

PROTÉGEZ-VOUS DES CYBERARNAQUEURS

► LEURS COMBINES

► NOS SOLUTIONS



RÉVÉLATION

La production
de mutants
est en marche



ENQUÊTE

Émojis, émoticônes,
un nouveau
langage universel ?

TEST LES CASQUES AUDIO BLUETOOTH 4.0

PRATIQUE MAÎTRISEZ LES SUBTILITÉS DE MS-DOS

REPORTAGE

Spider-Man
existe vraiment,
il est prof au Mexique





MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech



1^{ER} FABRICANT DE PC
EN FRANCE



CREATEUR DE PC DEPUIS 2000

www.materiel.net

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.

Langue de joie

Souvent détournée, parfois malmenée, mais toujours variée. La langue, bien vivante, n'a jamais cessé d'évoluer. Rassurez-vous, il ne s'agit pas ici de dresser l'inventaire des mues successives du français à travers les âges, mais plutôt d'estimer si la dernière fantaisie numérico-scripturale – les émojis auxquels nous consacrons six pages dans ce numéro (p. 32) – s'inscrit dans la longue tradition hexagonale d'enrichissement ou de détournement du verbe. Petit retour en arrière.

Au XVII^e siècle, pour contrer la police, les truands jaspinaient l'argomuche (parlaient l'argot). Deux siècles plus tard, Victor Hugo se penchait sur cette langue verte, comme un chirurgien "sonder[ait] une plaie", ou "un naturaliste" étudierait "le scorpion ou la tarantule", pour en saisir toutes les nuances, toute la "venimeuse" poésie. C'est alors le parler des déclassés : "La misère a inventé une langue de combat qui est l'argot", écrit l'auteur des Misérables. Elle passera du statut de "parlure" du petit peuple à celui de véhicule d'un humour à la fois populaire et élitaire. Frédéric Dard, Michel Audiard, Coluche ou, plus récemment, le rappeur MC Jean Gab'1, l'ont cultivée avec gourmandise. Le verlan en est une déclinaison des années 50 avant de devenir le sabir des cités HLM, souvent insondable pour le commun des mortels. Revenons donc à nos émojis, émoticônes et autres smileys

qui pullulent à présent dans les échanges virtuels. Petits coeurs, pouces levés, faces tristes... La panoplie d'icônes est très vaste pour figurer une émotion, un état d'esprit, un ressenti, une ambiance... Et on assimilerait facilement les usagers de ces "compléments visuels" à des jeunes sans cervelle, usant et abusant de symboles graphiques pour mieux masquer leur méconnaissance des subtilités de la langue. Comme l'usager du verlan prendrait le profane qui en ignore le sens pour le dernier des "bolos" !

Et pourtant, dans les deux cas, il s'agit bien de jongler avec des figures de style. L'hyperbole et l'ironie, par exemple. Pour signifier à quelqu'un qu'il est mal fagoté, vous pourriez bien sûr lui expédier ce SMS laconique : "T'as de beaux cheveux." Va-t-il comprendre le vrai sens de cette expression argotique ? À l'inverse, en lui expédiant un "J'adore ton look de" suivi de 😊, il n'a plus aucun doute ! Il sait qu'il est fringué comme l'as de pique. Et si, finalement, la maîtrise de la langue universelle était simple comme un emoji ? ■



AMURY MESTRE DE LAROQUE
Rédacteur en chef

OLIVIER ROLLER POUR OINET

01net

29, rue de Châteaudun
75100 Paris Cedex 09
Directeur de la publication
Marc Laufer

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

1 an, soit 22 numéros

France: 59 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)

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

France avec 6 hors-séries: 79 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)

Suisse: www.edgroup.ch

Belgique: www.edgroup.be

Autres pays: www.kiosque01.fr

RÉDACTION

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

Rédacteur en chef
Amury Mestre de Laroque (4210)

Directeur artistique

Jean-Paul Chantreuil (4305)

Chefs de service

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

Société: Jean-Philippe Pisanas (4216)

Rédaction

Valérie Queller (4296)
Cyril Valent (4268)

RÉALISATION

Rédactrice en chef technique adjointe
Christelle Denis (4316)

Chef de studio

Thierry Lavanant (4311)
Photo

Évelyne Bouvet (4308)

Maquette

Sandrine Liger (4313)

Georges Prétat (4314)

Secrétaire de rédaction

Hélène Brusetti (4329)

Évelyne Fossey (4334)

Ont collaboré à ce numéro

Alchimie Médias (Pratique),
David Abiker, François Arlas,
Jean-Bernard Gallois, Jean-Pierre
Labro, Arnaud Meyer (photo),
Nini la Caille (illustration)

PUBLICITÉ

Altice Media Publicité 

Directrice générale

Valérie Salomon

Directeur commercial

Pôle News Culture

Pierre-Etienne Musson (10 62)

Directrice de publicité

Aline Ferrant (4416)

Directrice de clientèle

Joanna Galou (4427)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE

Newsco Régie

Directrice de publicité

Caroline Gilles (0175 60 2853)

Régies internationales:

UK - GCA - Greg Corbett.

Tél.: (44) 207730 6033

Fax: (44) 207730 6628

gca@gca-international.co.uk

Benelux/Huson European Media

Podric Leering Tél.: 31 (0) 229 841

882 Fax: 31 (0) 84 748 8240

rodricleering@husonmedia.com

Germany: OS Media – Dominique

Schall Tél.: (49) 7844 67001

Fax: (49) 7844 47003

d.schall@dsmedia.info

USA: Huson International Media

Ralph Lockwood Tél.: (1) 408 879 6666

Fax: (1) 408 879 6669

ralph@husonusa.com

01NET

est édité par

Newsco Mag

Président

Marc Laufer

SASU au capital de 10 000 euros

Siège social: 29, rue de Châteaudun

75308 Paris Cedex 09

RCS: Nanterre 799 351341

Code APE: 5813Z

Siret: 799 351 341 00018

Principal actionnaire: Newsco

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, quelle soit intégrale ou partielle, quelles 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



Audience mesurée par
AUDIOPRESSE

Pas encore abonné à
01net

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

simple et rapide,
en quelques clics

sur

kiosque01.fr

SOMMAIRE



Pour capter l'attention de ses étudiants, Moises Vazquez n'hésite pas à se glisser dans la peau de Spider-Man.



80 Prenez soin de vos yeux ! En adaptant la luminosité de l'écran au fil de la journée, f.lux limite les effets de lumière bleue dégagée par le moniteur.



LA QUINZAINE

6 C'est vous qui le dites !

8 En bref...

Cette intelligence artificielle parle comme un humain. Un exosquelette flexible. Numériser des livres sans les ouvrir. Publier un lien hypertexte n'est plus sans risque

16 Bientôt chez vous

Et votre montre devint intelligente. Avec Welt, serrez-vous la ceinture. Quand la visioconférence passe à la télé. Des objets sous haute surveillance.

18 Vous n'achèterez plus votre voiture par hasard

Écrans géants et casques de réalité virtuelle vous aident à personnaliser votre futur véhicule.

20 Les vidéos geek à découvrir

Notre sélection de clips.

22 Révélation: Spider-Man se cache à Mexico

L'homme araignée existe, il est prof d'informatique au Mexique.

ACTEURS

26 Entretien avec Stéphane Lemaire, directeur de recherche du CNRS

Ce scientifique l'assure. On est désormais capable de modifier le génome afin de créer de nouveaux êtres vivants.

30 Ils font le buzz

Espen Hansen, Denise Schindler, James Comey, Eric Unnervik, Frédéric Lefebvre, Fabien Farge, Xiao-Yong Wei.

SOCIÉTÉ

32 Vous ne parlerez plus comme avant

Émoticônes, émojis et autres gifs animés ont colonisé notre société de conversation. Ludique, joyeuse et pratique, cette nouvelle langue des signes va-t-elle nous enlever les mots de la bouche ?

DOSSIER

38 Le top 10 des arnaques sur Internet

Les combines des cyberescrocs font des ravages sur la Toile. Voici nos conseils pour déjouer leurs embrouilles, toujours plus nombreuses et retorses.

PRODUITS

48 Casques audio, faut-il couper le fil ?

Craquez pour un modèle Bluetooth et profitez de votre musique sans fil à la patte.

52 Le match des smartphones de milieu de gamme

Acer Liquid Zest Plus versus Sosh SoshPhone 3

54 Tests

Loewe One 55; Intel Compute Stick 2016 STKIAW32SC; Acer Aspire S13; Honor 8.

Retrouvez la rédaction sur...



38

Ne mordez plus à l'hameçon des cyberfilous ! À travers dix cas concrets, nous vous donnons les clés pour comprendre leurs techniques de manipulation.



64 Un mobile et une appli suffisent pour marcher sur les traces des grands noms du film d'animation.

**48**

Que vous soyez sportif ou nomade, libérez-vous des câbles en optant pour un de nos huit casques Bluetooth.

32

Parlez-vous emoji ? Si tel n'est pas le cas, il va falloir vous y mettre !



62 Guide d'achat : le palmarès de notre labo

Au menu, les caméras IP, les PC de bureau, les ordinateurs tout en un et les imprimantes photo.

SERVICES

64 Objets inanimés, avez-vous donc une âme ?

Et si vous passiez derrière la caméra (de votre smartphone) pour réaliser votre film d'animation en stop motion ?

68 Devenir la nouvelle star d'iTunes, c'est (presque) possible !

Nombreux sont les sites qui proposent aux musiciens un accès facile aux plateformes de streaming et de téléchargement. Mais à quel prix ?

70 Les nouveautés de la quinzaine

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

CAHIER PRATIQUE

WINDOWS

78 Initiez-vous à l'Invite de commandes

80 Réduisez la fatigue oculaire avec l'appli f.lux

81 Mettez de l'ordre dans le menu Démarrer de Windows 10

81 Enregistrez et partagez des mémos vocaux

MAC OS

82 Créez un compte administrateur caché

83 Dites stop au piratage de vos courriels !

ANDROID

84 Profitez de vos films sans limites avec VLC

85 Protégez vos applis et vos identifiants avec AppLock+

86 Bloquez les pubs sur votre smartphone Android

87 Préparez des trajets avec Google Maps et envoyez-les

IOS

88 Exploitez tout le potentiel de l'appareil photo de l'iPhone

89 Demandez à votre mobile de lire vos mails à haute voix

LOGICIELS & SERVICES

90 Surfez futé avec Opera

91 Stabilisez les images de vos vidéos mobiles

92 Publiez des vidéos parfaites sur YouTube

93 Recyclez un vieux disque dur pour vos sauvegardes

94 La rédaction répond à vos questions

CHRONIQUE

98 David Abiker
Érection présidentielle.



Facebook

www.facebook.com/01netmag



Deezer

<http://goo.gl/sSVJNw>



YouTube

<http://goo.gl/ZYXLWk>

66

Une smart TV privée d'applications

Je possède un téléviseur connecté Samsung (UE40F6500). Il y a peu, un message s'est affiché à l'écran pour m'informer de la suppression prochaine de l'appli francetylpluzz. Je suppose que je ne suis pas le seul dans ce cas. L'arrêt est maintenant effectif depuis une quinzaine de jours. Merci France Télévisions ! Me voici donc avec une télé connectée et des applis dont l'intérêt est des plus discutables. Heureusement, celle d'Arte est encore là, mais jusqu'à quand ? Si vous avez la moindre influence, ne vous gênez pas !

JEAN-CLAUDE T.



PARIS GAMES WEEK

À l'occasion de la 7^e édition de la Paris Games Week, 01net Magazine, en partenariat avec le site Grosbill.com, vous offre dix places VIP valables pour deux personnes, afin de participer à la soirée d'inauguration, le 26 octobre prochain.

Tentez de remporter une place en tweetant #01NETvip sur @grosbill_com

Grosbill

Lecteur sous pression

Pas plus à Arles qu'ailleurs, le baromètre ne peut atteindre les 30 degrés comme je l'ai lu dans vos colonnes (n° 847, p. 78). Cet instrument sert en effet à mesurer la pression atmosphérique, et non la tempéra-

ture. Autrefois exprimée en millimètres de mercure (mmHg), elle est désormais mentionnée en hectopascal (hPa). Donc, s'il y avait 30 degrés Celsius à Arles, c'est le thermomètre qui l'indiquait.

CHRISTIAN L.



Le géant de Redmond n'est pas si fragile

Microsoft, un colosse aux pieds d'argile ? Peut-être. Mais quant à promouvoir les systèmes d'exploitation alternatifs (n° 849, p. 37), c'est autre chose ! J'en ai fait moi-même l'amère expérience avec Ubuntu : soit les pilotes d'imprimantes n'existent pas, soit ils sont facturés. Sans parler de l'offre applicative, bien plus modeste. Et quid de la disponibilité de ces OS dans dix ans ? Rien qu'avec Windows, combien d'applications ont disparu ?

FRANÇOIS L.

Et vlan !, dans les dents !

La lecture attentive du test de l'indispensable brosse à dents connectée Oral-B Genius 9000 (n° 849, p. 50), vendue la bagatelle de 300 €, a provoqué l'hilarité générale de toute la famille. Nous utilisons, en effet, un modèle électrique acheté 6,99 € chez Lidl, dont les brossettes de rechange ne coûtent que 4,99 € l'etui de huit. Une brosse destinée à tous les lecteurs qui ne souhaitent pas dépenser plus.

BERNARD B.

Conseils pour une photothèque bien rangée

Suite à la réaction d'Alain M. au sujet de Picasa (n° 849, p. 7), le gestionnaire d'albums photo signé Google, j'ajouterais qu'il est important que toutes les informations relatives à un cliché soient enregistrées dans le fichier en utilisant les champs des métadonnées. C'est en effet la seule façon de garantir qu'elles restent liées à l'image et exploitable par de multiples logiciels. En ce qui concerne la date de prise de vue, si le fichier est issu d'un scanner, il est possible de remplacer la date du scan par la date réelle en utilisant l'explorateur de fichiers de Windows. Depuis Windows 7, on peut saisir ou modifier le contenu des principaux champs de métadonnées d'un clic.

JACQUES B.

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



Restons lucides

Vous avez été nombreux à témoigner un vif intérêt pour notre enquête sur "La folle odyssée des attrape-songes" (n° 849, p. 32). Tous les experts interviewés n'ont pu être mentionnés dans cet article consacré aux rêves lucides. Parmi eux, Nicolas Ribeiro, doctorant au laboratoire de psychologie de l'Université de Picardie Jules Verne, à Amiens, a publié fin août une étude dans la revue scientifique *Frontiers in Psychology*. Le sondage mené auprès d'un panel d'étudiants révèle qu'au moins 73 % d'entre eux auraient déjà expérimenté des rêves lucides. ■

STÉPHANE BARGE
(CHEF DE SERVICE À 01NET MAGAZINE)

GETTY

Fiche le camp, jack!

Apple a finalement supprimé la fiche jack de l'iPhone 7. Se souvient-il, il y a de cela plus de vingt ans, qu'un tel choix avait fait du tort à un certain Nintendo ? Le géant du jeu vidéo avait en effet retiré la prise jack de sa console portable Game Boy

Advance SP pour fourguer aux gamers une flopée d'accessoires (casques, adaptateurs). Pour la petite histoire, ce modèle s'est très peu vendu. Mais les aficionados de la pomme finissent toujours par l'avaler, pépins et trognon compris.

AUDREY F.



Quand l'abus de synonymes nuit à la compréhension

Tocante, Rapetou, bidasse... Suis-je le seul à trouver que vous usez de synonymes pas toujours très heureux ? Car fort de vouloir éviter une répétition (montre, escroc, soldat), vous connotez vos propos en les tirant vers des imaginaires qui leur sont étrangers. Une tocante est une vieille montre, loin de l'univers des modèles connectés. Quant au bidasse, héros de comique troupier, il est sans aucun lien avec le soldat augmenté. Enfin, le registre populaire peut détonner dans un article sérieux. En espérant que vous oserez publier ma missive et faire amende honorable...

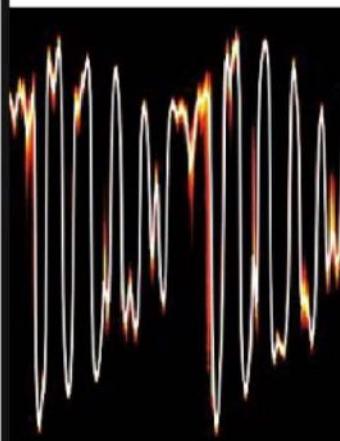
DAVID N.

Des batteries à prix d'or

Après huit mois de bons et loyaux services, mon Wiko Highway Pure m'a lâchée. La faute à une défaillance de la batterie. D'après le constructeur, cette dernière n'est couverte que sur une période de six mois, contre vingt-quatre pour le reste de l'appareil. La moutarde me monte au nez lorsque l'on me réclame 65 € pour le devis, 100 € pour la réparation et 24 € de frais de port, soit un total de 189 €. À savoir, le prix du mobile neuf !

HUGUETTE P.-G.

GARDEZ UN ŒIL SUR LA PLANÈTE



CETTE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PARLE COMME UN HUMAIN

DeepMind, la filiale de Google spécialisée dans l'intelligence artificielle, a développé une technologie de synthèse vocale bien plus efficace que celles utilisées actuellement. Son secret ? Elle analyse les ondes sonores des phrases prononcées par des personnes différentes et s'en sert comme modèles pour créer de nouvelles voix. Elle ne reproduit donc pas des sons préenregistrés, mais apprend à imiter la parole humaine. Cette technologie, nommée WaveNet, nécessite toutefois une énorme puissance de calcul pour fonctionner.

La Terre compte sur vous. Paul Watson, le célèbre pirate écolo qui part à l'abordage des bateaux des chasseurs de baleines et de phoques, fait partie de vos idoles ? Désormais, vous pouvez aussi contribuer à protéger les océans, mais de façon beaucoup moins risquée, tranquillement assis devant votre ordi. Le site Web Global Fishing Watch donne, en effet, la possibilité à ceux qui le souhaitent de traquer la pêche illégale à travers le monde. Un outil mis en place, après deux ans de tests, par les ONG Oceana et SkyTruth en partenariat avec

Google. Concrètement, l'internaute peut visionner sur une mappemonde l'activité de plus de 35 000 navires de pêche, depuis le 1^{er} janvier 2012 jusqu'à présent (leurs dernières positions s'affichent avec un délai de soixante-douze heures). Les réserves marines protégées et les zones côtières, où la pêche industrielle est prohibée, sont signalées en rouge sur la carte.

