez successivement **Échelle d'animation transitions fenêtres**, **Transitions** et, enfin, **Animations**. Réglez leur valeur sur **0,5x** au lieu de **1x** et quittez les **Paramètres**. Si la navigation est toujours aussi lente, désactivez totalement les trois commandes précédentes.

8



Modifiez les fonds d'écran et les widgets

Si vous êtes fan de fonds d'écran et de widgets animés, il va falloir apprendre à vous en passer. Ces éléments pompent la mémoire vive et vident la batterie. Pour les désactiver, allez dans **Paramètres**, **Personnaliser**, **Fond d'écran** et optez pour une image statique. Si vous disposez de widgets animés, appuyez longuement sur ces derniers et glissez-les sur l'icône de la Poubelle (ou sur l'icône intitulé **Supprimer**) en haut de l'écran.

9



Sélectionner une application de l'écran d'accueil

Z Launcher

Sense Home

Toujours

Une seule fois

10

Changez le lanceur d'applis

Installés par les fabricants de smartphones (Sense pour HTC, TouchWiz pour Samsung), les lanceurs d'applis consomment souvent beaucoup de ressources (mémoire, batterie, processeur). Pour revenir à un dispositif plus économe, rendez-vous dans le **Play Store** et téléchargez **Z Launcher Beta**. Suivez le tutoriel et pressez **Go** pour sélectionner **Launcher Z** en lieu et place du lanceur par défaut. L'utilisation de votre mobile devrait être bien plus fluide.

Pour supprimer la musique, les photos et les autres données utilisateur, vous devez effacer la stockage téléphone.

Effacer la stockage téléphone

Effacer toutes les données de la stockage téléphone, telles que la musique ou les photos

Réinitialiser le téléphone

11

Traquez les mises à jour

La meilleure façon de garder un téléphone vaillant consiste à maintenir Android et les applis à jour. Direction les **Paramètres**. Touchez **À propos du téléphone**, **Mises à jour du système**, **Rechercher les mises à jour**. Si votre appareil reste poussif, cela provient peut-être, à l'inverse, d'une version d'Android récente et trop gourmande. Sauvegardez vos données (images, contacts, etc.), allez dans les **Paramètres**, puis effleurez **Sauvegarde et réinitialisation**, **Rétablir la configuration d'usine**.



Différez l'envoi de vos SMS

Grâce à l'appli Chomp SMS, vous avez tout loisir de planifier l'envoi de messages. Pratique pour ne plus oublier les anniversaires ou les vœux de bonne année !

ÉTAPE 1

Rédigez votre SMS

Messenger, l'appli SMS par défaut d'Android, ne proposant pas cette fonction, il faut se tourner vers un outil gratuit, disponible sur le Play Store : Chomp SMS. Installez et lancez l'appli. Les contacts de votre téléphone s'affichent. Choisissez le destinataire et rédigez le message. Effleurez le bouton **+**, en bas. Une liste d'icônes et d'émoticônes apparaît.

ÉTAPE 2

Fixez le jour et l'heure de la diffusion

Touchez l'icône **SMS planifié**, la troisième en partant du haut. Sélectionnez **Date** et indiquez le jour, le mois et l'année de votre envoi. Il est possible de programmer des SMS



L'horaire d'envoi peut être réglé à la minute près, et ce plusieurs années à l'avance !

plusieurs années à l'avance ! Effleurez le bouton **OK** pour valider. Activez la commande **Heure** et définissez l'horaire d'expédition à la minute près. Appuyez sur **OK** pour confirmer ces paramètres et afficher un récapitulatif.

ÉTAPE 3

Planifiez des SMS périodiques

De la même façon que vous réglez votre réveil pour qu'il sonne à une heure donnée chaque mardi matin, Chomp SMS vous invite à réitérer l'envoi d'un SMS. Appuyez sur la commande **Répéter**, définissez la périodicité (de **Tous les jours** à **Tous les ans**) et touchez le bouton **OK** pour enregistrer le planning.

ÉTAPE 4

Annulez un SMS à la dernière seconde

Chomp SMS a tout prévu : vous pouvez empêcher l'envoi d'un message au tout dernier moment. Sélectionnez l'icône **Paramètres** située en haut à gauche (trois carrés superposés). Touchez l'option **Paramètres** puis, à deux reprises, l'intitulé **Envoi différé**. Cochez ensuite la case correspondant au délai souhaité (de **1 s** à **7 s**) et validez par **OK**. Saisissez un nouveau SMS et appuyez sur l'icône d'envoi. Un décompte s'enclenche. Tant que le compte à rebours n'est pas écoulé, il vous suffit d'effleurer le bouton **X** pour annuler l'envoi de votre message. ■

Téléchargez des vidéos de YouTube sur votre mobile

Droit d'auteur oblige, impossible de rapatrier les vidéos sur votre smartphone ou tablette. ClipConverter sait contourner ce blocage.

ÉTAPE 1

Copiez l'URL du clip

Sur votre appareil mobile, ouvrez l'appli **YouTube** et lancez la vidéo que vous souhaitez récupérer. Touchez l'écran pour faire apparaître les commandes. Appuyez sur la flèche pointant vers la droite puis, dans le volet de partage, sur l'intitulé

Copier l'URL. Arrêtez la vidéo et lancez votre navigateur mobile. Rendez-vous sur le site **www.clipconverter.cc**. Appuyez longuement sur la zone de saisie **URL du fichier**, effleurez la commande **Coller** puis pressez le bouton **Continuer**. Sélectionnez

la résolution du fichier final (de 360 p à 1080 p) et lancez la conversion en activant le bouton **Débuter** en bas de l'écran.

ÉTAPE 2

Téléchargez-le sur l'appareil mobile

À la fin de la conversion, activez le bouton **Télé-**



charger. Une publicité s'affiche. N'en tenez pas compte, le téléchargement s'enclenche automatiquement. Effectuez un balayage de haut en bas sur l'écran afin d'accéder au panneau des notifications de votre téléphone. Une barre de progression montre l'état du transfert en cours. Attendez qu'il se termine. Touchez le bouton **Téléchargement terminé** apparu sur la notification pour lancer la lecture du fichier. Celui-ci est sauvegardé sur l'appareil et vous pouvez en profiter hors connexion. ■

Je m'abonne à **01net**

1 an (22 n°) + la version digitale

Pour **20€ de plus** ses 6 Hors-Séries



59€ seulement !
au lieu de ~~85,80€~~*

79€ au lieu
de ~~118,80€~~*

01net
LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH PLAISIR

Bulletin d'abonnement

À retourner sous enveloppe non affranchie à :

01net - Service abonnements - Libre réponse 43420 - 60439 Noailles Cedex

Par e-mail : abonnement.01net@biwing.fr ou par tél : 01 70 37 31 74 (N° non surtaxé)

Je choisis ma formule d'abonnement :

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

Plus simple, plus rapide, je m'abonne en
un clic avec mon code partenaire **A15N01**

www.kiosque01.fr

Je règle par :

- ☐ Chèque bancaire à l'ordre de 01net
- ☐ Par carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N°

Expire fin

N° de contrôle

(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

Mes coordonnées

☐ M^{me} ☐ M.