Pour fonctionner, Global Fishing Watch se sert du système d'identification automatique grâce auquel la plupart des gros bateaux se communiquent leurs positions respectives pour éviter les collisions. Ces informations, relayées par satellite, sont stockées dans une



Sur cette mappemonde, les internautes peuvent suivre l'activité de plus de 35 000 bateaux de pêche.

PROGRAMME DE LA QUINZAINÉ

CINÉMA

Un thriller nommé Morgane
De ce premier long-métrage, réalisé par Luke Ridley, on n'a vu que le trailer créé par l'intelligence artificielle Watson (IBM). Après avoir ingurgité 100 bandes-annonces de films d'horreur, puis avoir identifié les émotions liées à chaque scène, l'algorithme a analysé

Morgane et en a extrait les moments-clés. Mais c'est un réalisateur qui les a montés. Une mise en abyme du scénario : une consultante doit décider s'il faut éliminer ou non une jeune fille conçue par une intelligence artificielle. Frissons garantis.

► *Morgane* (Morgan) ► En salles le 28 septembre ► <https://is.gd/B33v6X>



vaste base de données, puis filtrées pour ne retenir que celles concernant les seuls navires de pêche. Un algorithme détermine ensuite si ces derniers sont en train de placer leurs filets, ou non, en se fiant à leur vitesse et à leur mouvement. "Les journalistes et les citoyens ordinaires pourront identifier les comportements qui peuvent être liés à la pêche illégale et à la surpêche", se réjouit Jacqueline Savitz, vice-présidente du programme chez Oceana. Alors qu'il était encore au stade expérimental, cet outil a permis de forcer une entreprise de pêche à payer, l'an passé, une amende de deux millions de dollars au gouvernement des îles Kiribati, dans l'océan pacifique, après avoir surpris l'un de ses bateaux dans une zone protégée.

Contrôle tous azimuts. Global Fishing Watch n'est que l'une des dernières initiatives en date sollicitant l'appui des internautes pour sauver notre bonne vieille Terre. L'organisation WWF donne ainsi depuis quelques mois la possibilité à tous ceux qui constatent que les changements climatiques ont un impact sur leur environnement local de partager leurs observations sur le site Climate Crowd. L'objectif étant d'aider les chercheurs et les ONG à mieux cerner les conséquences du réchauffement planétaire. Sur le site Global Forest Watch, en service depuis plus de deux ans, on peut lutter contre la déforestation en signalant les coupes sauvages ou les incendies. "C'est un excellent moyen de contrôler les gouvernements et les sociétés privées qui portent atteinte aux espaces protégés", assure Renaud Lapeyre, chercheur à l'Institut du développement durable et des relations internationales. Amis de la nature, à vos claviers !

AMINE MESLEM

Enfin un exosquelette léger, souple, et confortable ! Avec le Maxx, l'assistance aux personnes handicapées fait un grand pas.



UN EXOSQUELETTE FLEXIBLE

Lourds, peu maniables, bardés de moteurs et, finalement, trop rigides. Tels sont les principaux inconvénients rencontrés jusqu'ici avec les exosquelettes actuels. Ces combinaisons robotisées qui assistent les personnes handicapées sont difficilement utilisables au quotidien. Partant de ce constat, Robert Riener, professeur en système sensori-moteur à l'École polytechnique fédérale de Zurich, a développé le MAXX, un modèle qui s'enfile tel un pantalon. Souple et léger, il est constitué de fibres de carbone, de verre et de polyamide. Un seul moteur dirige l'ensemble. Les essais sur des cobayes devraient être menés vers la fin de l'année.

Par Valérie Quélir

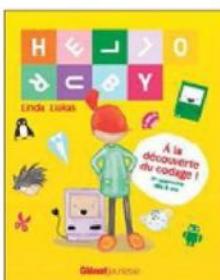
EXPOSITION

Le doute du joueur

"Douter, c'est créer, créer, c'est douter." Le collectif One Life Remains a repris à son compte la citation de l'artiste Ben, à l'origine du projet de la Fondation du doute. Au cœur de leur exposition "Public void restart ()" – en référence au langage informatique – figure un

jeu vidéo expérimental appelé 1000 galantes. Aux visiteurs de découvrir les règles en maniant un pointeur laser. De l'art participatif, comme le sera également l'événement qui se tiendra du 21 au 26 octobre.

► Public void restart () à la Fondation du doute, Blois ► Du 5 au 18 décembre ► Entrée gratuite



LIVRE

Les petits à la découverte du codage

Quand la petite Ruby part en quête de pierres précieuses chez les pingouins, les renards ou les robots, elle ne sait pas encore qu'elle s'initie à la pensée informatique. À travers ses aventures, les enfants apprennent les fondamentaux du codage. L'auteure, jeune programmatrice finlandaise, leur a concocté un tas d'exercices. La présence d'un parent est conseillée.

► Hello Ruby, Linda Liukas, Glénat Jeunesse ► 14,90 €
► Helloruby.com (dès 5 ans)

NUMÉRISER DES LIVRES SANS LES OUVRIR

Des physiciens du Massachusetts Institute of Technology ont conçu une machine qui lit les pages d'un livre sans même l'ouvrir.

LE PROCÉDÉ

Des ondes électromagnétiques d'une fréquence de l'ordre du térahertz, pénètrent la surface de la couverture du livre et discrètent l'encre de la page. Deux algorithmes travaillent de concert pour traiter le signal. L'un transforme le reflet de l'encre en image et l'autre interprète chaque lettre.

L'USAGE

Les ondes térahertz n'altèrent pas les matériaux qu'elles traversent. La machine peut donc dévoiler le contenu d'écrits ancestraux fragiles, sans les manipuler.

LES PERSPECTIVES

Les capacités de lecture de ce dispositif sont pour l'instant limitées à dix pages empilées. Si les chercheurs améliorent cette performance, la technique pourrait déboucher sur la numérisation à grande échelle des livres déjà parus. Et d'une façon plus rapide que Google qui les scanne page par page.



FOTOLIA - SP



Attention aux liens illégaux publiés dans des pages Web ! Dorénavant, l'éditeur du site en est tenu responsable.

PUBLIER UN LIEN HYPERTEXTE N'EST PLUS SANS RISQUE



Clap de fin. Le lien hypertexte, pilier du Web, n'est plus un banal panneau indicateur. Il peut être condamnable s'il pointe vers un contenu illégal. C'est la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) qui en a décidé ainsi, suite à une affaire opposant un site d'actu néerlandais à l'éditeur de la version nationale de Playboy. En cause, la communication au public par le site, et sans accord, de liens menant vers des photos (non hébergées sur ses serveurs) que le journal s'apprêtait à publier. Gain de cause pour le magazine de charme, mais gros imbroglios juridiques en perspective pour le reste de la webosphère. Car les sites générant des revenus seront les premiers à être inquiétés s'ils publient de tels liens. Le blog d'un particulier orné de quelques bannières de pubs fait-il partie du lot ? "Non, répond Marie Soulez, directrice du département propriété intellectuelle du cabinet d'avocats Alain Bensoussan. Ce sont plutôt

les gros poissons qui sont visés comme les plateformes de téléchargement direct ou de streaming, mais aussi tous les portails professionnels qui ont la capacité de vérifier la légitimité des URL qu'ils publient." Attention cependant, car le simple internaute n'est pas à l'abri de poursuite. "Prise textuellement, la solution peut potentiellement s'appliquer aux particuliers qui trouvent ce contenu et le partagent publiquement, par exemple sur les réseaux sociaux", précise Antoine Cheron, avocat associé au sein du cabinet ACBM. Il lui faudra alors démontrer qu'il ignorait de bonne foi la nature illégale du lien. "Il appartiendra aux juges nationaux de maintenir un juste équilibre entre le respect des intérêts des ayants droit et la liberté d'expression et d'information des usagers du Web, à laquelle les liens hypertextes contribuent", conclut maître Cheron. Les tribunaux ne sont pas prêts de désemplir.

FABRICE BROCHAIN

SID MEIER'S
CIVILIZATION VI



12
www.pegi.info

PC
DVD
ROM

21 OCTOBRE 2016

#ONEMORETURN

FIRAXIS
GAMES

2K

©2016 Take-Two Interactive Software and its subsidiaries. Sid Meier's Civilization, Civilization, Civ, 2K, Firaxis Games, Take-Two Interactive Software and their respective logos are all trademarks of Take-Two Interactive Software, Inc. All other marks and trademarks are the property of their respective owners. All rights reserved.

EN BREF

Adblock Plus va vendre de la pub

Le plus populaire des bloqueurs de réclames a lancé une place de marché où les annonceurs proposent aux éditeurs de sites Web des pubs jugées acceptables. Plus discrètes, elles ne seront pas supprimées par le logiciel. Au passage, l'éditeur d'Adblock Plus, Eyeo, préleve une commission de 6 % sur les revenus générés.

Connectez-vous au réverbère

Habitants et passants de la ville de Palaiseau (91) peuvent désormais se connecter à Internet grâce à la lumière des 77 lampadaires de l'éco-quartier Camille-Claudel, dont les Leds s'allument et s'éteignent plusieurs millions de fois par seconde afin de transporter les données. Pour profiter de cette techno, nommée Lifi, il faut équiper son téléphone d'un module fourni par la mairie, qui expérimente ce service en partenariat avec EDF.

Android sur PC encore plus simple

Dans notre n° 849 (p. 42), nous vous faisions découvrir Remix OS, une version d'Android pouvant fonctionner sur n'importe quel ordi. Jide Technology, son éditeur, pousse le bouchon plus loin avec Remix OS Player. Plus besoin d'installer le système sur une clé USB ou sur le disque dur pour démarrer. Il s'agit d'une simple appli à lancer

depuis Windows. À vous toutes les apps du Play Store de Google sur l'écran de votre PC !

Le bateau volant tient le bon cap

Le projet Sea Bubble vient de franchir une nouvelle étape. Le véhicule qui vole au-dessus de l'eau, imaginé par Alain Thébault et le windsurfer pro Anders Bringdal, prend forme avec un prototype à l'échelle 1/8^e au résultat convaincant. L'objectif à terme : désengorger la circulation sur la terre ferme en ville, en

exploitant le réseau fluvial. Un nouveau moyen de transport en commun dont Paris bénéficierait en premier.

Quand la fibre dépote

Des ingénieurs de Nokia ainsi que de l'université technique de Munich, en partenariat avec l'opérateur Deutsche Telekom, ont atteint le débit record de 1Tbit/s avec de la fibre optique. Le test, réalisé en conditions réelles sur un réseau soumis à des fluctuations, a utilisé une nouvelle technique de transmission du signal.

Mais il va falloir encore patienter avant de télécharger une saison de Game of Thrones en HD en une seconde !

La clé USB des barbouzes

Le chercheur en sécurité informatique Rob Fuller a mis au point une clé USB qui vole les identifiants et mots de passe des ordis auxquels elle est connectée. Peu importe que le poste soit sous Mac OS ou Windows. La clé se fait passer pour un adaptateur Ethernet et s'arrange pour que l'ordi lui communique toutes

les informations de connexion à un compte.

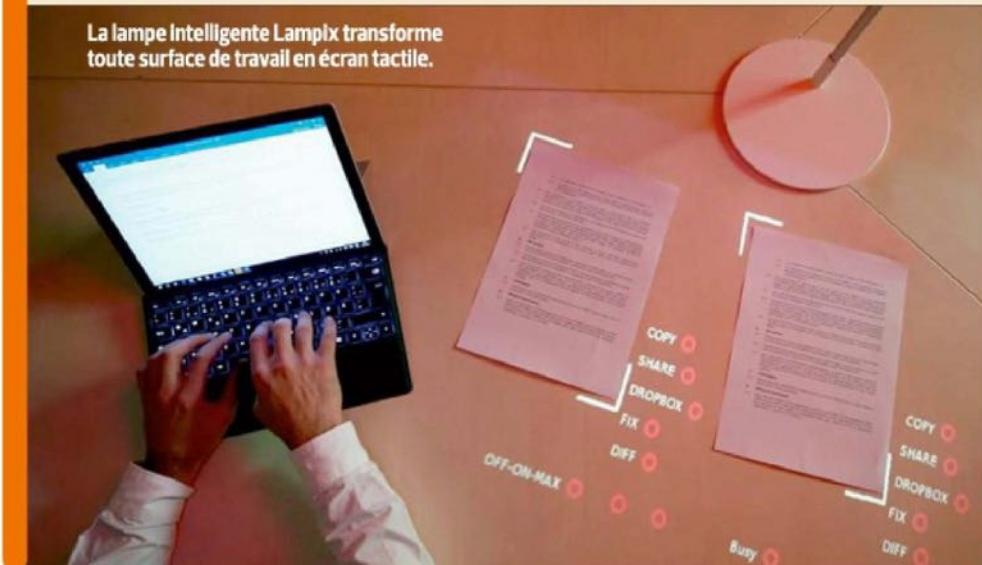
L'appli qui prévient le glaucome

La société Cambridge Consultants a conçu une appli qui détecte les prémisses du glaucome, maladie oculaire, en générant des flashes lumineux. On glisse son mobile dans un casque semblable à ceux utilisés pour la réalité virtuelle et on effectue le test avec une télécommande Bluetooth. Un dispositif moins coûteux que les appareils médicaux classiques.

VOUS ALLEZ EN ENTENDRE PARLER

Quoi de plus banal et de plus insipide qu'une lampe de bureau ? Oui, mais ça, c'était avant Lampix. À première vue, l'objet ne dépare en rien de ses semblables. Pourtant, en son sein tourne un Raspberry Pi affublé d'une caméra et d'un projecteur. Résultat, Lampix peut transformer la surface du bureau en écran tactile. Par exemple, il suffit de placer un document sous la caméra pour aussitôt voir apparaître, juste à côté sous forme de menus, plusieurs options pour le scanner, l'envoyer par mail ou dans le cloud. Jeux et travail collaboratif sont aussi de la partie. Lampix devrait être vendu en 2017 pour 300 € environ.

La lampe intelligente Lampix transforme toute surface de travail en écran tactile.



UN EXCELLENT RAPPORT QUALITÉ/PRIX À PARTIR SEULEMENT DE 269,99 €.* CONTIENT DEUX ANS D'ENCRE.**

Pas de
contrat

Pas de
cartouches



Imprime
600 pages
pour le prix
d'un litre de lait

Dispose de
l'encre nécessaire
pour imprimer
jusqu'à
11 000 pages**

epson.fr/ecotank

 **ecotank**

 **WiFi**
CERTIFIED

*ET-2500 dans la boutique en ligne Epson au 1er avril 2016

**www.epson.fr/ecotank



EPSON
EXCEED YOUR VISION

LEXIQUE DES MOTS COMPLIQUÉS

Bioprinting

Cette technologie s'appuie sur le même principe que l'impression 3D. Sauf que ce ne sont pas des objets en plastique que l'on fabrique, mais des tissus vivants. Encore en phase de test, cette technique a pour ambition la conception rapide et sur mesure d'organes à greffer.

Clipping

Dans les jeux vidéo en 3D, ce procédé évite de calculer le rendu d'objets qui n'apparaissent pas dans le champ de vision du joueur ou qui sont cachés par d'autres éléments. Un moyen astucieux pour améliorer la vitesse de calcul du reste de la scène !

Ghoster

Action qui consiste à ignorer superbement l'un de ses contacts en ne répondant plus à ses appels, ses SMS, ses courriels, etc. Exemple :

- Tu as des nouvelles de Jessica ?
- Non. Je crois qu'elle m'a ghosté depuis la soirée de samedi...

10 millions

C'est le nombre de Raspberry Pi écoulés depuis 2012, année de sa sortie (toutes versions confondues) selon la fondation éponyme.

Ces nano-ordinateurs, commercialisés à un prix défiant toute concurrence (environ 30 €), font le bonheur des développeurs et des bidouilleurs de tout poil. Mais ils sont également très prisés pour l'apprentissage de la programmation. Trois modèles ont vu le jour en quatre ans, complétés au mois de mai dernier par le Raspberry Pi Zero, une mouture ultra-light vendue 5 €. De quoi occuper les week-ends pluvieux à moindre coût.

LE PHÉNOMÈNE



LE WEB ET LA CUISSE

Jeux de jambes. Combien de filles maigrichonnes ont publié sur Twitter leurs jambes filiformes, fières de leurs cuisses qui ne se touchent pas. Il suffit d'aller sur #thighgap pour les "admirer". Afin de contrer cette mode qui pousse les demoiselles à de lourds sacrifices pour y adhérer, s'est montée cet été une contre-offensive. L'objectif : montrer la beauté de toute la diversité des morphologies. Qu'elles soient fines, enrobées, à peau d'orange ou lisses comme du marbre, les cuisses des femmes s'exposent ainsi sans filtre et sans retouche. À l'origine du mouvement, Mixo Jeaux, une jeune Sud-Africaine, qui précise que "personne ne devrait cacher son corps ou se sentir restreint à cause du regard des autres".

► #thighsforjeaux

Surfez les doigts dans le net.

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



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

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



BIENTÔT CHEZ VOUS

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

ET VOTRE MONTRE DEVINT INTELLIGENTE

Si vous rêvez de rendre votre montre favorite intelligente, offrez-lui ce bracelet. Baptisé Classi, il dispose d'un podomètre et d'un capteur cardiaque afin de surveiller votre forme physique. Évidemment, il vibre lorsque vous recevez un appel, une notification ou un SMS. Vous pouvez d'ailleurs rejeter les appels importuns d'une simple pression. Enfin, Classi se synchronise avec la plupart des applis GPS et est capable de vous guider grâce à ses vibrations : un coup pour aller à droite, deux coups pour aller à gauche.



CLASSI. À PARTIR DE 88 €.
DISPONIBLE EN AVRIL 2017.
<https://ls.gd/MINTL4>



AVEC WELT, SERREZ-VOUS LA CEINTURE

WELT. À PARTIR DE 88 €. DISPONIBLE EN JANVIER 2017. <https://ls.gd/U32MY4>

Welt est une ceinture intelligente qui mesure votre tour de taille, compte vos pas, vos moments d'inactivité (temps pendant lequel vous restez assis) et les calories ingérées. Comment ? Grâce à des capteurs dissimulés dans sa boucle. Elle analyse les microcontractions de l'abdomen qui surviennent après les repas afin de déterminer si vous mangez à votre faim ou un peu trop, puis vous le signale. L'appli associée affiche le nombre

de pas effectués ainsi que les calories brûlées et dispense divers conseils de diététique. Les plus ambitieux peuvent même se fixer un tour de taille à atteindre.

QUAND LA VISOCONFÉRENCE PASSE À LA TÉLÉ

Transformer n'importe quel téléviseur muni d'une prise HDMI en poste de visioconférence, tel est le défi relevé par Hello, une caméra grand angle dotée de quatre micros. Compatible avec Skype, Facebook Messenger, Google Hangouts et Cisco WebEx, elle autorise l'affichage de l'écran d'un smartphone ou d'un ordi sur la télé. Équipée d'un détecteur de mouvement, elle fait également office de caméra de surveillance. Une fois branchée, elle se configure automatiquement et se montre prête à l'emploi en moins d'une minute.



HELLO. À PARTIR DE 168 €.
DISPONIBLE EN JANVIER 2017.
<https://ls.gd/xz3g00>

DES OBJETS SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Ne passez plus votre temps à jeter un regard inquiet sur votre sac, votre baladeur ou votre vélo. Liée en Bluetooth à votre mobile, la pastille Stilla Motion abrite un détecteur de mouvement et vous alerte au moindre déplacement de l'objet sur lequel elle est fixée. Cet accessoire renferme aussi un haut-parleur (85 dB tout de même) qui retentira pour retrouver vos clés tombées derrière le canapé. Enfin, sa batterie amovible offre une durée de vie d'un an. Voilà de quoi rassurer les anglossés et les distraits !



STILLA MOTION. À PARTIR DE 88 €
(POUR 3 PASTILLES). DISPONIBLE EN MARS 2017.
<https://ls.gd/GktC8n>

Conforama

Il ne tient qu'à vous d'en profiter

le choix de nos experts

L'EXCELLENCE AU MEILLEUR PRIX

- **BULTEX CLIM - CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ**
- **ÂME 100 % BULTEX NANO**
- **CONFORT EXTRA FERME**



FABRIQUÉ EN
FRANCE

 **BULTEX**

**Matelas Aéro
140 x 190 cm**

-40%*

~~829€~~

**499€
80**

dont 6€ d'éco-participation

MATELAS BULTEX AÉRO Âme Bultex 100% nano 16cm. 2 faces de couchage : face hiver avec mousse hyper souple Bodysoft 2,5cm + fibres hypoallergéniques 250g/m². Face été : mousse de confort 2cm + fibres hypoallergéniques 250g/m². Coutil 100% polyester traité anticalcaire et antibactérien. **BULTEX CLIM** : Traitement HydroSpeed : contrôle de l'humidité. Matelas certifié Deko-Tex. 140x190x24 cm. Code 593586. ~~829€~~ -40% 499,80€ dont 6€ d'éco-participation. 160x200x24 cm. Code 593589. ~~995€~~ -40% 599,40€ dont 6€ d'éco-participation. **SOMMIER COFFRE GALACTIC** Structure panneaux de particules décor papier noir veiné. Fond rigide. Sommier perforé aéré. Revêtement 3D. 2 vêrins de levage. Sécurité fermeture. Profondeur utile 29cm. 140x190x39,5cm. Code 577830. ~~710€~~ -30% 499,52€ dont 8,40€ d'éco-participation. 160x200x39,5cm. Code 577834. ~~899€~~ -30% 589,82€ dont 8,40€ d'éco-participation. *La réduction ne s'applique pas au montant de l'éco-participation. Le prix de référence chez Conforama est le prix le plus bas pratiqué à l'unité à l'ensemble de la clientèle au cours des 20 derniers jours précédant le début de l'opération. [1] GARANTIE 5 ANS PORTÉE À 7 ANS POUR L'ACHAT SIMULTANÉ D'UN MATELAS ET SOMMIER DE LA MARQUE. PRIX EMPORTÉ VALABLE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE JUSQU'AU 16 NOVEMBRE 2016. Matelas correspondant au profil C. Pour connaître votre profil de dormeur, faites le test sur www.conforama.fr/profil-litterie.

Vous n'achèterez plus votre voiture par hasard

Écrans géants et casques de réalité virtuelle vous aident à personnaliser votre futur véhicule.

La peinture métallisée bleue? Trop classique. Une pression du doigt sur la table numérique et votre futur 4X4 s'habille d'un beau jaune canari. Trop discrètes les jantes en alu de base? En un clin d'œil, une version plus design s'affiche sur un gigantesque écran HD de 25 mètres carrés. Quelques tapotements plus tard, la voiture de vos rêves apparaît grandeur nature. Pour les finitions intérieures, direction un salon privé où vous les choisirez à l'aide d'un casque de réalité virtuelle et d'une manette.

Bienvenue à Audi City, une concession automobile high-tech qui vient d'ouvrir au cœur de Paris et donne un avant-goût

de la manière dont nous achèterons bientôt nos autos. C'est la cinquième du genre pour le constructeur allemand après celles de Londres, de Pékin, de Berlin et d'Istanbul. À l'heure où les espaces en centres-villes sont loués à prix d'or, la concession n'occupe qu'un "petit" 360 mètres carrés, à deux pas de la place Vendôme.

Possibilités Illimitées. Grâce aux outils numériques, Audi y présente toutes les options des 50 véhicules de sa gamme, soit des milliards de combinaisons possibles! Type de motorisation, couleur de la carrosserie, dessin des jantes... Tout est configurable sur une table tactile. Et même le rugissement des moteurs peut s'apprécier

Ce showroom virtuel offre même la possibilité d'écouter le rugissement du moteur de votre prochain bolide

ESSAYEZ VOTRE VOITURE À LA MAISON

Fin août, Hyundai a invité les abonnés au service Amazon Prime de Los Angeles (États-Unis) à tester durant une heure sa dernière-née, l'Elantra 2017. Ainsi, le géant du Web se chargeait de livrer le véhicule au domicile du client ou à l'endroit de son choix. À l'issue de cet essai, les participants convaincus pouvaient se rendre dans une concession afin de finaliser la transaction.

Le constructeur coréen envisage de renouveler cette expérience et de l'étendre à l'Europe.

à la demande. L'adaptation de l'habitacle s'effectue, elle, à l'aide d'un casque Oculus Rift.

Certains clients configurent aussi leur véhicule de chez eux depuis le site du constructeur puis viennent voir le résultat en concession. "C'est un moyen de s'adapter à ceux qui s'informent via Internet et veulent poursuivre leur expérience en magasin", décrypte Guillaume Charly, associé au cabinet Weave en charge de l'automobile. Avec ces outils, Audi espère dynamiser ses ventes. "L'Audi City de Londres a ainsi fait grimper le panier moyen de 55 % grâce aux achats d'options", affirme Pierre-Yves Vuillemin, responsable marketing du groupe Bauer, propriétaire du lieu parisien. Si Audi rencontre un succès à Paris, ce genre de concession high-tech pourrait alors essaimer dans les grandes villes françaises. ■ JEAN-BERNARD GALLOIS



— CONÇUS POUR DOMINER —



899€

HP OMEN 15-ax001nf

- Processeur Intel® Core™ i5-6300HQ
- Nvidia Geforce GTX 960M / 2 Go
- 12 Go Ram DDR4-2133
- 1 To HDD (7200t/m)

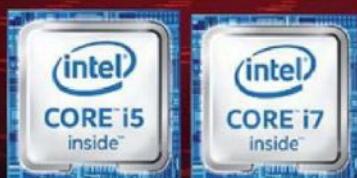
CARANTINE
1 an

1199€

HP OMEN 17-w005nf

Processeur Intel® Core™ i7-6700HQ ·
Nvidia Geforce GTX 960M / 2 Go GDDR5 ·
8 Go Ram DDR4-2133 ·
128 Go SSD + 1 To HDD (7200t/m)

OMEN
by hp



Prix TTC Hors frais de port, frais de retrait et frais d'assurance dont éco-participation de 1€ TTC, offre valable jusqu'au 20 octobre 2016 dans la limite des stocks disponibles. Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.



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

**10 MAGASINS
PRÈS DE CHEZ VOUS**

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

COMMANDÉZ
EN 1 CLIC
RETRIEZ SOUS
10 MINUTES
EN MAGASIN



Des experts à votre service

LES VIDÉOS GEEK À DÉCOUVRIR

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



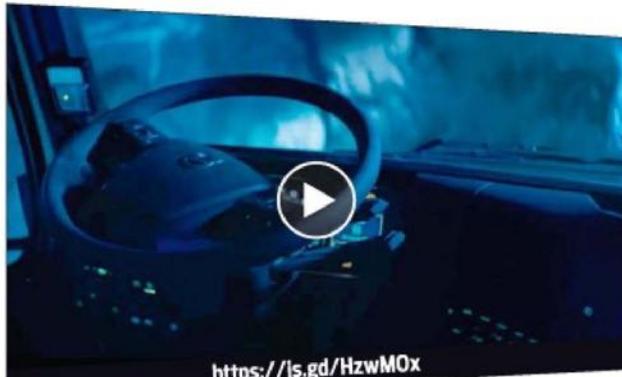
<https://is.gd/hwmrkC>

Ils piratent une Tesla Model S
Des experts en sécurité de la société Keen Security Lab ont pris le contrôle, à distance, d'une Tesla en exploitant des failles informatiques, corrigées, depuis, par le constructeur.



<https://is.gd/2rvCQQ>

Très chers écouteurs sans fil
L'humoriste américain Conan O'Brien se moque des nouvelles oreillettes Bluetooth d'Apple, baptisées AirPods, en parodiant les publicités de la marque à la pomme. Hilarant !



<https://is.gd/HzwMOx>

Volvo envoie son camion autonome au charbon
Dans les entrailles d'une mine suédoise, à 1 320 m sous terre, Volvo teste un poids lourd autonome capable de circuler sans soucis dans des galeries plongées dans l'obscurité.



<https://is.gd/uCGQ6z>

Le numérique, c'est magique !
L'Américain Zach King est un surdoué des effets numériques. Cette vidéo compile ses meilleurs "tours de magie", comme il les appelle. On n'y voit que du feu !



<https://is.gd/hQ500x>

Costaud, le drone !
PD6-AW-ARM est la dernière créature du japonais Pro-drone. Doté de deux bras robotisés, cet engin volant peut transporter une charge de 10 kg pendant trente minutes.



<https://is.gd/wmq2Aj>

L'avion spatial prend l'air
Virgin Galactic, qui ambitionne d'être le pionnier du tourisme spatial, vient d'effectuer le premier vol d'essai de son avion suborbital. Verdict ? Bon pour le service !

WEBDEV®

NOUVELLE VERSION **21**

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



RENDEZ VOS SITES
«MOBILE FRIENDLY»

WEBDEV 21 est un Atelier de Génie Logiciel professionnel qui vous permet de rendre facilement vos sites «Responsive». **Vous créez un seul site pour toutes les cibles**: desktop, tablette et smartphone. Et les sites que vous créez sont ainsi mieux référencés par Google.

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

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

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

www.pcsoft.fr
+ de 100 témoignages sur le site
Dossier complet gratuit sur simple demande





RÉVÉLATION

Spider-Man se cache à Mexico

Sur ce coup-là, le photographe reporter Peter Parker s'est fait doubler. Alors que Spider-Man refait surface au milieu des passagers d'un métro de Mexico, c'est un autre chasseur d'images, Edgard Garrido, présent dans la rame, qui décroche le scoop de sa vie. Sans lâcher sa proie, il a traqué le tisseur de toiles des semaines durant. Sa filature l'a conduit sur le campus de l'Université nationale autonome de Mexico où Spidey, en toute décontraction, serre des mains et plaisante avec des étudiants. Mais rien, pas la moindre petite galipette ou lancer de toile. Le super-héros aurait-il perdu ses pouvoirs ? En réalité, "ça fait dix-huit mois qu'il enseigne l'informatique à la Faculté des sciences", raconte Miguel, vissé sur son MacBook. "C'est un type plutôt cool."

Qui se cache derrière le masque ? Pour le savoir, le reporter joue au paparazzi, planqué dans l'immeuble ●●●

EDGAR GARRIDO/REUTERS

Sous le regard médusé, volte amusé des passagers, Spider-Man, alias Moïses Vazquez, se déplace dorénavant en métro pour se rendre à l'Université de Mexico où il enseigne l'informatique.

En voilà un qui, le matin, n'a pas trop de problème pour choisir son bleu de travail ! C'est en costume de super-héros qu'il quitte son domicile, après avoir donné à sa mère le baiser de l'araignée.



“En captant l'attention de mes élèves avec humour, les





équations les plus arides deviennent un jeu d'enfant.”



Très impliqué dans sa mission d'enseignant, Moises Vazquez n'hésite pas à se glisser dans le costume de Spider-Man pour motiver ses étudiants.

EDGAR GARRIDO/REUTERS



voisin. Longue attente avant de discerner les traits d'un jeune homme de 26 ans. Démasqué, Moises Vazquez se livre sans réserve et raconte comment il s'est convaincu d'être le vrai Spider-Man. Et c'est au cinéma que le Mexicain, alors âgé de 12 ans, est tombé dans les filets de Peter Parker. Piqué au venin de la passion, il en fera son guide. Il mettra dix ans pour confectionner son costume d'homme-araignée et occupera ses journées en

dévorant des comics. Mais c'est en 2014, en lisant un exemplaire d'Amazing Spiderman #661, qu'il trouve sa véritable vocation. Sur la couverture, entouré de super-héros, Spidey donne un cours de sciences appliquées à l'Avengers Academy.

Il n'en fallait pas plus à Moises Mazquez pour passer son doctorat. Et de confesser aujourd'hui : "Mon cours n'est peut-être pas le meilleur, mais avec mon déguisement, je suis sûr de capter l'attention de mes élèves." Avec humour, même les équations les plus arides deviennent un jeu d'enfant. Et le recteur, il en pense quoi des frasques de notre homme masqué ? "Il est sérieux et impliqué", répond l'intéressé. Contrairement aux apparences, ce "monte-en-l'air" a bien les pieds sur terre. ■ VERONIQUE BOUDET



Pour Stéphane Lemaire, "les OGM, c'est déjà de l'histoire ancienne. La technologie CRISPR offre la possibilité de changer le code génétique de manière très fine."

“La production de mutants est en marche”

STÉPHANE LEMAIRE Le directeur de recherche du CNRS à l'Institut de biologie physico-chimique le confirme... On peut modifier ou réécrire le génome afin de créer des êtres vivants, programmés avec les capacités que l'on souhaite.

La biologie de synthèse ouvre la voie à la fabrication de nouveaux organismes. Grâce aux outils d'édition du génome, combinés aux techniques empruntées à l'informatique et à l'ingénierie, les mutants sur mesure ne relèvent plus de la science-fiction. Un jeune directeur de labo, médaille de bronze du CNRS, milite pour la reconnaissance de cette science qu'il considère porteuse d'immenses bouleversements. Comme le résume Stéphane Lemaire, l'informatique fut la grande révolution du XX^e siècle, la SynBio (Synthetic Biology) sera celle du XXI^e siècle. Les États-Unis et la Chine ont déjà pris une solide longueur d'avance, laissant la recherche française loin derrière.

01NET Les entreprises de SynBio étrangères planchent sur la création de mutants, ce qui alimente tous les fantasmes. De quoi parle-t-on exactement ?

Stéphane Lemaire Un mutant se définit par rapport à une référence considérée comme normale. Nous sommes tous des mutants dans la mesure où nous sommes tous différents, sinon nous serions des clones. D'autant que, pour chaque gène, il existe des milliers de variants qui sont tous des mutants les uns

par rapport aux autres. Je pense que par mutant, vous entendez OGM ?

01NET Ce sont les mutants les plus communs ?

S.L. Ce sont des organismes génétiquement modifiés par l'homme. On introduit un gène externe dans le génome d'un organisme, comme un gène de protéine fluorescente de méduse dans des cellules de mammifères. Ainsi, une protéine de souris devient fluorescente. Ce rongeur est donc un OGM, bref un mutant.

01NET En France, milite-t-on pour ces manipulations ?

S.L. La culture d'OGM est interdite chez nous, même si on en trouve dans les produits transformés comme les plats préparés. Car, pour porter la mention sans OGM, il suffit que le taux soit inférieur à 0,9 %. En revanche, aux États-Unis, plus de 90 % des cultures de maïs, de soja et de coton sont des OGM. Ils servent à nourrir le bétail que l'on consomme. Mais les OGM, c'est déjà de l'histoire ancienne car on sait désormais modifier le code génétique de manière très fine, voire invisible.

01NET C'est-à-dire ?

S.L. Imaginons que le code génétique soit une encyclopédie et qu'il y ait un mot mal orthographié, ou qu'une définition soit fausse. Avec les anciennes techniques, on ne savait pas comment effectuer la correc-

tion. Désormais, on change avec précision une lettre, un terme dans un texte extrêmement vaste qu'est le code génétique humain. La technologie CRISPR modifie un lieu précis, en inactivant un gène, en introduisant une séquence d'ADN ou en en ôtant une. En réalité, on fait de l'édition du génome. Par analogie, auparavant, on savait seulement ajouter une définition en annexe d'un texte, sans remplacer la définition fausse.

01NET CRISPR brouille donc les frontières entre OGM et non-OGM ?