Nom.....

Prénom.....

Adresse.....

CP Ville.....

Tél.

Date de naissance

IMPORTANT : e-mail indispensable pour recevoir la version digitale

E-mail:.....@.....

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

A16N01

Dix astuces pour tirer de Siri, l'assistant vocal

Siri a été amélioré et enrichi lors du passage à iOS 9. Plus intuitif et plus fluide, il exaucera la moindre de vos attentes... à condition de connaître ses rouages.

1. Mettez Siri à votre écoute

Pour solliciter l'assistant d'iOS, il faut effectuer un appui prolongé sur le bouton d'accueil de votre iPhone ou de votre iPad. Pas très pratique si l'on a les mains occupées. Il est toutefois possible de l'activer avec une commande vocale. Allez dans les **Réglages** de l'appareil, touchez **Général**, **Siri** et placez l'interrupteur **Autoriser "Dis Siri"** en position active. Dès lors que votre mobile est branché à une source d'alimentation, il suffit de prononcer **"Dis Siri"**, puis de formuler votre demande.

A propos de Siri et de la confidentialité...

Autoriser « Dis Siri »

Vous pouvez vous adresser à Siri sans appuyer sur le bouton principal en disant « Dis Siri » lorsque votre appareil est branché.

2. Faites-le bosser pour vous

L'assistant vocal peut faire davantage que répondre à des ordres basiques. N'hésitez pas à lui adresser des requêtes plus complexes, comprenant des repères temporels ou des lieux. Énoncez la demande **"Siri trouve-moi les photos du mois de juillet"** et il affichera la liste des clichés enregistrés à cette époque. Un vrai gain de temps.

"Siri trouve-moi les photos du mois de juillet"

Configurer « Dis Siri »

Ceci aide Siri à reconnaître votre voix lorsque vous dites « Dis Siri ».

[Configurer maintenant](#)

3. Sécurisez la reconnaissance vocale

Siri comporte un enjeu majeur de sécurité puisque tout le monde peut s'en servir et formuler une demande. Il n'est, en effet, pas nécessaire que le téléphone soit déverrouillé pour solliciter Siri. La solution, afin de limiter le risque, consiste à lier l'assistant à votre seule voix. Pour cela, activez la fonction **"Dis Siri"**, l'assistant vous demandant alors d'énoncer différentes phrases qui servent à prendre votre empreinte vocale.

On dirait que c'est "Sweet Dreams (Hot Remix)" d'Eurythmics.



Sweet Dreams (Hot Remix)
Eurythmics

ACHETER

SHAZAM

4. Profitez de Shazam... sans Shazam

Quand vous entendez à la radio, à la télévision ou dans la rue un morceau qui vous plaît, lancez **Siri** et dites **"Siri, quel est le titre de cette chanson ?"**. L'assistant vous répond qu'il tend l'oreille, puis après quelques secondes d'écoute, identifie le morceau. Vous avez évidemment la possibilité d'acheter la chanson directement dans l'iTunes Store.

5. Adaptez l'affichage à la voix

Vous peinez à lire les infos à l'écran ? Inutile de passer par le panneau des Réglages pour ajuster la luminosité. Énoncez simplement la commande **"Siri, éclaire l'écran"** ou au contraire **"Siri, réduis la luminosité"**. Le réglage s'effectue aussitôt.

Réglages

6. Découvrez les réseaux Wifi à votre portée

Vous êtes chez des amis ou en déplacement ? Demandez à Siri de trouver les points d'accès Wifi à proximité à l'aide de l'option **"Siri affiche la liste des réseaux Wifi"**. Choisissez un réseau, gratuit ou non, et identifiez-vous si nécessaire.

15 résultats

À proximité

The Big Apple
13 Rue Verte, Rouen
★ ★ ★ ★ 2 avis sur Yelp

3,4 km

7. Activez et désactivez les connexions réseau

Bluetooth, Wifi, données cellulaires : activez ou suspendez les options liées à la connectivité. Dites **"Siri, désactiver les données cellulaires"** ou encore **"Siri, activer le Wifi"**. L'assistant effectue les réglages demandés en une fraction de seconde.

Réglages

Wi-Fi



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
15 min

parti d'iOS

D'accord, voulez-vous que je me souvienne que José-Maria est votre enfant ?

8. Apprenez à Siri à identifier vos contacts

Faites-lui reconnaître les liens de parenté et de hiérarchie qui vous unissent à certains contacts. Lancez **Siri** et prononcez **"Jean-Claude est mon patron"** ou **"Nicole est ma mère"**. Siri comprend le lien et vous demande de le confirmer. Plus tard, pour envoyer un SMS ou appeler l'un d'eux, dictez **"appelle ma mère"** ou **"envoie un SMS à mon patron"**.

"Affiche les mails envoyés par Philippe Marceau"

9. Triez vos mails

Vous gérez votre courrier avec Mail ? Siri vous aide à ranger vos messages. Pour appliquer un filtre de tri et n'afficher que les mails d'une personne, énoncez **"affiche les mails envoyés par..."** suivi du nom du contact.

Toujours activé

Contrôler avec le bouton Sonnerie ✓

10. Rendez Siri muet

Les interactions vocales avec Siri sont plaisantes, mais lorsqu'il répond vocalement à l'une de vos requêtes, les personnes qui vous entourent entendent tout. Pour restaurer un peu de confidentialité, sélectionnez les **Réglages** d'iOS, pressez **Général**, **Siri**, **Retour audio**. Activez **Contrôler avec le bouton Sonnerie** afin que Siri suive le mouvement quand vous basculez en mode silencieux. ■



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
15 min

Devenez reporter d'images avec Periscope

Avec un iPhone et un compte Twitter, vous disposez de tout ce qu'il faut pour diffuser en direct vos propres vidéos. Glissez-vous dans la peau d'un journaliste de terrain avec Periscope.

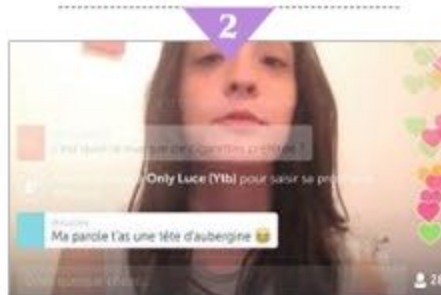
Activez Periscope

Cette application gratuite se charge de diffuser en direct les images que vous filmez avec votre iPhone. Le flux vidéo étant relayé sur Twitter, vous devez autoriser le logiciel à accéder à votre compte sur ce réseau social. Acceptez l'association des deux services en touchant le bouton **Autoriser**. Vos followers (vos abonnés) pourront ainsi visionner vos reportages.



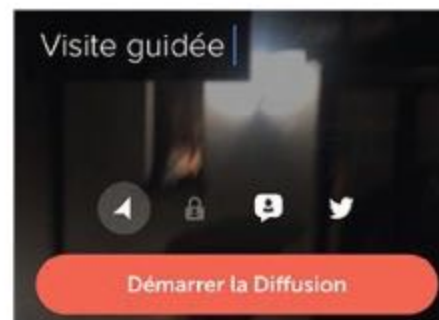
Inspirez-vous des clips des autres reporters

Personne dans votre entourage n'utilise Periscope ? Touchez le globe terrestre dans la barre d'outils de l'appli. Repérez la France sur la carte et appuyez sur la pastille rouge pour afficher les programmes diffusés en direct par d'autres utilisateurs de l'appli. Vous pouvez interagir avec eux en envoyant des commentaires ou simplement vous contenter de puiser des idées dans leurs vidéos.



Configurez la diffusion

Touchez l'icône de la caméra dans la barre d'outils. Autorisez l'appli à accéder au capteur photo, au micro et à la géolocalisation de l'iPhone. Indiquez la nature du reportage en ajoutant un court laïus : visite, arrivée dans l'appartement, etc. Vous êtes prêt pour votre premier direct ! Touchez le bouton **Démarrer la diffusion** et filmez.



Gérez vos publications

Vous préférez réserver les images à un public restreint ? Pressez l'icône de Twitter pour interdire la publication publique. Puis touchez l'icône en forme de cadenas pour activer le mode Diffusion privée et sélectionner les utilisateurs qui auront accès à votre flux vidéo. ■

Convertissez vos livres

Les ebooks que vous achetez sur Amazon sont incompatibles avec les liseuses Kobo. Ceux proposés par la Fnac ou Chapitre.com se refusent aux Kindle. Trop contraignant ? Voici comment abolir ces frontières.

Téléchargez le gestionnaire universel Calibre...

Si la plupart des liseuses utilisent des fichiers ePub, avec ou sans DRM, ce n'est pas le cas des modèles d'Amazon, pourtant largement majoritaires. Les Kindle ont en effet recours au format AZW (ou AZW3) qu'aucune autre liseuse du marché ne prend en compte. En outre, elles ne reconnaissent pas les ouvrages ePub, qu'ils soient ou non protégés. Il existe heureusement un outil gratuit capable de résoudre tous ces problèmes de formats : Calibre. Rendez-vous sur le site [Calibre-ebook.com/download](http://calibre-ebook.com/download) pour télécharger la version adaptée à votre ordinateur (Windows, Windows 64 bits, version portable sans installation, Mac OS ou encore Linux).

1



... et mettez-le en place sur votre ordinateur

Allez dans le dossier de téléchargement de votre navigateur. Sous Windows, lancez le programme **calibre-64bit-2.41.0.msi** et déroulez la procédure d'installation. Le logiciel s'ouvre automatiquement. À l'aide de l'Explorateur de fichiers de Windows, créez un dossier pour y ranger les ebooks en attente de conversion. Vous pouvez opter pour un classement par format en rangeant les fichiers ePub, Kindle et PDF dans des répertoires différents. Vous y verrez ainsi plus clair.

2



3

Rapatriez vos achats sur le PC

La procédure est identique quelle que soit la librairie numérique où vous achetez des œuvres ePub. Une fois votre achat payé, vous avez le choix entre transférer le fichier sur votre liseuse ou le récupérer sur votre ordi en activant le bouton de téléchargement. Sur la Fnac, rendez-vous, par exemple, dans la rubrique **Mes ebooks** de votre compte et cliquez sur **Télécharger avec ADE**.



4

Installez Adobe Digital Editions

Le livre n'est pas directement transféré. Vous recevez seulement un petit fichier portant l'extension **.acms**. Pour le décrypter, vous devez installer Adobe Digital Editions (ADE), l'outil de référence pour la gestion des droits numériques (DRM). Installez la dernière version d'ADE (<http://tinyurl.com/opjkezh>) et créez un compte Adobe.



5

Ajoutez l'ebook dans la bibliothèque de Calibre

Double-cliquez sur le lien **.acms**. Adobe Digital Editions reçoit l'information, vérifie d'abord que vous détenez les droits de lecture de l'ouvrage, puis le télécharge. Lancez ensuite l'**Explorateur de fichiers Windows** et naviguez jusqu'au dossier **C://Utilisateur/Votre nom/Documents/My Digital Editions**. Copiez le livre que vous venez d'acheter (le fichier porte dorénavant l'extension **.epub**) dans le dossier créé à l'étape 2.



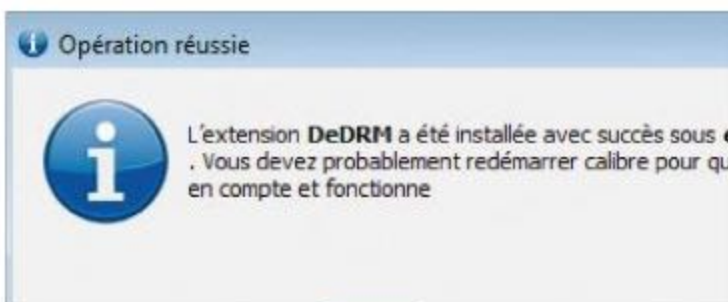
DIFFICULTÉ

Élevée

TEMPS

45 min

pour toutes les liseuses



6

Préparez le logiciel à convertir vos ouvrages

Rendez-vous sur le site <http://tinyurl.com/Injmxv> pour intégrer l'extension DeDRM. Lancez **Calibre**, déroulez les menus **Préférence**, **Extensions**, **Charger une extension à partir d'un fichier**. Naviguez jusqu'au fichier **DeDRM_plugin.zip** et validez. Redémarrez **Calibre** pour finaliser l'installation des extensions.