S.L. Oui, car si j'inactive un gène avec CRISPR, je n'ai pas introduit d'ADN étranger. Ce n'est donc pas un OGM au sens strict. Et ça change tout. Si l'Union européenne n'a pas tranché sur la légalité de l'usage de cet outil, la justice américaine estime que les mutants CRISPR ne sont pas des OGM car il est impossible de distinguer un organisme modifié par CRISPR, d'un mutant naturel. C'est ainsi que le premier végétal modifié par CRISPR vient d'être autorisé outre-Atlantique. Ironie du sort, c'est un champignon de Paris, dont on a inactivé le gène provoquant les taches brunes inesthétiques.

01NET Quelles sont les autres applications de cet outil ?

S.L. Au niveau industriel, on peut détourner le métabolisme d'une bactérie pour lui faire sécréter du biocarburant, des plastiques ou tout autre produit issu de la pétrochimie. Au niveau médical, CRISPR est utile à la thérapie génique afin de corriger les maladies ●●●

génétiques humaines. On sait que 1500 d'entre elles environ sont liées à une simple lettre défectueuse dans le code génétique. Si on peut théoriquement supprimer cette anomalie, il reste un problème : comment amener CRISPR jusqu'au gène à modifier ? L'outil n'est pas parfait, il intervient parfois sur ce que l'on appelle les off-targets (hors cibles). En plus de remanier le gène qui nous intéresse, il agit sur d'autres endroits du génome. De quoi provoquer des mutations non souhaitées. L'objectif, c'est d'arriver à 0 % d'off-target. Mais les essais ex vivo (prélèvement de cellules vivantes qu'on modifie) sont déjà encourageants pour qu'on utilise cette technique dans le traitement des cancers, en immunothérapie. CRISPR dispose d'un énorme potentiel dans une discipline plus globale, la biologie de synthèse. En se fondant sur les progrès de l'informatique, elle consiste à appliquer les principes de l'ingénierie à la biologie afin d'arriver à la synthèse de l'ADN. On est désormais capable de synthétiser des génomes complets. C'est une révolution !

O1NET Quitte à jouer aux apprentis sorciers, à donner dans l'eugénisme ?

S.L. On peut effectivement imaginer fabriquer dans quelques années de nouveaux êtres vivants programmés avec les capacités que l'on souhaite. Car on ne va plus modifier le génome, mais écrire son code génétique de A à Z. On conçoit sur ordinateur le génome dont on a besoin, pour le synthétiser et l'introduire dans une cellule à la place du génome d'origine. Autrement dit, on efface le disque dur et on installe un nouvel OS.

O1NET Et c'est censé être une bonne nouvelle ?

S.L. En France, les travaux sur les cellules humaines sont très encadrés et les modifications génétiques sur les embryons humains formellement interdites. C'en'est pas le cas en Chine, où des chercheurs ont introduit des mutations conférant la résistance au VIH dans des cellules d'embryons

En France, on passe plus de temps à chercher de l'argent qu'à faire des découvertes. Il faut, comme aux États-Unis, "arrêter de produire des choses et commencer à les faire pousser".



humains. Une première autorisation de manipulation sur des embryons humains a aussi été délivrée au Royaume-Uni. Des scientifiques chinois ont utilisé l'édition du génome pour doubler la masse musculaire du Beagle ou créer des cochons miniatures de 15 kilos, vendus 1 300 euros comme animaux de compagnie. Ces recherches intéressent les militaires. La Darpa (Agence du département de la défense américaine) a investi plusieurs centaines de millions de dollars dans divers labos. Son but ? Maîtriser la technologie, même si on peut fantasmer sur la création de supersoldats.

O1NET La biologie de synthèse est donc le nouvel eldorado des scientifiques du XXI^e siècle ?

S.L. Aux États-Unis, beaucoup de start-up sont sur le créneau. Ginkgo BioWorks, basé à Boston, vient de lever 100 millions de dollars avec

analgésiques. Enfin, le plus fameux exemple de biologie de synthèse appliquée reste celui de l'artémisinine, extraite de l'artémisia, le traitement le plus efficace contre la malaria. Avec le soutien de la Fondation Bill et Melinda Gates, Jay Keasling, chercheur à Berkeley, a identifié les gènes utiles à la synthèse de l'artémisinine pour créer des bactéries et des levures aptes à produire le traitement à l'échelle industrielle.

O1NET Et en France, a-t-on pris conscience des enjeux ?

S.L. Les Américains considèrent la biologie de synthèse comme la new IT Technology. Toutes les universités américaines ont un département de biologie synthétique. Les financements proviennent de fonds privés (capital-risque) et de fonds publics, avec un rôle crucial de la Darpa. En France, nous sommes à la traîne, ce qui engendre un retard énorme. De plus, les industriels français sont très frieurs. Globalement, il y a un gros problème de financement de la recherche ici. On a énormément de mal à travailler, car la biologie

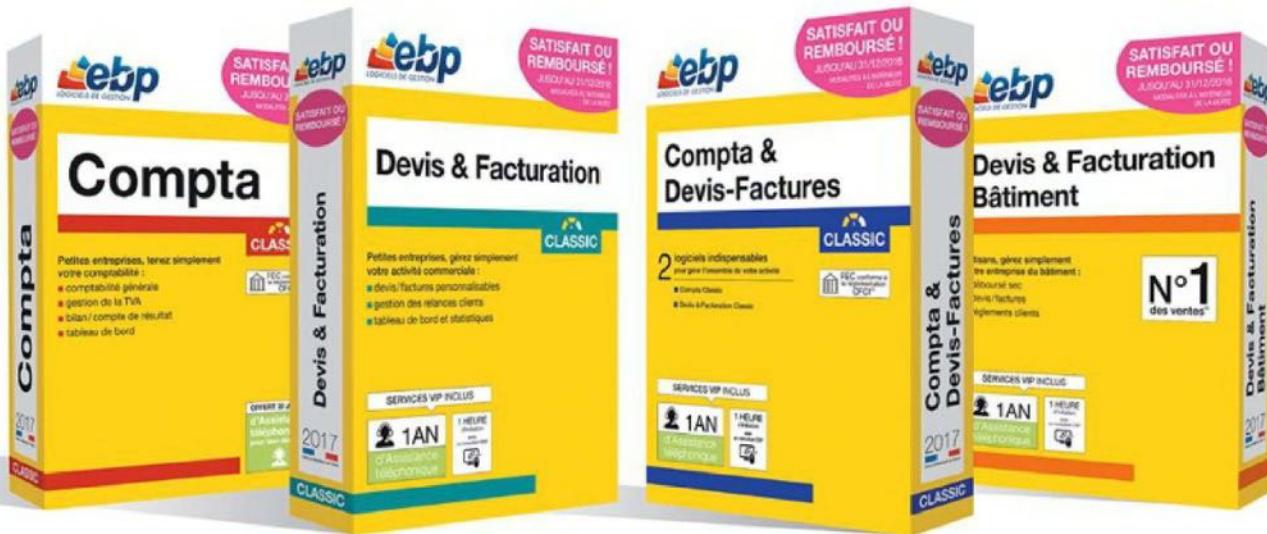
synthétique coûte cher. Et l'on passe plus de temps à chercher de l'argent qu'à faire des découvertes.

Pour finir, je citerai les mots du PDG de Ginkgo BioWorks qui résume bien l'état d'esprit des Américains : "On doit arrêter de produire des choses et commencer à les faire pousser." La biologie de synthèse est la technologie qui va nous faire passer à l'ère postpétrolière, on produira toutes les molécules dont on a besoin de façon non polluante. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR CYRIL VALENT

ÉQUIPEZ-VOUS SEREINEMENT POUR LA GESTION DE VOTRE ENTREPRISE

Si votre logiciel ne convient pas à vos besoins,
EBP vous rembourse, c'est aussi simple que cela.



Disponible chez :

**boulanger**

boulanger.com

Ils font le buzz

Sa prothèse imprimée en 3D lui rapporte l'Argent

À Rio, l'Allemande **Denise Schindler** est devenue la première athlète paralympique dotée d'une prothèse de jambe imprimée en 3D. Plus de six mois d'études, de modélisation et de simulation sur la cycliste handicapée ont été nécessaires à Autodesk pour la concevoir. Composée d'alu et de fibre de carbone, elle ne pèse que 762 g et offre à la sportive un aérodynamisme sans précédent. Résultat, Denise est revenue des JO avec une médaille d'argent et de bronze.



MICHAELA REHLE/REUTERS - AFTENPOSTEN/AFP - SIPA - AFP - DR

À la une du quotidien Aftenposten, rhabillé aux couleurs de Facebook, le rédacteur en chef Espen Hansen dénonce "l'abus de pouvoir" de Mark Zuckerberg et l'accuse de "brimer la liberté d'expression".



Un journaliste norvégien oblige Facebook à revoir sa politique de censure des images

La photographie montre une petite fille brûlée au napalm, courant et hurlant sur une route. Prise en 1972, cette image est devenue le symbole de la guerre du Vietnam. Publié voici deux semaines sur le post d'un écrivain norvégien abordant le thème des photos de guerre, le cliché a été aussitôt supprimé par Facebook. La raison ? La fillette est nue, ce qui contrevient aux conditions d'utilisation du réseau social. Le principal quotidien norvégien, Aftenposten, qui relaie l'image est également censuré. Fureur

de son rédacteur en chef, **Espen Hansen**, qui décide de consacrer toute sa une à l'affaire. Il publie une longue lettre ouverte à Mark Zuckerberg, dénonçant "l'abus de pouvoir" du fondateur du "premier média mondial", qui "brime la liberté d'expression". Le journaliste demande de distinguer les publications provenant des médias de celles issues des citoyens. Il propose que les règles de Facebook soient définies par zone géographique, car ce qui choque l'opinion publique dans un pays ne la heurtera pas forcément dans un autre.

Par solidarité, des milliers d'internautes, ainsi que la Première ministre norvégienne, publient à leur tour l'image... et se font censurer. Mais quelques heures après la sortie du journal, Facebook, décide finalement de faire marche arrière et réintègre la fameuse photo dans tous les posts. Une première ! Explication d'un porte-parole du réseau social : "Nous reconnaissons l'importance historique et mondiale de ce cliché pour documenter un moment particulier." Il était temps !

Son nouveau cheval de bataille, la robotisation et l'emploi

Le député **Frédéric Lefebvre** réclame la constitution d'une commission d'enquête sur le boom de la robotisation. Pendant près de six mois, une trentaine de parlementaires étudieraient les conséquences de l'automatisation sur le marché de l'emploi. Malgré tout, la menace semble limitée. Cet été, la très sérieuse agence France Stratégie estimait, en effet, que "seuls" 15 % des salariés français pourraient être remplacés par des machines. Peut-être est-ce une manière, pour le politicien, de sauver son job à quelques mois de la présidentielle.

Le prof qui traque l'ennui de ses élèves à l'aide d'un logiciel

Professeur de sciences très impliqué, **Xiao-Yong Wei** a eu l'idée d'utiliser un dispositif de reconnaissance faciale pour savoir si ses étudiants sont attentifs ou s'ils s'ennuient à mourir. Le logiciel déchiffre les émotions de chaque élève à partir des images capturées par des caméras installées dans les salles de cours. L'outil génère ensuite une courbe indiquant si ceux-ci sont "heureux" ou "neutres". Son objectif: comprendre quand son auditoire "décroche" afin d'améliorer ses méthodes d'enseignement. Enfin un logiciel d'utilité publique !



Le patron du FBI protège sa vie privée avec du Scotch

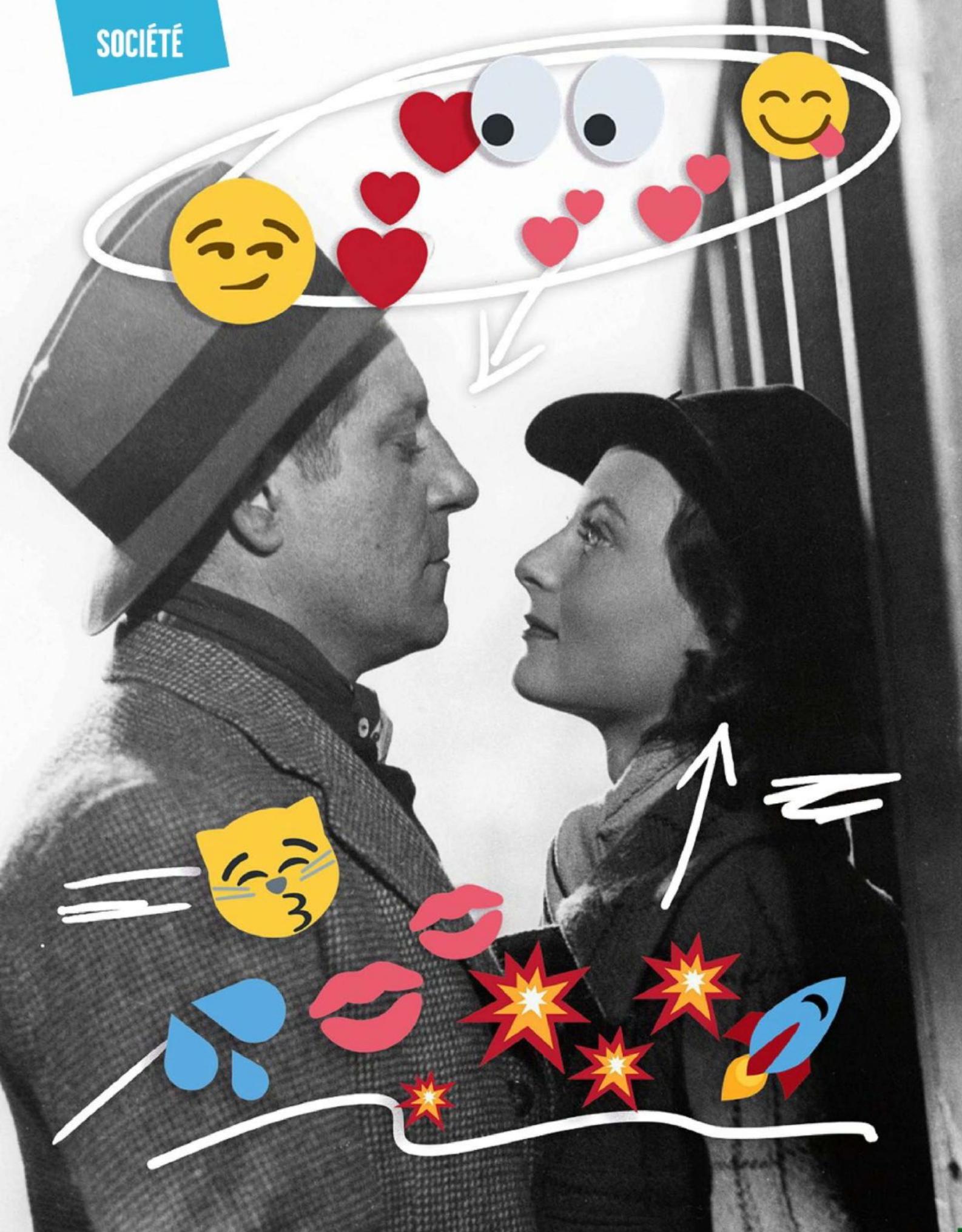
Pour vivre heureux, masquez votre webcam, recommande **James Comey**, le directeur du FBI "himself". La meilleure protection en cas de prise de contrôle à distance des ordis, c'est le petit bout de ruban adhésif sur la caméra. Le boss de la police fédérale américaine l'a imposé dans tous les bureaux de son administration. Contre les hackers, il fait manifestement plus confiance au système D qu'à ses services informatiques.

Sa moto sans pilote joue les équilibristes

Étudiant à l'École polytechnique de Lausanne, **Eric Unnervik** vient de présenter une minimoto autonome qui roule à 60 km/h sans chuter. Son prototype embarque des capteurs pour mesurer l'angle et la vitesse, ainsi qu'un ordinateur de la taille d'une carte de crédit. Ce modèle réduit marque peut-être un tournant dans la conception de deux-roues plus sûrs.

Il crée un drone destiné aux secours en mer

Cet été à Biscarrosse, Helper a ravi la vedette aux maîtres-nageurs sauveteurs. Imaginé par le médecin urgentiste **Fabien Farge**, ce drone de secours en mer a reçu le prix du concours Lépine européen. Il parcourt 15 m/s et sait larguer une bouée autogonflable avec une précision de 10 cm. Il peut aussi être maintenu en mode stationnaire afin de servir de repère visuel au secouriste. On est bien loin d'Alerte à Malibu, mais c'est pour la bonne cause.



Vous ne parlerez plus comme avant



On l'a peut-être déjà oublié, mais hier encore, le téléphone servait à échanger de vive voix. Aujourd'hui, on l'utilise essentiellement pour s'écrire. S'envoyer des SMS bien sûr, mais aussi se donner rendez-vous, prendre des nouvelles ou témoigner de son amour sur les nombreuses messageries instantanées dont le succès récent et rapide a bousculé l'univers des télécommunications. En 2015, l'audience cumulée de WeChat, Viber, WhatsApp et Facebook Messenger a égalé celle des quatre plus gros réseaux sociaux que sont Twitter, LinkedIn, Facebook et Instagram. Et le point commun de tous ces vecteurs de communication électronique est de nous avoir amenés à communiquer non plus seulement avec des mots, mais avec des signes. Émoticones, emojis et autres gifs animés ont colonisé notre société de conversation au point d'imposer une nouvelle manière de parler, un nouveau langage imagé. Va-t-elle nous ôter les mots de la bouche ?

*Bouches rose bisou, smileys, petits coeurs rouges... Voilà ce que donne le célèbre échange entre Jean Gabin et Michèle Morgan dans *Quai des brumes* (1938) : "T'as d'beaux yeux, tu sais." "Embrasse-moi!"*

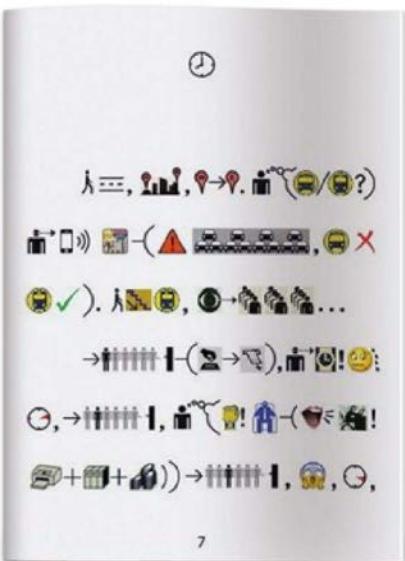
Ce n'est pas une langue que l'on apprend à l'école mais sur le tas, en tapotant des SMS sur son téléphone. En cherchant à savoir, grâce à une rapide requête sur le Web, ce que signifie ce drôle de signe cabalistique composé de deux accents circonflexes [^] que l'on vient de recevoir. En tentant aussi de glisser dans un message le dernier "mot" qu'on a découvert : LMAO, abréviation de Laughing My Ass Off, ou Je ris à ce que le cul m'en tombe. En osant envoyer sa première rasade d'emojis cœur ❤️❤️❤️, petits pictogrammes que l'on trouve désormais sur le clavier de son mobile, pour souligner qu'on kiffe grave son interlocuteur. En allant même jusqu'à parler à l'aide d'images en échangeant avec un amour naissant des gifs animés. Ces derniers sont de petites "boucles d'images" mettant en scène des icônes de la pop culture (Lady Gaga, Bruce Lee, Donald Trump...) dont les expressions du visage et les tics peuvent traduire, avec des nuances assez subtiles, votre humeur et vos sentiments.

Ce n'est pas une langue qui utilise des mots, mais des signes, et qui doit déplaire au philosophe Michel Onfray, toujours prompt à fustiger une supposée "infantilisation de la société", parce que cette phraséologie est ludique et joyeuse, presque adolescente, et qu'elle rapproche les hommes en saturant les messages écrits de marques visuelles rendant palpables les émotions. Elle est pratique aussi, cette nouvelle langue des signes ! Elle évite tout ☺☺

Truffer ses textos d'émojis et de smileys expressifs, c'est adoucir, nuancer et synthétiser son propos

malentendu ou qu'une blague soit prise au sérieux dans le continuum des discussions qu'on établit sur messageries instantanées. "Grâce à son émergence, on est parvenu à contourner un problème majeur de l'écriture connectée, celui de l'absence d'intonations, de gestes, de mimiques qui nuancent la parole", précise Pierre Halté, docteur en sciences du langage. Elle supplée à ce que les Anglo-Saxons appellent le body language, le langage du corps.

Émoticônes et autres émojis sont donc devenus un moyen de traduire la dimension non verbale, qui joue un rôle loin d'être anecdotique dans nos échanges écrits ou dans nos tweets. Ajouter un ;-) ou un ☺ après un 'J'arrive' en toutes lettres, plutôt sec, est une tentative pour attendrir la personne qui s'impatiente de votre retard et qui lui signifie que vous êtes un peu désolé. Avec le temps, ils sont devenus de plus en plus accessibles, ces signes. De plus



Début du roman de Xu Bing, *Une Histoire sans mots* (2013), uniquement composé de pictogrammes. "Il est 8 heures, je sors de chez moi et j'hésite à prendre le bus ou le tram pour me rendre à l'autre bout de la ville. Après avoir jeté un œil à mon smartphone, je me rends compte qu'un embouteillage monstrueux... À vous, lecteurs, d'imaginer la suite !"

en plus sophistiqués également. Au départ, il n'y a que des émoticônes, combinaisons de caractères typographiques (deux points, parenthèses et autres signes de ponctuation) qui transmettent des expressions comme un sourire ou un clin d'œil ;-). Puis arrivent les émojis, la version cartoon des émoticônes, plus fun, dont l'utilisation explose après leur intégration au clavier des iPhone en 2011 et des Android en 2013. Sans oublier, outre les gifs animés, les autocollants (ou stickers), sortes d'émojis de format plus grand et graphiquement plus élaborés mettant en scène des personnages illustrés. Une palette complète et une invitation au jeu qui vont faire que ce langage finit par entrer dans les mœurs. "Un jour, je n'ai pas ajouté de sticker à mon message et la personne m'a demandé si je lui faisais la gueule !" témoigne Eva, 17 ans.

Comprendre l'image. Eva n'est pas la seule à être touchée par ce phénomène culturel qu'elle a largement contribué à créer. Car cette nouvelle façon de parler atteint le plus grand nombre. Les adultes, y compris la mamie, s'échangent des petits moutons ou des femmes aux oreilles de lapin, comme le font les otaku japonais ou les lycéennes de Jouy-en-Josas. En plus d'être enjolivés avec ces zigouigouis, les messages rehaussés d'émojis ou de gifs demandent au récepteur de résoudre une petite énigme ludique pour comprendre pourquoi l'émetteur a choisi ce pictogramme de chat ou de Snoopy. "Cela nécessite d'éditorialiser le choix des images comme nous sélectionnons les mots pour nous exprimer", décrypte Thu Trinh-Bouvier, auteur de *Parlez-vous Pic speech?* Un style qui renoue avec la tradition des pamphlets du XVII^e siècle souvent conçus sous la forme d'énigmes ou de rébus. Pratique plus féminine que masculine, l'utilisation de cet argot numérique ●●●

	<p>DANSEUSE DE SALSA Souvent utilisé pour signaler une soirée d'anniversaire ou une soirée filles, selon Instagram.</p>
	<p>ÉMOJIS AFRICAINS En 2014, Oju Africa, basé à l'île Maurice, lance les premiers émojis africains. Un besoin de diversité ethnique aujourd'hui intégré par les grandes plateformes.</p>
	<p>POUCHE LEVÉ Super, top, génial chez nous. Au Moyen-Orient, il devient une insulte gestuelle.</p>
	<p>PISTOLET À EAU iOS 10 remplace le revolver par un pistolet à eau, suite à la campagne #Désarmons l'iPhone.</p>
	<p>JAIN La chanteuse Jain est la première artiste française à avoir son propre emoji sur Twitter. Plus forte que David Guetta !</p>
	<p>TRAIN SUSPENDU Se classe parmi les émojis les moins employés sur Twitter. On se demande bien pourquoi ;)</p>



DÉCRYPTAGE (SUITE)

d'Unicode. Le terme émoji associe deux mots japonais : "e" qui désigne une image et "moji" une lettre.

Autocollants

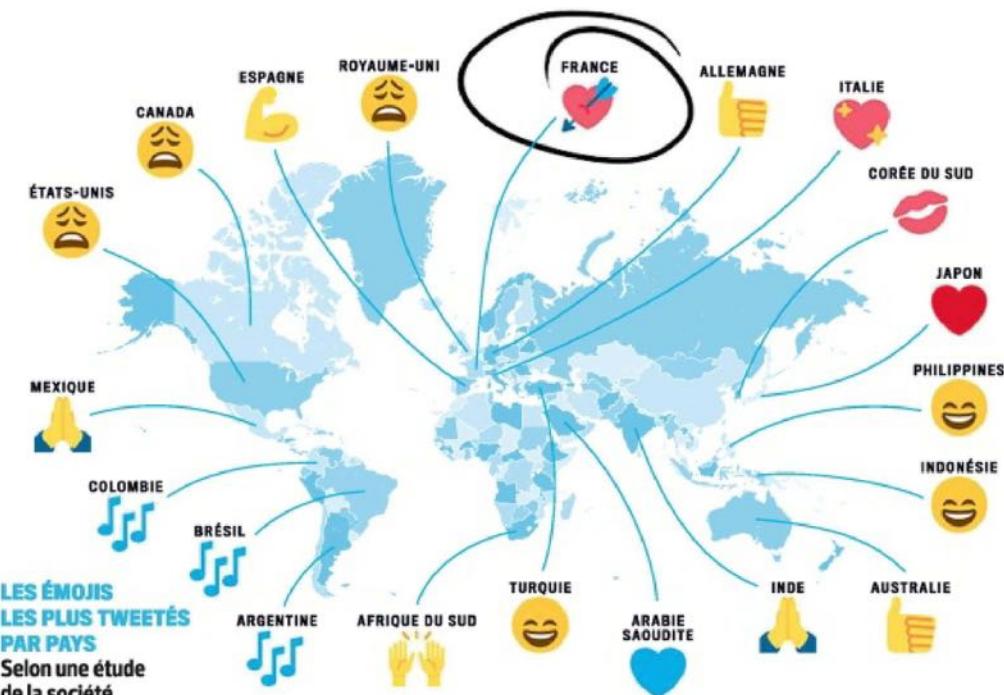
ou encore stickers. Sorte d'émojis de format plus grand et graphiquement plus élaborés, accessibles sur les plateformes de messageries instantanées. Ils mettent en scène de petites créatures illustrées (moutons, vampires, Snoopy...) qui expriment toute la palette des émotions. L'appli Bitmoji propose de réaliser un personnage à son image, sorte d'émoji personnalisé. Même le pape a le sien.

Gifs animés



Format d'image qui se présente comme une courte animation – quelques secondes –, tournant en boucle, réalisable à partir d'une vidéo ou d'un assemblage de photos. Il existe des gifs animés prêts à l'emploi sur des sites spécialisés, comme Giphy, que l'on utilise en les copiant-collant dans son message. Ils mettent en scène des icônes de la pop culture (Lady Gaga, Bruce Lee, Donald Trump...) dont les expressions faciales parfois grimaçantes peuvent, malgré tout, traduire les nuances assez subtiles de votre humeur à vous.

D'APRÈS GETTY - DR



crée une connivence instantanée. D'après une enquête du site de rencontres Match, les abonnés communiquant avec des émojis sont plus nombreux à parvenir à leurs fins que ceux qui les boudent.

En entreprise sous peu. Selon le Dr Owen Chruches de l'école de psychologie à l'université de Flinders (Australie), qui a étudié l'activité électrique du cerveau de jeunes adultes regardant des émoticônes, nous réagirions aussi puissamment à la vue d'un pictogramme qui sourit qu'à celle d'un visage humain rigolard – figurez-vous que notre cortex décode correctement ces symboles à force d'en voir et de s'en servir.

Si ce "parlimage" fait maintenant partie intégrante de nos échanges familiers en ligne, va-t-il demain servir dans les conversations plus officielles ? "Hey boss, l'augmentation, c'est pour quand;)))". "Les émojis entreront dans l'entreprise quand il existera des symboles spécifiques au monde pro, affirme Philippe Boyer, blogueur spécialisé dans le numérique. On pourrait imaginer l'arrivée d'un bonhomme 'Je suis en réunion' ou d'un autre qui signifierait 'Réunion plateau-repas'." Pour Thu Trinh-Bouvier, "certains managers ajoutent déjà des gifs animés dans les mails, en postant de courtes séquences de la série TV Games of Throne, pour mobi-

liser leurs troupes sur le mode de l'humour. Dès lors où le top management s'autorise ce langage, pourquoi les salariés ne le feraient-ils pas ? C'est une façon de dire : 'Nous avons les mêmes références et donc nous nous comprenons.' Évidemment, ceux qui ne maîtrisent pas ce code ou qui ne connaissent pas les clins d'œil culturels utilisés peuvent se sentir exclus."

D'ici à 2020, selon l'institut Gartner, 40 % des interactions mobiles auront lieu entre humains et chatbots, ces robots conversationnels qui nous permettront de commander directement une pizza ou une place de ciné par messagerie instantanée. Pour humaniser la relation, nul doute qu'ils se serviront des émojis et de toute la palette d'images afin de passer pour de charmantes standardistes. Les plus séduits d'entre nous leur répondront avec des émojis personnalisés "qui prendront la forme de petites vidéos de soi sur lesquelles on appliquera un filtre exprimant un sentiment, un peu comme ce qui se passe aujourd'hui avec les filtres Snapchat", prédit Philippe Boyer. Avec tous ces masques, la société de conversation de demain s'annonce comme un vaste carnaval dans lequel il sera nécessaire de maîtriser cette palette d'outils au risque, sinon, d'être relégué au rang d'ancêtre. Sympathique, mais ringard... ■

JEAN-PHILIPPE PISANIAS

“L'interprétation des émojis est libre, pas celle des mots”

PIERRE HALTÉ Docteur en sciences du langage à l'université de Tours, il est l'auteur d'une thèse sur l'utilisation des émoticones dans les tchats en 2013. Il nous éclaire sur ce nouveau langage par l'image.

Parler l'emoji, est-ce une véritable langue ? Peut-on tout exprimer avec cette nouvelle iconographie numérique ? Pour le savoir, nous avons demandé l'avis de Pierre Halté, 33 ans et expert en la matière, histoire de comprendre si nous n'assistons pas à l'émergence d'un nouvel espéranto. Une langue universelle.

01NET Émoticones, émojis... Ce drôle de "parlimage" est-il une nouvelle langue ?

P.H. On a toujours utilisé des images pour communiquer, ce n'est pas une innovation. La création de l'écrit est d'abord passée par l'invention de signes iconiques comme les hiéroglyphes. Et de nombreux médias, de la peinture à la BD, offrent la possibilité de communiquer par l'image... En linguistique, pour qu'il y ait langue, il faut que des sons permettent de fabriquer des mots, qui font des phrases, lesquelles vont composer un texte. Cet aspect combinatoire indispensable n'existe pas avec les émojis, même si on peut les agencer selon un certain ordre. Plutôt qu'une langue, disons que ce parlimage est un langage, comme le sont les panneaux de signalisation routiers.

01NET Comment expliquez-vous alors que La Bible ou Moby Dick, le célèbre roman de Melville, aient pu être "traduits" en émojis ? N'est-ce pas là la preuve qu'il s'agit d'une langue à part entière ?

P.H. C'est surtout un jeu, une performance ! Regardez ces ouvrages.

On y lit la phrase classique en mots, il y a dessous une ligne d'émojis : on les compare et on s'amuse à rétablir le sens. En 2013, un auteur, Xu Bing, s'est essayé à écrire un roman inédit avec des pictogrammes totalement inventés, intitulé *Une histoire sans mots* (Grasset). Résultat ? Cela ne fonctionne pas très bien. L'interprétation de chaque signe en lui-même et de chaque interaction entre les signes est tellement libre que l'on arrive, certes, à établir un sens, mais on n'a aucune garantie sur le sens que l'auteur lui-même a voulu donner si tant est qu'il y en ait un. En fait, chacun lit quelque chose de différent. La langue, elle, est un code installé. Vous ne pouvez pas affirmer tout à coup que le mot chaise ne veut plus dire chaise... Alors que l'interprétation d'un émoji est toujours libre, ce qui en fait par ailleurs tout son intérêt.

01NET Les mêmes signes étant utilisés par tous les peuples de la planète, cette passion globale pour le parlimage pourrait-elle déboucher sur un nouvel espéranto ?

P.H. Il est vrai que c'est un langage plus accessible que le maniement des langues, qui demandent énormément d'efforts d'apprentissage et de manipulation. Cela dit, son usage n'est pas si universel qu'il en a l'air, notamment à cause de nos habitudes syntaxiques. Prenez le français. Dans cette langue, le sujet se situe toujours avant le verbe et le complément, cela va influencer la façon de positionner les émojis les uns par rapport aux autres... Dans d'autres langues, où l'on place, par exemple, le complément avant le sujet, on risque d'interpréter autrement le même agencement de signes. Sans parler des personnes qui, lisant et écrivant de droite à gauche, peuvent ne pas déchiffrer la même chose.



01NET Les émojis et les hiéroglyphes égyptiens, c'est la même chose ?

P.H. Pas tout à fait. S'ils ont un point commun – leur ressemblance à des objets –, ils ne sont pas utilisés de manière identique. Les signes graphiques que sont les hiéroglyphes renvoient à des sons : l'image d'un vautour peut servir à rendre le son [a]. Les émojis sont dans une représentation iconique, ils ne font qu'imiter graphiquement des objets.

01NET Gifs animés, émojis... Cette iconographie pourrait-elle, un jour, remplacer les mots ?

P.H. C'est la peur et le fantasme de personnes qui ne les utilisent pas. Pour ma part, je ne crois pas que l'image va remplacer l'écrit, car le langage verbal est d'une telle richesse – les différents temps, le fait de parler à l'un, à l'autre, à soi... – qu'il paraît difficile de transcrire ces nuances uniquement avec des images. J'ajoute que ces signes ne servent pas à élaborer des messages informatifs ou à exprimer une vision du monde, mais plutôt à montrer quelle émotion on veut faire porter sur un énoncé écrit. Transposé dans le monde réel, se demande-t-on si le sourire, une mimique ou un geste de la main vont remplacer les mots ?

PROPOS RECUEILLIS PAR JPP

10

LE TOP 10
DES ARNAQUES

Sacré Mike... À force de pigeonnez des internautes, ce Nigérian de 40 ans a fini par se faire coincer cet été, avec 40 de ses complices. Trop vorace, Mike. En soutirant quelque 53 millions d'euros (!) à ses victimes, ce virtuose de l'esbroufe devait bien s'attendre à s'attirer les foudres d'Interpol. "Son arrestation est un symbole, qui prouve que le Nigeria n'est plus le paradis des arnaqueurs du Net", se félicitait Abdul Chukkol, le ponte du cybercrime dans ce pays. Certes. Mais pour un filou arrêté dans son fief, combien d'autres courrent toujours en Afrique, en Europe et ailleurs ?

L'escroquerie fait florès. Le phishing, la technique qui consiste à vous harponner au moyen d'un message bidon pour siphonner vos coordonnées bancaires, a dupé deux millions de Français l'an dernier, selon l'association Phishing Initiative. C'est 100 fois plus qu'il y a deux ans. Dans le même temps, les attaques des hackers maîtres-chanteurs qui exigent une rançon pour débloquer votre PC piraté ont presque triplé, avec 391 000 cas. Boostés par la crise et la baisse des taux d'intérêt, les internautes cèdent volontiers aux sirènes de l'argent facile, et les sites d'investissements illégaux pullulent, eux aussi. On en compte près de 400, contre seulement une dizaine en 2010. Selon le parquet de Paris, les Français auraient perdu pas moins de 4,5 milliards d'euros dans ces placements pipeaux ! Méfions-nous donc des cour-

riels aguicheurs et des coups de fil torpides qui sont la patte de ces serial-arnaqueurs. Pour mieux comprendre leurs techniques de manipulation, nous avons décortiqué les dix embrouilles les plus fréquentes.