7

Transférez l'ebook vers une liseuse Kindle

Choisissez le bouton **Ajouter un livre**, naviguez jusqu'au dossier abritant les ouvrages numériques en attente de conversion et validez. Ceux-ci sont ajoutés à la bibliothèque de Calibre. Connectez maintenant votre Kindle à votre ordinateur. Effectuez un clic droit sur le nom du livre que vous voulez copier. Sélectionnez la commande **Envoyer vers le dispositif**, **Envoyer vers la mémoire principale**. Calibre vous demande si vous souhaitez le convertir avant de le transférer. Confirmez par **Oui** et patientez quelques secondes. Le fichier ePub est débarrassé de ses verrous numériques (c'est le rôle de l'extension DeDRM) et porté au format Mobi, compatible avec les Kindle d'Amazon. Éjectez la liseuse : l'ebook a été ajouté à votre bibliothèque.

Consultez des livres Kindle sur une autre liseuse

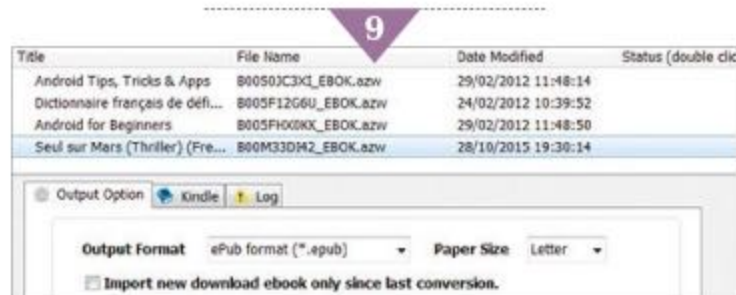
L'ouvrage recherché n'est disponible que sur le site d'Amazon ? Convertissez-le avant d'en profiter sur une Kobo, SonyReader, Bookeen, etc. Effectuez vos achats, puis installez le logiciel Kindle PC sur votre ordi (<http://tinyurl.com/qgt5buk>). Dans la section **Gérer votre contenu et vos appareils**, **Votre contenu** de votre compte Amazon, cliquez sur **Action** devant votre achat, puis sur **Télécharger et transférer via USB**, **Télécharger**.



8

Procurez-vous l'outil Kindle Converter

Téléchargez et installez ce logiciel (<http://tinyurl.com/pljg62h>). Vous pourrez convertir dix ouvrages avant de passer à la version payante (28 €). Lancez l'appli, puis cliquez sur le bouton **Kindle** pour afficher la liste des ebooks téléchargés à l'étape précédente. Sélectionnez-en un. Placez-vous sur **Output Options**, déroulez la liste **Output Format** et choisissez le bouton **ePub**. Indiquez le dossier de destination, puis activez le bouton **Convert**.



9

Envoyez l'œuvre à lire sur votre liseuse

Glissez le fichier converti sur la fenêtre de la bibliothèque **Calibre**. Branchez votre liseuse au PC. Effectuez un clic droit sur l'ebook, optez pour les options **Envoyer vers le dispositif** et **Envoyer vers la mémoire principale**. Éjectez votre liseuse et démarrez la lecture ! ■



10



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
10 min

Personnalisez votre signature dans Gmail

Un mail, c'est comme une lettre : ça se signe. Et si possible avec couleurs et image. En confiant cette tâche à Gmail, plus besoin de saisir votre paraphe à chaque courriel !

ÉTAPE 1

Affichez la zone de saisie de la signature

Lancez votre navigateur Internet et connectez-vous à votre boîte de réception Gmail. Dans l'angle supérieur droit de la page d'accueil, cliquez sur la roue crantée puis sur **Paramètres**. Parcourez les options dans l'onglet **Général** et arrêtez-vous à la section **Signature**. Cochez la case située devant votre adresse mail, ou déroulez cette liste si vous souhaitez que la signature soit associée à un autre compte que vous gérez depuis Gmail.

ÉTAPE 2

Ajoutez vos coordonnées et un lien vers votre blog

Entrez vos nom, adresse et numéro de téléphone dans la zone de saisie située sous la barre de mise en forme. En plus de vos coordon-

nées, vous pouvez insérer l'adresse de votre blog (icône **Liens**) ou une devise (icône **Citation**).

ÉTAPE 3

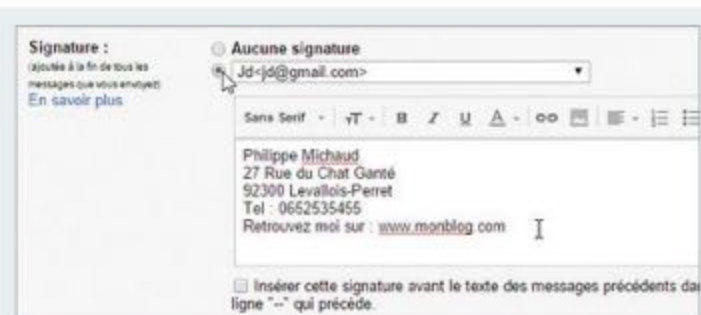
Apportez une touche de couleur et d'originalité

En l'état, votre signature est un peu triste. Aucune information ne ressort. Utilisez la barre d'outils pour adopter une police de caractères plus originale, créer une liste, mettre certains mots en gras ou passer votre nom en couleur.

ÉTAPE 4

Insérez une photo ou un GIF animé

Pour donner la touche finale, importez une photo ou un logo. Cliquez sur l'icône **Insérer une image**. Vous pouvez utiliser des visuels récupérés sur Internet (**Adresse Web**), sur votre disque dur (**Importer**) ou sur votre espace Google Drive. Le fichier doit être au format Jpeg, PNG ou GIF. Ce qui vous donne la possibilité de ponctuer vos courriels avec un GIF animé. Validez (**Sélectionner**) et servez-vous de la barre d'outils qui apparaît pour ajuster la taille de l'image. ■



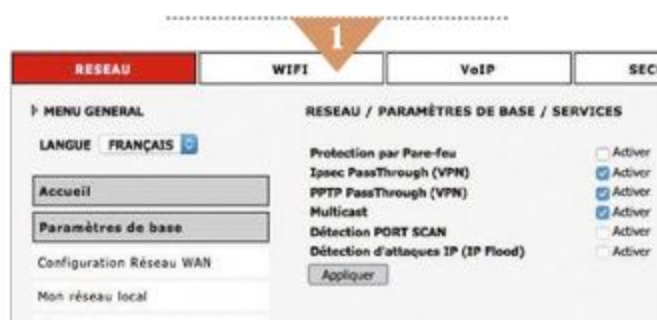
Créer une griffe qui vous ressemble vous prendra dix minutes. De quoi en dire davantage sur vous, en ajoutant un lien, par exemple.

Créez votre VPN pour rester

Avec un réseau privé virtuel (VPN), vous surfez sur le Web en tout anonymat. Un bon moyen aussi de consulter les sites étrangers qui filtrent l'accès à leur contenu selon le lieu de connexion du visiteur.

Vérifiez si votre routeur dispose d'un VPN

Avant de vous lancer dans la configuration d'un VPN sous Windows, prenez le temps de vous assurer que le routeur de votre box Internet n'intègre pas déjà une telle fonction. Pour le savoir, affichez la console d'administration du routeur (en saisissant le plus souvent l'adresse <http://192.168.0.1> dans votre navigateur). Parcourez les options disponibles en quête d'une rubrique VPN. Attention : certaines box (comme ici celle de SFR) présentent des options VPN mais n'autorisent que la gestion de tels réseaux sans donner la possibilité de les créer.



Utilisez les ressources de Windows

Faute d'un routeur proposant un VPN, vous pouvez créer votre propre réseau privé virtuel avec Windows et sans recourir à un logiciel ou un service payant. Le PC spécialement configuré pour cette fonction fera alors office de passerelle pour les autres ordi de la maison. Il devra donc rester allumé pour maintenir cette connexion sécurisée. Accédez au **Panneau de configuration** et cliquez sur **Réseau et Internet, Centre Réseau et partage**.





DIFFICULTÉ
Élevée

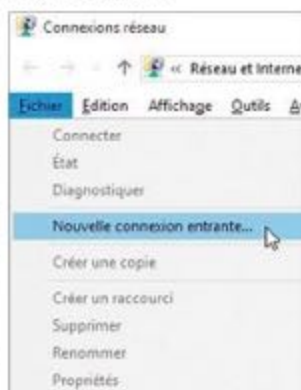
TEMPS
30 min

réseau privé virtuel anonyme sur la Toile

3

Modifiez les paramètres de connexion

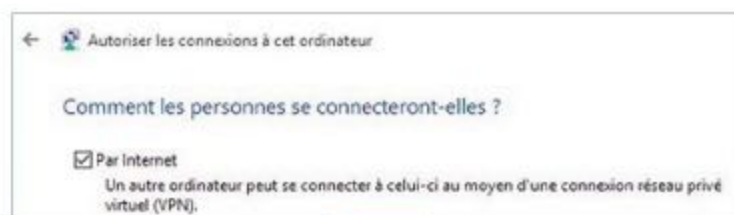
Dans le volet de gauche du Centre Réseau et partage, cliquez sur la commande **Modifier les paramètres de la carte**. Vous retrouvez sur cette page l'ensemble des éléments liés au réseau local. Appuyez sur la touche **Alt** du clavier pour afficher la barre de menu, puis sélectionnez **Fichier, Nouvelle connexion entrante**.



4

Attribuez un nom et un mot de passe

L'écran qui apparaît sert à définir les utilisateurs autorisés à se connecter au VPN sur le réseau local. Activez le bouton **Ajouter une personne**. Une nouvelle fenêtre s'affiche. Spécifiez le nom du VPN (**Mon-VPN**, par exemple) et complétez par la saisie d'un mot de passe. Cliquez sur **OK** puis sur **Suivant**.

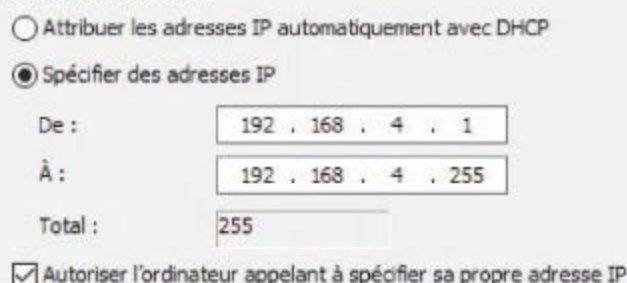


5

Activez votre réseau privé

L'écran suivant vous invite à préciser comment les utilisateurs se connecteront à votre ordinateur. Cochez la seule option proposée (**Par Internet**) et cliquez sur **Suivant** pour créer le VPN. À ce stade, le tuyau virtuel qui acheminera les données vers et depuis votre PC n'est pas tout à fait opérationnel. Quelques réglages sont nécessaires.

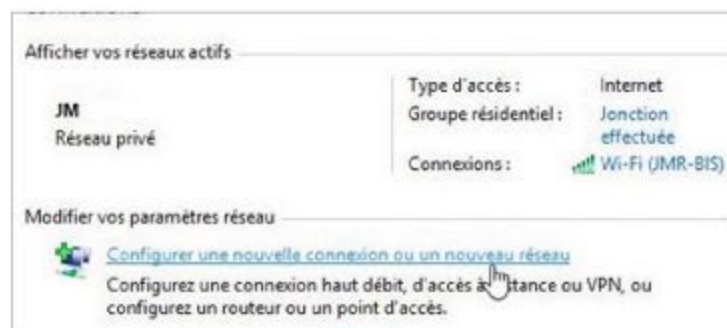
Attribution d'adresses IP



6

Configurez le protocole réseau

Sélectionnez **Protocole Internet Version 4** et cliquez sur le bouton **Propriétés**. Cochez la case **Autoriser les correspondants appelant à accéder à mon réseau local** et activez l'option **Spécifier des adresses IP** afin de définir une plage d'adresses qui sera affectée aux différents ordinateurs accédant au VPN. Saisissez par exemple **192.168.4.1** dans le champ **De** et **192.168.4.255** dans le champ **À**. Cochez **Autoriser l'ordinateur appelant à spécifier sa propre adresse IP**, validez (**OK**), puis terminez par **Autoriser l'accès**.