Des pièges à gogos grossiers, dites-vous ? Détrompez-vous ! Les cyber-coquins de 2016 savent user de psychologie pour exploiter la fragilité, sentimentale ou financière, de leurs proies. Ces caméléons habiles se métamorphosent tantôt en midinette pour vous compter fleurette, tantôt en DRH prêt à vous offrir un job en or. Mais toujours prompts à vous détrousser. Les victimes remettent rarement la main sur leur argent. Parfois même, elles tombent une seconde fois dans le panneau en répondant au mail prétendument émis par la Banque de France. Il les invite à cliquer sur un lien afin d'indiquer leurs identifiants bancaires et de se faire rembourser du vol qui vient de les cibler. Un message bidon, bien sûr, qui n'a d'autre but que de les dépouiller un peu plus... Eh oui hélas, encore une arnaque ! ■

GETTY

Toujours plus retorses, les combines des cyberescrocs font des ravages sur la Toile. Nos conseils pour déjouer leurs embrouilles.

SUR INTERNET



SOMMAIRE

- L'arnaque "au voyageur" **P.40**
- Le placement sans risques et très lucratif **P.40**
- L'offre d'emploi bidon à pignon sur Web **P.41**
- Tromperie sur les sentiments **P.42**
- Le coup du faux inspecteur des impôts **P.43**
- Le chantage au rançongiciel **P.43**
- L'imposture des chasseurs de virus **P.44**
- La fausse boutique chinoise **P.44**
- Le cadeau empoisonné **P.45**
- Le crédit aux particuliers **P.46**

1

L'ARNAQUE "AU VOYAGEUR"

APRÈS AVOIR VERSÉ UN ACOMPTE, LES VACANCIERS SE RETROUVENT À LA PORTE

Qu'elle fleurait bon le farineux, avec sa piscine extérieure, cette villa de Palavas-les-Flots ! L'annonce publiée cet été sur Leboncoin a tapé dans l'œil de nombreuses familles qui se sont ruées sur leur smartphone pour réserver leurs vacances dans cette charmante cité balnéaire de l'Hérault. Las, une fois arrivées sur place, elles n'ont même pas eu le temps de se tartiner de crème solaire. Car de villa, il n'y en avait point à l'adresse indiquée ! Les vacanciers piégés par cette escroquerie n'ont eu d'autre solution que de rebrousser chemin. "Nous avons parcouru 1900 bornes en trente-six heures, avec trois enfants à bord", témoigne

un couple de la Loire dans les colonnes du quotidien Midi Libre. Et bien sûr, ils ont tiré un trait sur le chèque d'acompte de 300 € versé pour réserver cette "villa fantôme".

Lors de la période estivale, ce coup tordu a également fait des ravages dans le Gard et les Pyrénées-Orientales. Un grand classique de l'arnaque qui, chaque année, toucherait pas moins de 20 000 personnes dans l'Hexagone, d'après l'Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication (OCLCTIC). Parfois, les filous sont suffisamment vicieux pour envoyer leurs victimes frapper à la porte d'une vraie habitation. C'est ce qui est arrivé à cette retraitée iséroise, qui a vu débarquer 92 vacanciers devant son chalet savoyard, la veille de la Saint-Sylvestre. Eux aussi s'étaient fait berner sur le site de petites annonces Leboncoin.

COMMENT L'ÉVITER

Avant de payer, demandez l'adresse précise puis vérifiez l'existence de la location à l'aide de Google Maps, par exemple. Complétez votre enquête en joignant l'office de tourisme local. Insistez ensuite pour transmettre les arrhes – pas plus d'un tiers du prix total – à l'adresse exacte du bien à louer. En cas de doute, demandez à un ami de le réserver pour la même période. Si l'annonce reste disponible, c'est que le loueur n'est pas très honnête.

NINI LA CAUILLÉ POUR 01NET



● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI DES LOCATIONS ÉTUDIANTES.** AVANT D'EMMÉNAGER DANS SON NOUVEL APPARTEMENT, DÉNICHÉ SUR INTERNET, FLORA HOLLANDE, LA FILLE CADETTE DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE, S'ÉTAIT ACQUITTÉE D'UNE CAUTION DE 2 400 €, SOIT DEUX MOIS DE LOYER. MAIS LORSQUELLE S'EST PRÉSENTÉE POUR S'INSTALLER, ELLE A TROUVÉ PORTE CLOSE !

2

LE PLACEMENT SANS RISQUES ET TRÈS LUCRATIF

UNE TOULOUSAINE PERD 130 000 € EN INVESTISSANT DANS DES MINERAIS PRÉCIEUX

Christine n'avait pas de raison de se méfier de cette pub alléchante, diffusée sur sa banque en ligne. "Je me suis toujours intéressée à la Bourse, raconte cette Toulousaine dans La Dépêche du Midi. Les transactions ne me faisaient pas peur et je cherchais à investir dans des produits à

fort potentiel et fiables." Elle a donc cliqué sur la publicité de Rare Metal Brokers, qui garantissait de juteux profits à qui placerait son argent dans les "terres rares", des minéraux intégrés dans les composants d'ordinateurs et d'appareils électroniques. Très pro, l'expert a achevé de la mettre en confiance. "Leur site me paraissait

● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI DE LA "FAUSSE" LETTRE DE LA BANQUE DE FRANCE.** ELLE PROPOSE AUX VICTIMES RÉCUPÉRER LEURS FONDS PERDUS... À CONDITION D'EFFECTUER UN VIREMENT DE PLUSIEURS CENTAINES D'EUROS AVANT DE PLACER VOS ÉCONOMIES DANS LE VIN, LES DIAMANTS, LES MANUSCRITS, LES CHAMPS D'ÉOLIENNE, SILENNES. À EUX SEULS, CES CRUSTACÉS ONT FAIT PLUSIEURS CENTAINES DE VICTIMES DE FRAUDE EN



sait sérieux, leurs arguments étaient solides et convaincants", raconte Christine. Sans barguigner, elle a donc misé 130 000 € issus de la vente de son gîte en Bretagne, pour acquérir des kilos de terre rares. Régulièrement, le broker la tenait informée de l'évolution des cours. "Leurs courtiers se montraient très professionnels et efficaces", explique-t-elle. Mais le jour où elle a décidé de vendre, on lui a répondu que ce n'était pas possible. Elle constate, en même temps que les quelque 300 autres victimes de cette méga-arnaque, que le marché se passe d'intermédiaires et que les producteurs traitent en direct avec les fabricants de PC. Et que l'entrepôt de Manchester, censé stocker les précieux minéraux, abritait en réalité du vin et de la bière...

D'ESCROQUERIE DE LES AIDER À ROS ! SOYEZ ÉGALEMENT VIGILANTS OU ENCORE LES CREVETTES BRÉ-FRANCE L'AN DERNIER !

COMMENT L'ÉVITER

En composant le numéro vert Épargne Info Service au 0153 45 62 00. Un conseiller de l'Autorité des marchés financiers (AMF) pourra vous renseigner sur la dangerosité du placement que vous envisagez. Il vous aidera sans doute à échapper aux coups tordus qui se multiplient aussi sur les sites de Forex et de trading d'options binaires, des instruments financiers très spéculatifs.

3 L'OFFRE D'EMPLOI BIDON À PIGNON SUR WEB

UNE BRETONNE AU RSA SE FAIT EXTORQUER 1 500 €. L'ESCRUC LUI AVAIT PROMIS DE L'EMBAUCHER.

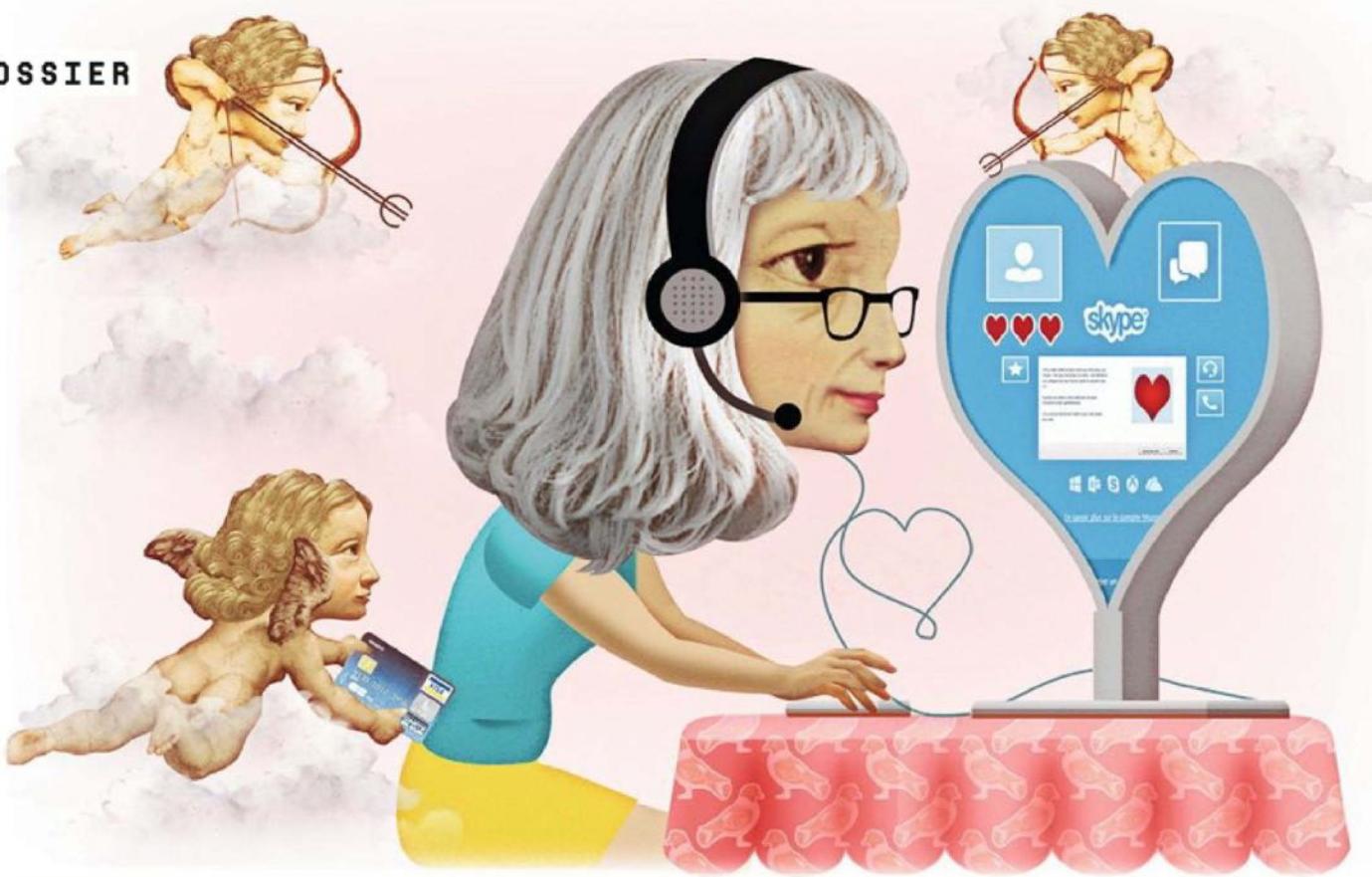
u chômage depuis plus de trois ans, Olivia, 34 ans, pensait enfin voir la sortie du tunnel lorsqu'elle a reçu une réponse positive à sa candidature pour un poste de chauffeur. "L'offre avait été publiée sur le site de Pôle emploi par un certain Monsieur Théophile, qui s'apprêtait à venir passer deux mois en Bretagne avec sa femme enceinte", confiait récemment cette Quimpéroise au Télégramme de Brest. Sa mission consistait à conduire le couple en goguette. Le job était payé 400 € par semaine. Décidément très avenant, son employeur lui avait même avancé 2 500 €. La somme devait couvrir sa première semaine de travail et la location du véhicule, dont elle devait se charger, à la demande du boss.

Olivia a donc encaissé le chèque, crédité sur son compte. Puis son patron a finalement décidé qu'il louerait lui-même la voiture. Il lui a donc demandé de lui rembourser en urgence 1 500 € par mandat cash. Ce qu'a fait la Bretonne. Seulement voilà, le chèque de 2 500 € que son pseudo-patron lui avait adressé était volé. Sa banque a mis du temps à s'en apercevoir, mais lorsqu'elle a découvert la supercherie, Olivia avait déjà envoyé les 1 500 €...

COMMENT L'ÉVITER

Avec des règles de bon sens. On n'envoie jamais d'argent à son employeur. Ne rien accepter tant qu'on n'a pas signé le contrat de travail. Par ailleurs, certaines offres d'emploi n'ont d'autre but que d'usurper l'identité du candidat. Pour remplir son dossier d'embauche, la recrue est invitée à fournir des données personnelles et financières sensibles, qui serviront au fraudeur à lui voler son identité.

● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI** DES RECRUTEURS QUI VOUS INVITENT À RAPPELER UN NUMÉRO EN 08 POUR UN SOI-DISANT ENTRETIEN D'EMBAUCHE. L'ENTREVUE PEUT ÊTRE BIDON ET LE NUMÉRO, SURTAXÉ.



4

TROMPERIE SUR LES SENTIMENTS

UNE SEPTUAGÉNAIRE DILAPIDE SA RETRAITE POUR UN IMPOSTEUR RENCONTRÉ SUR SKYPE

Ma mère, âgée de 70 ans, se fait arnaquer, témoignait en début d'année un Breton dans Ouest France. L'escroc opère depuis la Côte d'Ivoire. Elle lui envoie régulièrement des fonds par mandat cash. C'est son argent, c'est donc à elle de porter plainte, mais elle refuse et je ne peux l'y forcer. Elle est persuadée d'aider un médecin français qui travaille à Abidjan et avec qui elle converse sur Skype. Ce soi-disant toubib prétend avoir besoin de liquidités pour quitter le pays.

Ce n'est pas la première fois qu'elle est victime d'un brouteur. Voilà plus d'un an, elle avait déjà versé 13 000 € à un imposteur sur Facebook. Il disait être français, travailler en Côte d'Ivoire et être amoureux de ma mère. L'odieux

personnage assurait avoir besoin d'espèces pour venir dans l'Hexagone faire soigner son enfant malade, faute de quoi, le gosse était condamné. À l'époque, j'avais réussi à faire comprendre à ma mère qu'il s'agissait d'une arnaque. J'avais découvert d'importants retraits en liquide et je l'avais convaincue d'aller porter plainte à la gendarmerie. Mais sur place, on nous en avait dissuadé, nous expliquant que nous ne pourrions jamais récupérer l'argent. Je pensais que ma mère avait retenu la leçon. Pourtant, elle est retombée dans le panneau avec son faux médecin.

Au total, elle a retiré plus de 30 000 € de ses comptes et a emprunté 35 000 € à une amie. Elle achète des cartes prépayées et envoie les codes au brouteur qui récupère le pactole. Légalement, je ne peux pas porter plainte à sa place, car il s'agit de ses économies. Toute sa retraite est en train d'y passer et je ne peux rien faire..."

● MÉFIEZ-VOUS AUSSI DU CHANTAGE À LA WEBCAM. UN(E) BEL(LE) INCONNU(E) VOUS INVITE À UNE SÉANCE TORRIDE SUR SKYPE, SE DÉVÊTIT, PUIS VOUS PROPOSE D'EN FAIRE AUTANT... POUR VOUS ENREGISTRER À VOTRE INSU. IL/ELLE MENACE ENSUITE DE TOUT DIFFUSER SI VOUS NE PAYEZ PAS.

COMMENT L'ÉVITER

Les brouteurs, comme on les appelle, pullulent sur les sites de rencontres ou sur Facebook. Ils se présentent avec des photos volées sur le Net. Enregistrez le cliché sur votre disque dur puis téléchargez-le dans Google Images. Si le moteur de recherche trouve la même photo sur une multitude de sites Web, sous des noms différents, il y a fort à parier qu'il s'agisse d'un imposteur.

5

LE COUP DU FAUX INSPECTEUR DES IMPÔTS

**LE PSEUDO-AGENT DU FISC
TENTE D'ORIENTER SES PROIES
VERS UN NUMÉRO SURTAXÉ**

Début septembre, Marie-Josée a reçu un appel vraiment bizarre. "Au bout du fil, une voix enregistrée m'informait qu'il y avait une anomalie dans ma déclaration d'impôts, expliquait-elle récemment au micro de la radio France Bleu Nord. Un monsieur m'a annoncé distinctement, et à deux reprises, un numéro qui commençait par 08, que je devais rappeler pour régulariser ma situation, sous peine de pénalités." Cette fonctionnaire à la retraite n'est pas tombée dans le piège, contrairement à des centaines d'autres victimes contactées par ce pseudo-

agent du fisc dans son département du Pas-de-Calais. De peur d'avoir des pénalités à payer, elles ont suivi scrupuleusement les consignes, et sont tombées sur une messagerie surtaxée... Pourquoi changer une recette qui marche ?

Le coup du numéro surtaxé, c'est un des plans préférés des aigrefins des télécoms. Pour être moins faciles à repérer, ceux-ci brouillent volontiers les pistes en utilisant désormais des numéros en 01, 02 ou 03, qui attirent moins de soupçons que les traditionnels 08. Très inventifs, ils échafaudent sans cesse de nouveaux scénarios pour vous inciter à passer ces coups de fil très lucratifs. "Vous venez de gagner 2000 € en bons d'achat chez Conforama. Appelez-nous vite !" Ou encore : "Vous voulez devenir acteur ? Contactez-nous pour participer au casting."

COMMENT L'ÉVITER

Rendez-vous sur Google et saisissez le numéro de téléphone que l'on vous demande d'appeler. S'il s'agit d'un escroc, ses victimes l'ont peut-être déjà dénoncé sur des sites comme Sos-arnaques.com, Signal-arnaques.com, Arnaque-telephone.com, ou encore Arnaques-internet.info. Si vous souhaitez connaître le coût de la communication, entrez le numéro sur www.infosva.org.

● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI DES STARS BIDON.** RÉCEMMENT, UN QUINQUA DU LOIRET S'EST FAIT PIÉGER PAR UN FAUX KENDJI GIRAC, QU'IL AVAIT DEMANDÉ EN AMI SUR FACEBOOK. TROP CONTENT DE POUVOIR ÉCHANGER AVEC LE CHANTEUR, IL N'A PAS TROP RÉFLÉCHI QUAND SON IDOLE L'A PISTONNÉ POUR PARTICIPER À UN JEU TÉLÉPHONIQUE. EN TROIS JOURS, JEAN-MICHEL A APPELÉ 110 FOIS, ENVOYÉ 28 SMS... ET PERDU 480 €.

6

LE CHANTAGE AU RANÇONGICIEL

**DES HACKERS RÉCLAMENT UNE
RANÇON POUR LIBÉRER LES
FICHIERS DES ORDINATEURS
QU'ILS ONT CHIFFRÉS**

Pour cette dirigeante de PME béarnaise, le cauchemar a démarré en avril. Arrivée au bureau, elle découvre ce message sur son PC : "Votre ordinateur a été attaqué par un virus. Tous vos fichiers ont été cryptés." Pour accéder de nouveau à ses dossiers, elle doit demander assistance au pirate, qui a laissé son adresse mail. "Notre aide n'est pas gratuite, attendez-vous à devoir payer un prix raisonnable pour

nos services de déchiffrement", prévient-il. Le hacker fixe la rançon à 1500 €, payable en bitcoins, la célèbre monnaie virtuelle. La patronne tente de négocier. En vain. "Avec lui, c'était impossible, confiait-elle au quotidien La République des Pyrénées il y a quelques mois. On a échangé une trentaine de courriels, tous en anglais." Chaque jour, l'escroc double ses tarifs, jusqu'à faire plier la chef d'entreprise au terme du cinquième jour. "Dix minutes après avoir payé, il nous a envoyé les codes de déchiffrement." L'activité a repris... avec un trou de près de 10 000 € dans la trésorerie.

COMMENT L'ÉVITER

Disposer d'un bon antivirus est une condition nécessaire, mais pas suffisante. Pour préserver ses données, mieux vaut effectuer des sauvegardes régulières sur un disque dur externe. Car payer ne garantit pas de recouvrer tous ses fichiers, comme le prouve l'affaire de l'hôpital américain Kansas Heart, attaqué en début d'année.

● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI DE CETTE ESCROQUERIE AU RANÇONGICIEL CAR LES PIRATES S'ATTAQUENT AUSSI AUX PARTICULIERS.** EN DÉBUT D'ANNÉE, UNE VAGUE A CIBLÉ LES ABONNÉS DE L'OPÉRATEUR FREE MOBILE.

7

L'IMPOSTURE DES CHASSEURS DE VIRUS

**DES ESCROCS INSTALLENT
DES LOGICIELS ESPIONS
SUR VOTRE PC, PUIS
FACTURENT DES RÉPARATIONS**

A François, on ne la fait pas. "Voilà quelques mois, raconte-t-il, un soi-disant technicien de Microsoft m'a appelé pour m'informer que mon ordinateur était truffé de virus et qu'il allait le nettoyer." Paniqué, le retraité allume son PC et suit les instructions de son correspondant, qui parle anglais et finit par prendre la main sur sa machine. "J'ai vu disparaître certaines icônes, dont celle de mon antivirus. Puis mon interlocuteur m'a annoncé que ma licence Windows avait expiré et que je devais la renouveler." Flairant l'embrouille, François raccroche et éteint son ordi. Mais le cyberfilou a déjà eu le temps d'y subtiliser des fichiers et d'y injecter des logiciels malveillants. Si François n'avait pas raccroché, il aurait sans doute exigé d'être payé pour effectuer des réparations bidon sur son ordinateur. C'est ce qui est arrivé à Mathilde. "Ils m'ont tellement stressée que j'ai fini par lâcher 150 €", explique-t-elle.

Ces appels de pseudo-techniciens Microsoft ont recommencé à affluer cet été. Le bonimenteur incite sa proie à télécharger un programme pour contrôler sa machine afin, dit-il, de la débarrasser des virus. Et il en profite pour y glisser des logiciels espions.

● MÉFIEZ-VOUS AUSSI DES MESSAGES SUSPECTS QUI S'AFFICHENT PARFOIS SUR VOTRE ÉCRAN LORSQUE VOUS NAVIGUÉZ SUR LE NET. EN PARTICULIER CEUX QUI PRÉTENDENT AVOIR DÉTECTÉ UNE ACTIVITÉ ANORMALE SUR VOTRE ORDINATEUR ET QUI VOUS INVITENT À APPELER UN NUMÉRO POUR JOINDRE UN TECHNICIEN "CERTIFIÉ".

COMMENT L'ÉVITER

Si quelqu'un vous contacte au nom de Microsoft afin de vous proposer son aide, demandez-lui s'il s'agit d'un service payant. Si oui, raccrochez. Sachez que l'inventeur de Windows n'appelle jamais pour facturer des réparations sur ordinateur.



8

LA FAUSSE

**SES BASKETS ADIDAS
CONTREFAITES À SON INSU
NE PASSENT PAS
LES DOUANES. ELLE ÉCOPE
D'UNE AMENDE DE 250 €**

En commandant ses chaussures de sport à prix discount sur Achatadidas.fr, Cindy pensait faire une superaffaire. Elle en a donc acheté deux paires d'un coup. Las, ce site Web était celui d'un contrefacteur, basé en Chine. Comme beaucoup d'autres, elle n'y a vu que du feu car il était traduit en français. Elle a commencé à tiquer quand le cybermarchand lui a débité 13 € de plus que prévu sur sa carte, sans aucune justification. Elle a compris qu'elle s'était fait avoir lorsque son colis a été intercepté à l'aéroport par les douanes, qui avaient flairé la contrefaçon. "J'ai dû m'acquitter d'une amende de 250 €", témoigne-

● MÉFIEZ-VOUS AUSSI DES PSEUDO-ASICS, LOUBOUTIN OU UGG, DE VÊTEMENTS LUNETTES RAY-BAN. ATTENTION EURODISNEY OU PARC ASTE-



BOUTIQUE CHINOISE

t-elle sur le forum du site Signal-Arnaques.com. Les faussaires, eux, courent toujours. Ils ont fermé leur boutique en ligne, mais en ont ouvert d'autres, avec des pratiques toujours plus audacieuses. Ainsi, sur Adidas-soldesparis.fr, quand on commande une paire de Stan Smith, on hérite d'une médiocre imitation d'un portefeuille Vuitton. Sur StlAdidas, alors qu'on imagine s'offrir des baskets à prix discount, on récolte une écharpe Gucci de pacotille. Sur d'autres sites, on ne reçoit rien du tout.

Les faussaires assurent leur promo sur le réseau social Facebook, où les internautes, alléchés par les prix, se chargent du bouche-à-oreille. Le site frauduleux est souvent conçu pour n'avoir qu'une durée de vie limitée. Dès que sa réputation est entachée par les commentaires des acheteurs lésés, les aigrefins le ferment et en remettent un autre en ligne, en changeant le design pour passer inaperçus.

BOUTIQUES DE BIJOUX PANDORA, DE CHAUSSURES NIKE, MENTS GUESS, LACOSTE ET RALPH LAUREN, AINSI QUE AUSSI AUX FAUSSAIRES DE BILLETS DE PARC D'ATTRACTIX QUI SÉVISSENT EN MASSE SUR LEBONCOIN.

9

LE CADEAU EMPOISONNÉ

MARTINE L'A MAUVAISE EN
DÉCOUVRANT SON IMMONDE
CHALET DE VACANCES

Vraiment alléchante cette publicité pour une tablette Samsung Galaxy Tab 3, proposée à 4,99 €, alors qu'on la trouve encore à près de 200 € à la Fnac. Il y a quelques mois, des centaines d'internautes ont cliqué sur cette promo, pensant faire l'affaire de l'année. Leur commande a bien été confirmée par un mail. Mais trois jours plus tard, leur compte en banque a été débité d'un second montant, de 49,90 €, cette fois ! Pourtant, au bas de la page, il était bien mentionné : "Vous ne payez que 4,99 €." Le pot aux roses de cette arnaque alambiquée réside dans les très discrètes conditions d'utilisation, qui nécessitaient de faire défiler la page Web et d'avoir de très bons yeux pour prendre connaissance, tout en bas, du texte, presque indéchiffrable tant les caractères sont minuscules.

Que dit-il au juste ? Que cette Samsung Galaxy Tab 3 est un cadeau de bienvenue pour une offre d'abonnement de deux mois minimum au site Streaminglegal.tv, facturé 49,90 € par mois. Encore faut-il, pour profiter de ce fabuleux présent, produire une copie de sa carte d'identité et un justificatif de domicile dans les quatorze jours qui suivent la souscription au service. Autant dire que les internautes tombés dans le panneau de la tablette à prix discount n'en ont jamais vu la couleur. En revanche, ils ont bien été délestés de près de 50 €... Quelle plaie, ces abonnements cachés !

COMMENT L'ÉVITER

COMMENT L'ÉVITER

Un site français est obligé de mentionner son numéro de Siret et son adresse postale dans les Conditions générales de vente ou les Mentions légales. Vérifiez sur Societe.com qu'il n'a pas été inventé. Contrôlez aussi sa réputation sur Google, en tapant son nom et le mot "arnaque" ou "scam" (son équivalent en anglais). Enfin, ayez recours à des outils comme ScamAdviser ou URLVoid, qui attribuent une note de confiance au site.

Mieux vaut, évidemment, éviter les offres trop alléchantes et s'abstenir de donner suite si les conditions générales de vente sont illisibles. Réssilier un abonnement s'apparente souvent au parcours du combattant. En général, il faut envoyer une lettre recommandée avec accusé de réception pour contester l'opération, exiger l'annulation de la souscription et la restitution des sommes indûment prélevées. Le cas échéant, tentez de déclencher directement auprès de votre banque – ou de l'émetteur de votre carte bancaire – la procédure dite de "chargeback", qui vous remboursera directement.

● **MÉFIEZ-VOUS AUSSI** DU COUP DE LA CAFETIÈRE EXPRESSO OU DE LA BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE PROPOSÉES À PRIX SACRIFIÉS, QUI CONTRIBUENT À LA MÊME FILOUTERIE.



10

LE CRÉDIT AUX PARTICULIERS

**ABUSÉE PAR UN PRÉTEUR
SANS SCRUPULE, ELLE
N'A JAMAIS VU LA COULEUR
DE SON ARGENT. ET A MÊME
PERDU 700 € DANS L'AFFAIRE**

Gräce à ce crédit de 20 000 €, Catherine allait enfin pouvoir s'offrir cette voiture dont elle rêvait. Elle n'avait pas de raison de s'inquiéter. La personne qui se proposait de lui prêter de l'argent n'avait-elle pas été recommandée par "l'ami d'un ami d'une amie" sur Facebook ? Son contact avait tout de suite trouvé les mots justes pour la mettre en confiance. Il lui avait raconté comment il s'était déjà fait duper en tentant d'emprunter de l'argent à un de ces escrocs qui pullulent sur Internet. Mais cette fois, il avait déniché

quelqu'un d'honnête, à qui il avait demandé plusieurs dizaines de milliers d'euros à un taux d'intérêt défiant toute concurrence, rien à voir avec ces profiteurs de banquiers.

Catherine entra donc rapidement en relation avec l'honorable financier. Rassurée, elle ne pensa pas à mal lorsque son interlocuteur commença par exiger 200 € de frais afin de monter son dossier d'emprunt. Ni lorsqu'il la pria ensuite de régler 450 € pour l'assurance censée couvrir les risques de non-remboursement. C'en'est qu'à partir du moment où il lui réclama 1 400 € de plus qu'elle comprit qu'elle ne verrait jamais la couleur de l'argent. Et qu'elle s'était fait piéger comme beaucoup d'autres de ses semblables en situation financière scabreuse. Chômeurs et personnes seules étranglées par les dettes sont les cibles préférées de ces profiteurs.

COMMENT L'ÉVITER

Il faut se méfier des taux trop alléchants et, surtout, ne rien payer avant d'avoir reçu l'argent. En France, avancer des fonds pour obtenir un crédit est tout simplement interdit. Le prétendu "agent financier" qui réclame cette avance se trouve donc dans l'illégalité. Par ailleurs, vérifiez sur www.regaf.fr et <https://www.orias.fr> que votre interlocuteur dispose bien de l'agrément obligatoire pour exercer.

● MÉFIEZ-VOUS AUSSI DES FILOUS QUI N'HÉSITENT PAS À VENIR FERRER LEUR PROIE SUR LES FORUMS ANTI-ARNAQUES, OÙ SONT RECENSÉES LES MÉSAVENTURES D'INTÉRAUTS LÉSÉS. LE PIÈGE PEUT AUSSI S'OPÉRER VIA DE FAUX SITES DE COURTIERS QUI RESSEMBLENT PARFOIS À S'Y MÉPRENDRE À DES VRAIS.

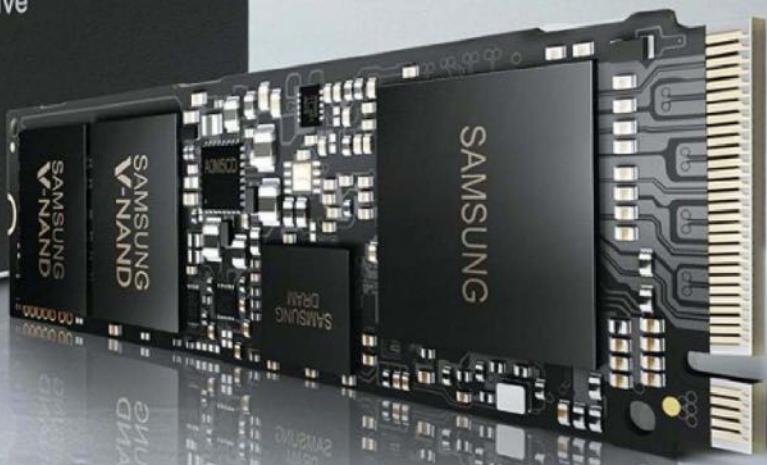


MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

QUAND PERFORMANCE RIME AVEC ENDURANCE



- De 128 Go à 2 To
- Format 2,5" (850 Pro)
- Format M.2 (950 Pro)
- Technologie Samsung V-Nand



SAMSUNG
SSD 850 & 950 PRO

www.materiel.net

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.

CASQUES AUDIO

Stylés, confortables et performants, les casques Bluetooth sont idéals pour profiter de sa musique sans fil à la patte. Vous laisserez-vous tenter ?

C'en est fini du mini-jack. Du moins sur l'iPhone 7. Pour la première fois, une grande marque de téléphones l'a supprimé de ses appareils. "Il nous a fallu du courage pour prendre cette décision", explique avec sérieux Phil Schiller, vice-président marketing d'Apple. Certes, la prise jack de 3,5 mm a fait son temps. Au fil de ses cinquante ans d'existence, elle a imposé un format universel. Pour Phil Shiller, elle a vécu car elle prend trop de place (!) et empêche la conception de mobiles ultrafins.

Avènement du Bluetooth. "C'est une tempête dans un verre d'eau", tranche Olivier Baharian, directeur marketing de Harman, car Apple fournit un adaptateur pour que tout casque doté d'une prise jack puisse encore servir !" Par ailleurs, la firme à la pomme n'est pas la première à avoir franchi le pas ; il y a quelques mois, Lenovo avec son Moto Z et le chinois LeEco avaient déjà fait l'impasse sur le minijack.

Comment ne pas voir derrière cette annonce fracassante d'Apple la volonté d'imposer ses propres écouteurs sans fil. Baptisés Air-Pods, ils coûtent pas moins de 180 euros. Une manne financière bienvenue pour rentabiliser le rachat de la société Beats, spécialisée dans la production de casques audio, payé trois milliards de dollars, il y a deux ans. Une chose est sûre, les fabricants de casques, eux, n'ont pas attendu Apple ■■■



79 €

Jabra

Du sans-fil à petit prix

Conçus pour résister à la sueur et à la pluie, ces intra-auriculaires Bluetooth bénéficient d'un excellent maintien grâce aux arceaux qui passent derrière les oreilles. Légers (22 g), ils se feront facilement oublier. Le kit mains libres placé sur le cordon tour de cou sert à contrôler la musique et à répondre à un appel. Enfin, le cordon réfléchissant augmente la visibilité du porteur du casque dans la pénombre. Malin !

► Jabra Sport Pace

- Type intra-auriculaire sport tour de cou • Résistance à l'eau IP54
- Bluetooth 4.0 • Réponse en fréquence 100-10 000 Hz
- Sensibilité 109 dB • Télécommande filaire • Autonomie 5 h (lecture) et 10 h (veille) • Accessoires 3 embouts en silicone, câble USB • Poids 22 g

229 €

Des bijoux de technologie

Voici peut-être l'avenir des casques de sport. Des intra-auriculaires totalement autonomes, sans aucun fil, capables de fonctionner sans smartphone. La liste des fonctions embarquées est impressionnante : baladeur audio, traqueur d'activité, cardiofréquencemètre, kit mains libres, guide vocal pendant l'effort, réduction de bruit ambiant... Ce déluge fait grimper le prix, 229 € tout de même, et plonger l'autonomie qui ne dépasse pas les deux heures. Une belle vitrine technologique, mais qui manque de maturité.

► Samsung Gear IconX

- Type intra-auriculaire sport autonome • Résistance à l'eau éclaboussures
- Bluetooth 4.1 • Réponse en fréquence 20-20 000 Hz • Sensibilité 89 dB
- Télécommande filaire • Autonomie 2 h (lecture) et 6 h (veille) • Accessoires 6 embouts caoutchouc et allettes, câble USB, étui de recharge • Poids 6 g

Faut-il couper le fil?