7

Connectez un ordinateur au VPN

Pour accéder au VPN avec un autre PC, affichez sur ce dernier le **Centre Réseau et partage** comme à l'étape 2. Choisissez **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau** puis **Connexion à votre espace de travail**. Cliquez sur **Suivant, Utiliser la connexion Internet (VPN)**. Saisissez le nom du VPN dans le champ **Adresse Internet**, sélectionnez **Créer** et entrez le mot de passe. Si vous souhaitez connecter un Mac, direction les **Préférences Système**, activez **Réseau, Ajouter (+)** au bas de la liste des services de connexion réseau et optez pour **VPN**, dans le menu local. Laissez le type de VPN par défaut, entrez l'adresse du serveur (l'adresse IP du PC qui a établi la connexion VPN) et le nom du compte de la connexion VPN. Cliquez sur **Réglages d'authentification** et indiquez le mot de passe. ■



La rédaction répond à

SI VOUS COINCEZ SUR UN LOGICIEL, UNE APPLI OU L'UTILISATION D'UN APPAREIL HIGH-TECH, ÉCRIVEZ-NOUS, CETTE RUBRIQUE EST LÀ POUR VOUS AIDER. DANS CHAQUE NUMÉRO, NOUS PUBLIONS LES SOLUTIONS AUX PROBLÈMES QUE VOUS RENCONTREZ ET QUI PEUVENT INTÉRESSER TOUS NOS LECTEURS. **POUR NOUS SOLLICITER**, VOUS POUVEZ UTILISER LE FORUM [HTTP://FORUM.01NET.COM](http://forum.01net.com) OU NOUS ENVOYER UN MESSAGE À L'ADRESSE PRATIQUE [01NET@NEWSCO.FR](mailto:01net@newsco.fr).

Lancements non désirés

Certains programmes se lancent à la mise en route de mon PC alors qu'ils ne figurent pas dans l'onglet Démarrage de msconfig. C'est le cas, notamment, de Soda PDF qui me propose sa version Pro complète dans une petite fenêtre en bas à droite de l'écran. Comment interdire à ces applis de s'ouvrir automatiquement ?

REMY NAFZIGER

Ces processus qui s'activent alors que l'utilisateur ne les a pas sollicités sont assez fréquents. Au point qu'on leur a

s'affiche. Ils sont regroupés dans trois onglets : **Recommended** pour les programmes dont la désinstallation est conseillée, **Questionable** pour les cas douteux, et **Everything else** pour ceux qui ne semblent pas poser de problème. Cochez les éléments à désinstaller et cliquez sur le bouton **Remove selected**.

Vieille tablette, nouvel Android ?

Il y a quelques années, j'ai acheté une tablette made in France, la JMI Tab Pulse 10. Malheureusement, l'entreprise a mis la clé sous la porte et je me retrouve avec un appareil qui plante sans arrêt et sans espoir de bénéficier de mises à jour pour y remédier. Est-il possible d'y installer un nouvel Android, voire un autre système (Windows, Linux...) ? Ou dois-je définitivement me résoudre à jeter la tablette à la poubelle ?

ALEXANDRE BERTON

Il n'est pas si facile de forcer une mise à jour pour laquelle votre tablette n'a pas été conçue. Et il est plus difficile encore d'installer un système alternatif, ce modèle n'ayant guère suscité l'intérêt des communautés qui proposent des ROM (systèmes) différents pour les appareils Android. Vous pouvez néanmoins lui redonner un peu de tonus en revenant à la configuration d'usine. Pour cela, éteignez-la, puis rallumez-la en appuyant simultanément sur le bouton de mise sous tension et sur le volume **Bas**. Une fois en mode **Fastboot**, sélectionnez le démarrage **Recovery**. La version d'Android d'origine sera ins-

tallée et tous les fichiers, réglages et données responsables des ralentissements et des plantages supprimés.

Masquer le mot de passe

J'utilise Google Chrome sur mon PC. J'ai tapé par erreur mon mot de passe dans l'onglet identifiant de mon compte cloud et, depuis, lorsque je clique sur mon identifiant, le menu déroulant fait apparaître mon adresse mail et mon mot de passe. Ce qui est gênant ! La solution que j'employais auparavant – survoler l'identifiant à supprimer et sans cliquer, appuyer sur la touche Suppr – ne fonctionne plus. Que faire ?

CYRIQUE BEDOUET

Déroulez le menu de **Google Chrome** (trois lignes horizontales à droite de la barre d'adresse). Cliquez sur **Paramètres** puis, au bas de l'écran, sur **Afficher les paramètres avancés**. À la rubrique **Mots de passe et formulaires**, choisissez le lien **Gérer les mots de passe** pour accéder aux données enregistrées par le navigateur. Sélectionnez le service cloud dont vous ne souhaitez pas conserver les infos de connexion et activez la croix

Here's what we found on your Acer Aspire M5910

Recommended	Questionable	Everything Else
<p>Caution! We may not have enough info and/or don't recommend removing these.</p>		
<input type="checkbox"/> Norton Online Backup Symantec, version 12.3.0.0	Application (4MB)	40%
<input type="checkbox"/> Cake Mania Obsidian Media	Application (44%)	44%
<input checked="" type="checkbox"/> Galapago Obsidian Media	Application (44%)	44%
<input type="checkbox"/> Amazonia Obsidian Media	Application (42%)	42%
<input type="checkbox"/> Spin & Win Obsidian Media	Application (29%)	29%
<p>Remove Selected (1) You'll have a chance to review your choices on the next screen.</p>		

Utilisez le logiciel gratuit, PC Decrapifier 3.0 pour vous débarrasser des bloatwares envahissants.

trouvé un nom : bloatwares. S'en débarrasser n'est pas toujours aisé. Pour vous aider dans cette entreprise, nous vous conseillons le logiciel PC Decrapifier 3.0. Gratuit, il peut être téléchargé sur le site de son éditeur (Pcdecrapifier.com) et fonctionne sans installation préalable. Ouvrez le dossier des téléchargements de votre navigateur et double-cliquez sur le fichier exécutable **pc-decrapifier-3.0.0**. Activez ensuite le bouton **Analyze**. La recherche démarre et va durer quelques minutes. Au terme de cette analyse, la liste des bloatwares

Mots de passe

★ extranet	s@orange.fr	*****
★ extranet	i@jmrpublishing.fr	*****
★ extranet	@jmrpublishing.fr	*****
fr-fr.facebook.com	@gmail.com	*****
sharing.odrive.com... Press Room		*****
shop.cyanogenmod...	@gmail.com	*****

Pour éviter que vos mots de passe apparaissent à l'écran, effacez-les des Paramètres de Google Chrome.

vos questions

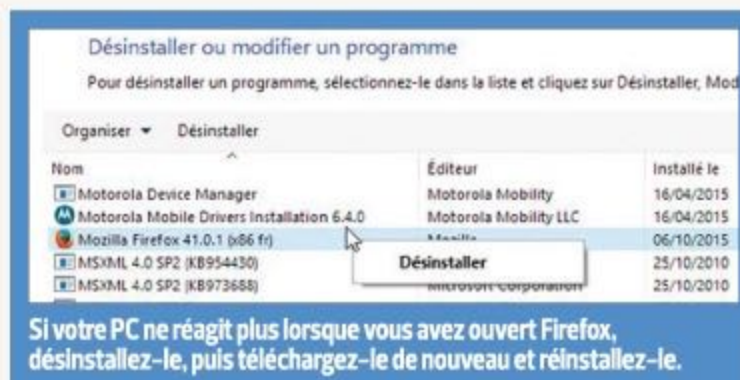
Mon ordi pétrifié par Firefox !

Depuis un mois, mon PC se fige et le clavier ainsi que la souris ne répondent plus. Je suis obligée de forcer l'extinction au moyen du bouton d'alimentation et de rallumer l'ordi. Chaque fois, je choisis l'option Démarrer Windows normalement. J'ai remarqué que le problème survient quand j'utilise Firefox. J'ai donc procédé à une réparation du navigateur sans résultat. J'ai aussi lancé

des diagnostics avec différents logiciels : CCleaner, Malwarebytes et Adware Cleaner. Sans succès. Avec Google Chrome, en revanche, mon PC fonctionne sans aucun souci. Avez-vous une explication ?

BRIGITTE RENIER

Plutôt que d'enclencher une réparation de Firefox, supprimez-le complètement. Ouvrez le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Programmes, Désinstaller**



un programme. Sélectionnez **Mozilla Firefox** dans la liste et activez **Désinstaller**. Redémarrez votre PC, téléchargez et réinstallez **Firefox**. Si le problème se manifeste de nouveau, répétez la

manipulation après avoir recherché et effacé toutes les clés du Registre associées à Firefox. Vous pouvez réaliser cette opération avec l'outil de nettoyage de la base de registre de CCleaner.

située à droite de l'adresse. Profitez-en pour effacer les éléments que vous n'utilisez plus et validez par **OK**.

Du smartphone au PC

J'ai acquis un nouveau Samsung Galaxy S6. Quand je le raccorde à mon PC avec un câble USB, Windows ne me propose plus les options auxquelles j'étais habitué : télécharger les photos de mon mobile ou explorer son contenu. Comment les restaurer ?

CHRISTOPHE BOLOM

Sur le PC, saisissez **services.msc** dans le champ de recherche de Windows (avec Windows 7, déroulez **Démarrer** pour y accéder) et cliquez sur le nom de ce programme quand il apparaît dans la liste des résultats. Repérez **Détection matériel noyau**, puis double-cliquez sur ce service. Ouvrez **Type de démarrage**, sélectionnez **Automatique** et validez par **OK**. Connectez votre mobile : Windows devrait afficher de nouveau la fenêtre d'exécution à laquelle vous étiez habitué. Si ce n'est pas le cas,

depuis les **Paramètres** du Galaxy S6, activez **Débogage USB** dans les **Options développeur**.

Récupérer et republier...

En avril 2014, j'ai créé une page Facebook pour une association à partir de ma page perso. Je voudrais consacrer une page Facebook spécifique à cette association et y copier les articles précédemment mis en ligne. Peut-on transférer des publications d'une page à l'autre ?

MARC JURGENSEN

Facebook a prévu que vous puissiez aisément reprendre les photos, vidéos, partages et commentaires publiés sur votre page Facebook. Cette fonction appelée **Télécharger une copie de vos données Facebook** se trouve dans les paramètres. Cliquez sur ce lien, puis sur **Créer mon archive** et indiquez votre mot de passe Facebook. Vous recevrez un lien de téléchargement par mail. Téléchargez alors l'archive **ZIP**, ouvrez-la et récupérez le fichier

Wall.html dans le dossier HTML. Ouvrez cette page dans Chrome. Les statuts y figurent au format texte. Il ne vous reste plus qu'à l'enrichir avec vos dernières publications. Autre possibilité : fusionner vos deux profils. C'est applicable uniquement à des pages ayant le même objet et portant des noms similaires. Accédez au site **Facebook.com/page/merge**. Dans le premier menu déroulant, choisissez la page que vous souhaitez conserver, puis dans le second menu, celle que vous voulez fusionner. Validez par **Confirmer**. Seule l'une des deux pages est sauvegardée, l'autre cessant d'être accessible. ■



Un jeudi soir, semblable à tous les autres, à la maison...

Entrée en scène de l'enfant n° 1.

- Papa, je peux utiliser ton ordinateur ? C'est pour les devoirs.
- Non, prends le dictionnaire. Les bons élèves parlent latin, font allemand première langue et cherchent dans les livres. Les bons élèves aiment souffrir.

Apparition de l'enfant n° 2.

- Papa, je peux aller sur École Directe, il y a la liste des exercices.
- Tu n'as pas de cahier de texte ?
- Si, mais c'est pour vérifier un truc.
- OK, mais tu rapportes l'ordinateur.

Enfant n° 1, alias Abi, le retour.

- Je dois imprimer des images à coller sur mon cahier, tu me prêtes l'ordi ?
- C'est ta sœur qui l'a, demande-lui. Et par pitié, n'épuise pas mes cartouches d'Epson, ça coûte une blinde.
- Elle est sur YouTube, elle veut pas.
- Comment ça, elle est sur YouTube ?

Altercation avec Rapha, enfant n° 2.

- Tu avais dit consulter École Directe et je te trouve sur YouTube, sur dénonciation de ta sœur !
- Je regarde le Bourgeois Gentilhomme, c'est mieux que le profil de l'œuvre.
- Tu dois lire, tu n'as pas lu depuis un mois !
- C'est faux, j'ai lu sur la tablette de maman. Et quand j'ai regardé le Misanthrope, j'ai eu un A. Toi, tu aimerais nous voir lire des livres en papier et faire de la broderie comme au Moyen Âge.
- Tais-toi ! Je suis ton père ! (Repartie pompée.)

Sa sœur Abi joue la confusion.

- Pourquoi elle peut aller sur l'ordi et pas moi ? Dans ce cas, tu me rends mon téléphone, je te maile les images à coller et tu me les imprimes ?
- Je vous rappelle que vous avez droit aux smartphones de 19 h à 20 h en vertu de l'accord signé au titre de la bonne vie numérique en famille !

Le téléphone fixe sonne : leur mère,

qui appelle toujours en pleine crise.

- Tu as vérifié qu'elles ne sont pas sur l'ordinateur et qu'elles font leur devoir ?
- Je ne fais que ça.
- Tu leur donnes pas les portables hein ?
- Il faudra qu'elles me tuent pour les avoir.

Fin de la communication.

- Bon main'ant, vous travaillez !
- Mais si je colle pas les images, je vais avoir une retenue, ouinnnnnnnn...
- Et voilà, elle fait du chantage et tu cèdes, alors que moi, je veux voir la pièce pour l'interro et genre, tu veux pas.
- Genre j'en ai assez. Je termine mes recherches pour machronique de Olnet.
- Gnnaaaah, tu vois, toi aussi tu travailles sur l'ordi !
- Oui, mais moi, je gagne ma vie avec.

Une semaine plus tard.

Invité à un colloque sur L'éducation numérique : risques et opportunités, j'y décris l'appartement témoin du progrès éducatif à l'heure d'Internet. En clair, je fais l'intéressant.

- Je crois que le numérique est une chance. Après Airbnb, un hôtel sans chambres ; Facebook, un éditeur sans journalistes ; Blablacar, un transporteur sans véhicules, l'éducation va devenir une école sans livres. Ça ouvre d'énormes potentialités !

Une parente d'élève aux abois.

- Mais comment ne pas se laisser envahir par ces machines à l'heure des devoirs ?
- Je crois que l'enfant comprend les explications et les règles claires.

Acclamations du public qui plébiscite ma keynote où ne figurent que des photos de chiots et une de Steve Jobs.

Face à moi, un philosophe mal coiffé qui a fait une pauvre présentation avec des phrases (nulle, je vous jure).

- Nous sommes confrontés aux invasions barbares, c'est le déclin, la fin du livre, donc de la civilisation.

Applaudissements plus sifflets (public de gauche technonéolibérale majoritaire).*

Je rentre à la maison.

- Ta journée s'est bien passée, chéri ?
- Oui, super.
- Félicite tes filles. N°2 a eu trois bonhommes verts en Sciences et vie du développement durable de la Terre.
- Et n°1 ?
- Un triple A en Bourgeois Gentilhomme.
- J'en étais sûr.

Sur BFMTV, Najat Vallaud-Belkacem annonce le grand retour de la dictée.

- Et ton colloque sur les nouvelles technologies de l'éducation, tu as brillé ?
- Oui, c'est le mot, un triomphe.
- Comment tu as fait ?
- J'ai menti.

*Traduction : bobos

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



COMMANDEZ WINDEV 21

OU WEBDEV 21 OU WINDEV MOBILE 21

ET RECEVEZ

LE NOUVEL iPhone 6 S



Jusqu'au 11 Décembre 2015

iPhone 6 S Plus



iPhone 6S Plus 64GB.

Choix de la couleur sur le site

iPhone 6 S



iPhone 6S 128GB.

Choix de la couleur sur le site

Ou choisissez parmi:

- 1x iPad Air 2
Wi-Fi+Cellular
128GB
- 2x iPhone 5S
16GB
- 2x iPad Mini 4
Wi-Fi 64GB
- 2x iPad Air 2
Wi-Fi 16GB

D'autres matériels (marque Samsung et Dell) sont proposés sur le site www.pcsoft.fr

Aucun abonnement à souscrire.
Compatible tous opérateurs

OPÉRATION POUR 1 EURO DE PLUS

Pour bénéficier de cette offre exceptionnelle, il suffit de commander WINDEV 21 (ou WINDEV Mobile 21, ou WEBDEV 21) chez PC SOFT au tarif catalogue avant le 11 Décembre 2015. Pour 1 Euro de plus, vous recevrez alors le ou les magnifiques matériels que vous aurez choisis. **Offre réservée aux sociétés, administrations, mairies, GIE et professions libérales**, en France métropolitaine. L'offre s'applique sur le tarif catalogue uniquement. Voir tous les détails et des vidéos sur : www.pcsoft.fr ou appelez-nous (04.67.032.032).

Le Logiciel et le matériel peuvent être acquis séparément. Tarif du logiciel au prix catalogue de 1.650 Euros HT (1.973,40 TTC). Merci de vous connecter au site www.pcsoft.fr pour consulter la liste des prix des matériels et les dates de disponibilité. Tarifs modifiables sans préavis.

www.pcsoft.fr

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

Elu
«Langage
le plus productif
du marché»



La citadine aux idées larges



Way of Life!

À partir de **7 490 €**, sous condition de reprise⁽¹⁾



ODS&CO - Siret 390295 244 000 11



NOUVELLE CELERIO

La nouvelle Celerio, elle a les idées larges... mais pas seulement. Son coffre spacieux et son confortable volume intérieur sont prêts à accueillir tous vos bagages et 5 passagers, sans se sentir à l'étroit. Mais la Celerio est d'abord une citadine qui se faufile partout et vous procurera, en ville comme sur route, plaisir à la conduire au quotidien. Alors, venez vite découvrir si vous aussi avez les idées larges.

(1) Prix TTC de la nouvelle Suzuki Celerio 1.0 Advantage après déduction d'une remise de 500 € offerte par votre concessionnaire, et d'un capital reprise de 1 000 €, sans condition d'âge. Votre concessionnaire additionne cette offre capital reprise à la valeur de reprise de votre véhicule, selon les conditions générales de L'argus disponibles en concession. Offre réservée aux particuliers valable pour tout achat d'une Celerio neuve du 01/07/2015 au 30/11/2015, en France métropolitaine, chez les concessionnaires participants. (2) Consommation mixte CEE de la Celerio 1.0 VVT. (3) Selon version.

Modèle présenté : Nouvelle Suzuki Celerio 1.0 VVT Pack Plus (84 g) : 12 290 € + peinture métallisée : 410 €. Consommations mixtes CEE gamme Suzuki Celerio (l/100km) : de 3,6 à 4,3. Émissions CO₂ (g/km) : de 84 à 99. Prix TTC clés en main, tarif au 14/09/2015. *Way of Life! Un style de vie !

Garantie 3 ans ou 100 000 km au 1^{er} terme échu. www.suzuki.fr