POUR LES SPORTIFS



119 €

Une petite mousse pour la route

Chez Jaybird, on ne lésine pas sur l'équipement. Ce fabricant est l'un des rares à commercialiser son casque de sport avec toute une panoplie d'accessoires : six paires d'embouts en silicone et en mousse à mémoire de forme, des ailettes et un étui de rangement rigide. La qualité sonore se révèle globalement correcte pour des intra-auriculaires destinés aux sportifs. Mais le casque, un peu imposant, risque de gêner les personnes qui ont de petites oreilles.

► Jaybird Bluebuds X2

- Type Intra-auriculaire sport tour de cou
- Résistance à l'eau IPX2 • Bluetooth 2.1+EDR
- Réponse en fréquence 20-20 000 Hz • Sensibilité 103 dB
- Télécommande filaire • Autonomie 8 h (lecture) et 10 h (veille) • Accessoires 6 embouts silicone et mousse, ailettes, étui rigide, câble USB • Poids 14 g



99 €

Des écouteurs personnalisables

Cet ActionFit de Philips s'accompagne de trois types d'accroches : des tours d'oreille, des stabilisateurs (ailettes) ou des écouteurs simples. D'une conception acoustique ouverte, ils laissent passer les bruits de la rue, de quoi pratiquer votre activité en toute sécurité. Renforcé par du Kevlar, le cordon résistera aux sports les plus extrêmes. Enfin, un clip magnétique à fixer sur votre tee-shirt retient le câble, évitant ainsi qu'il rebondisse dans l'action.

► Philips ActionFit SHQ 7900

- Type Intra-auriculaire sport tour de cou • Résistance à l'eau IPX2 • Bluetooth 4.1
- Réponse en fréquence 15-22 000 Hz
- Sensibilité 105 dB • Télécommande filaire
- Autonomie 6 h 30 (lecture) et 6 h (veille)
- Accessoires 3 embouts, tour d'oreille, ailettes, écouteurs, etc. • Poids 23 g



pour se mettre au sans-fil. Sur les 7,8 millions de casques achetés par an en France, les "modèles Bluetooth ont représenté 20% des ventes en 2015 et devraient atteindre les 30% cette année", affirme Édouard Petit, directeur général de Gibson Innovations qui produit ceux de Philips. Et c'est tout bénéfice ! Un casque Bluetooth rapporte plus qu'un filaire. Comptez 50 euros environ pour une entrée de gamme de marque, contre 20 euros pour son équivalent filaire.

Offre pléthorique. Reste que plus de 300 produits se bousculent actuellement dans les rayons. Pour les départager, outre le prix, il y a l'usage que l'on souhaite en faire. Ainsi, les sportifs privilieront les intra-auriculaires. Ultralégers, ils se nichent dans l'oreille et laissent une grande liberté de mouvement. Les nomades, eux, opteront pour les casques à arceau. De type circum-aural (les coussinets englobent les oreilles) ou supra-aural (ils reposent sur les oreilles), ces modèles procurent confort et tiennent de dix à trente heures sur une charge, selon les marques. Certains vous isolent des nuisances sonores des transports grâce à un système électronique d'annulation du bruit. La facture grimpe alors à 250 euros au minimum.

Côté qualité, "je défie qui-conque qui écoute des MP3 d'entendre la différence entre un Bluetooth et un filaire", lance Olivier Baharian. Sans parler des casques compatibles Bluetooth aptX, du nom d'un codec dont la qualité audio est proche du CD. Les fichiers MP3 ou AAC dont le débit est inférieur à 350 kbit/s sont transmis sans transcoding, ni déterioration. Et les ondes dans tout cela ? Avec le Bluetooth, l'exposition aux ondes est divisée par 100 par rapport à un téléphone. Cette techno n'est donc pas nuisible à la santé assure l'Agence nationale de sécurité sanitaire. Attention toutefois aux décibels ! ■

ALEXANDRE SALQUE

250 €



Seul avec la musique

Les casques à réduction de bruit ne coûtent plus les yeux de la tête. La preuve avec ce Sony MDR à 250 €. Certes, c'est encore une somme, mais ce modèle, en plus de vous isoler des bruits extérieurs, délivre une qualité audio exceptionnelle. Il utilise pour cela la technologie propriétaire LDAC qui transmet trois fois plus de données que le Bluetooth standard. Son autonomie est phénoménale : vingt heures, réduction de bruit activée. Et lorsque la batterie est à plat, il suffit de le brancher avec le câble jack fourni.

► Sony MDR-100ABN

- Type arceau circum-aural fermé - Hi-Res oui - Bluetooth 4.1, aptX, LDAC, NFC - Réponse en fréquence 5-40 000 Hz - Sensibilité 103 dB
- Télécommande sur casque - Autonomie 20 h (lecture avec NC) et 6 h (veille) - Poids 290 g

160 €



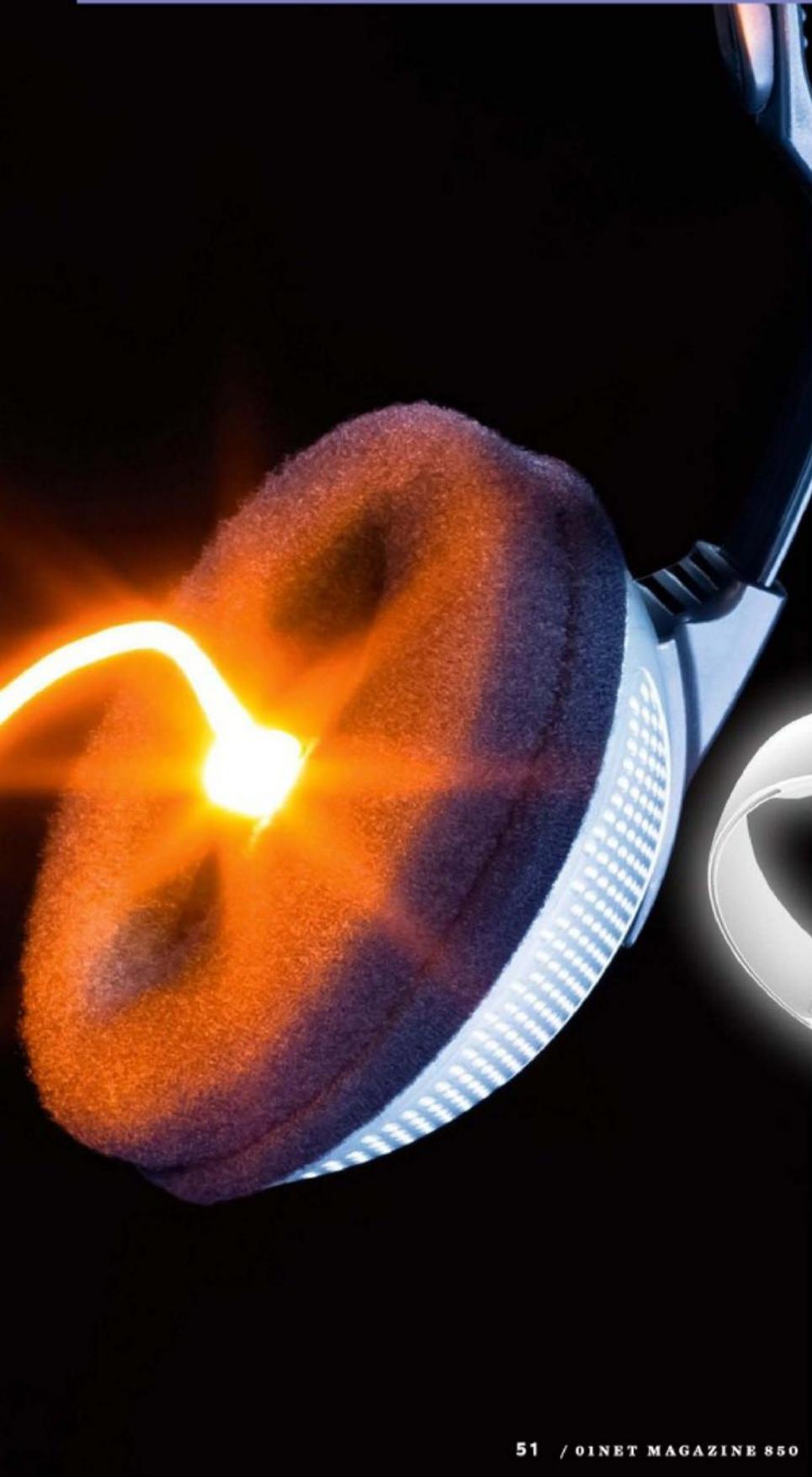
L'aïeul a encore de bonnes oreilles

Sorti en 2013, ce Sennheiser est toujours commercialisé. Et pour cause. En plus d'être particulièrement compact et léger, il possède un excellent son grâce à l'utilisation du codec aptX pour la transmission Bluetooth. Ses coussinets en cuir offrent un moelleux et un confort appréciables pour de longues heures d'écoute. Malheureusement, l'utilisation du Bluetooth 2.1 limite son autonomie à dix heures en lecture audio et à vingt heures en communication téléphonique.

► Sennheiser MM400X

- Type arceau supra-aural fermé - Hi-Res non - Bluetooth 2.1 + EDR, aptX - Réponse en fréquence 15-22 000 Hz - Sensibilité 107 dB
- Télécommande sur casque - Autonomie 10 h (lecture) - Poids 105 g

POUR LES NOMADES



Un look Rock and Roll

Côté design, cette version sans fil du Major II reprend les codes de la célèbre marque anglaise d'amplis audio, cuir noir craquelé et boutons dorés. Son autonomie exceptionnelle de trente heures constitue son principal point fort. La transmission Bluetooth est améliorée par le codec aptX, d'où un son proche du CD. Marshall fournit un câble spiralé pour l'utiliser aussi en filaire. À noter la présence d'un second port jack afin de relier deux casques et d'écouter à deux la même musique.

► Marshall Major II Bluetooth

- Type arceau supra-aural fermé - Hi-Res non - Bluetooth 4.0, aptX
- Réponse en fréquence 10-20 000 Hz - Sensibilité 99 dB
- Télécommande sur casque - Autonomie 30 h (lecture) - Poids 221g



Élégant et très abordable

Ce casque Philips est l'un des modèles sans fil les moins chers du marché. Même s'il n'englobe pas complètement les oreilles, il offre un excellent confort grâce à ses coussinets doux et ses arceaux réglables. De plus, il se replie complètement à plat pour se ranger facilement dans un sac. Utilisant la version 3.0 de la norme Bluetooth, ce modèle fait preuve d'une autonomie relativement réduite. Comptez dix heures en lecture audio. Rien de rédhibitoire, du moment que le son est bon.

► Philips SHB 3080

- Type arceau supra-aural fermé - Hi-Res non - Bluetooth 3.0 - Pliable oui
- Réponse en fréquence 10-22 000 Hz - Sensibilité 106 dB - Télécommande sur casque - Autonomie 11h (lecture) et 8j (veille) - Poids 141g

ACER LIQUID ZEST PLUS

179 €

Au programme de ce match, deux **SMARTPHONES**
D'un côté, on mise sur une endurance hors norme ;

DESIGN	ÉQUIPEMENT	PUISSEANCE
6	7	7
AUTONOMIE	INTERFACE	APPLICATIONS
10	8	6

PROMESSE

En embarquant une gigantesque batterie de 5 000 mAh, ce Liquid Zest Plus tente de se démarquer de ses concurrents. Mais Acer ne mise pas tout sur l'autonomie et offre un téléphone équilibré sur le plan matériel et à jour sur le plan logiciel. De quoi assurer un excellent rapport qualité/prix.

FORCES

Infatigable ! Voici l'un des téléphones les plus autonomes que nous ayons testé. Près de trois jours nous ont été nécessaires pour l'épuiser. La qualité photo se révèle étonnamment bonne pour peu que la luminosité soit correcte, mais l'autofocus ne se montre pas des plus rapides. Enfin, on apprécie la fluidité d'Android 6.

FAIBLESSES

Outre une silhouette un peu épaisse, la faute à la batterie XXL, cet Acer affiche un design qui aurait mérité d'être plus soigné, avec des plastiques de meilleure qualité. Dommage également que le fabricant ait choisi de préinstaller une quinzaine d'applis et de jeux inutiles. Dernier grief, la dalle tactile s'avère extrêmement salissante et "accroche" les traces de doigts.

VERDICT

Malgré quelques faiblesses, le Liquid Zest Plus reste très agréable à utiliser. La marque taïwanaise a réussi à produire l'un des téléphones les plus endurants du marché pour à peine 200 €. Mais si l'autonomie ne constitue pas votre principal critère de choix, sachez qu'il existe des modèles plus équipés et plus fins pour le même prix.

LA TECHNIQUE

- Système Android 6.0 • Écran 5,5 pouces, IPS, 720 x 1280 pixels
- Mémoire 16 Go, ext. par microSD • Processeur MediaTek MT6735, 4 coeurs jusqu'à 1,3 GHz • Photo 13 Mpx (dorsal) et 5 Mpx (frontal) • Connectique WiFi, Bluetooth 4.1, micro-USB 2.0
- Dimensions 15,4 x 7,7 x 0,98 cm • Poids 175 g

ATCH

S

SOSH SOSHPHONE 3

169 €

DE MILIEU DE GAMME sous Android 6 très abordables.
de l'autre, sur un suréquipement à petit prix.

DESIGN	ÉQUIPEMENT	PUISSEANCE
7	9	8
AUTONOMIE	INTERFACE	APPLICATIONS
6	8	8

Les smartphones en marque blanche commercialisés par les opérateurs ont traditionnellement mauvaise réputation. Doté d'un processeur huit coeurs et d'un capteur photo de 13 mégapixels, ce SoshPhone 3 sous Android 6.0 compte bien nous faire changer d'avis.

Agréable en main, ce téléphone est équipé d'un écran de 5,2 pouces (13,2 cm) Full HD, lumineux et lisible. Bien que le processeur ne soit pas de la première jeunesse, Android 6.0.1 fonctionne de manière fluide, Sosh n'ayant pas encombré le système d'une foule d'applications. Enfin, l'appareil photo produit des clichés de bonne qualité.

Sa faible autonomie constitue son principal handicap. La batterie de 2 450 mAh peine en effet à tenir la journée. Et ne comptez pas sur un système de charge rapide, il n'y en a pas ! Outre ce manque de souffle, ce modèle affiche une finition quelque peu décevante, les inserts en plastique jurant avec le métal. On a vu plus inspiré que ce look de clone d'iPhone.

Facturé moins de 170 €, ce smartphone vendu par Sosh reste compétitif, même plusieurs mois après sa sortie, grâce à sa récente baisse de prix. Fabriqué par le chinois ZTE, il offre des caractéristiques techniques équilibrées et des performances correctes, même si sa finition aurait mérité d'être plus soignée. Une valeur sûre pour budget serré.



LA TECHNIQUE

- Système Android 6.0.1 • Écran 5,2 pouces, IPS, 1080 x 1920 pixels
- Mémoire 16 Go, ext. par microSD • Processeur Qualcomm Snapdragon 617, huit coeurs jusqu'à 1,5 GHz • Photo 13 Mpixels (dorsal) et 5 Mpixels (frontal)
- Connectique WiFi n, Bluetooth 4.1, micro-USB 2.0
- Dimensions 14,7 x 7,2 x 0,76 cm • Poids 147 g

LE LUXE ENFIN ABORDABLE !

6,6/10

Une télé Loewe dans son salon sans se ruiner, c'est désormais possible ! La série One reprend l'essentiel des codes design de la marque haut de gamme à un prix accessible. Allez-vous craquer pour votre first Loewe ?

CE QUE L'ON EN PENSE

La marque allemande de téléviseurs a toujours privilégié un positionnement haut de gamme. Points de vente dédiés, installation à domicile, design soigné et multiples options sont autant de signes distinctifs. Autant dire que proposer un modèle Ultra HD de 140 cm à moins de 2 000 € – contre plus de 3 000 € jusqu'à présent – constitue une première pour le fabricant. Et c'est plutôt une réussite. Outre son excellente qualité d'image, cette télé pourra évoluer au gré des options que vous lui ajouterez : un disque dur de 1 To pour enregistrer des programmes sur deux chaînes en simultané et à distance, un module Bluetooth, ou tout un panel de pieds et de fixations murales.

ON AIME

Avec son design sobre, ses bords fins, et ses pieds personnalisables, ce téléviseur s'intégrera à merveille dans votre intérieur. L'image diffusée en ultra haute définition 4K se révèle contrastée, avec une colorimétrie correcte et une profondeur de champ bien exploitée. La dalle 100 Hz apporte de la fluidité dans les mouvements, la netteté étant constante. De son côté, le rétroéclairage Edge Led offre un bon niveau de noir. Quant au son, délivré par deux enceintes de 20 W chacune, il s'avère suffisamment puissant pour assurer des dialogues clairs et une bonne dynamique.

ON N'AIME PAS

L'interface utilisateur requiert un certain temps d'apprentissage. Il faut notamment désactiver la fonction CEC (contrôle de plusieurs appareils avec une seule télécommande), en raison de menus parfois complexes et mal agencés. Par ailleurs, ce modèle n'est pas compatible 3D, mais tous les fabricants abandonnent petit à petit cette technologie. Peu étoffée, la partie Smart TV se concentre sur la musique avec les webradios, Tidal ou iConcerts. Quant à Netflix, il pourrait arriver lors d'une prochaine mise à jour. Enfin, le disque dur optionnel de 1 To, quasi indispensable pour profiter pleinement de ce téléviseur, coûte – quand même – 300 € ! ■ JPL



FICHE TECHNIQUE

■ **Type** téléviseur Led Ultra HD (4K) ■ **Écran** 55 pouces (140 cm), 3 840 x 2 160 pixels ■ **Tuner** TV TNT HD, satellite, câble ■ **Connectique** 4 HDMI (2.0), 3 USB (1USB 3.0), Péritel, YUV, sortie audio optique, casque, Ethernet, Wifi, 2 prises antenne (Sat et TNT), 2 ports CI+ ■ **Dimensions** 123,5 x 73,7 x 4,9 cm (écran seul) ■ **Poids** 28,2 kg

SES CONCURRENTS



LG 55UH950V
(1999 €)



Samsung UE55KS7500
(1999 €)

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX



LA RÉALITÉ VIRTUELLE VOUS ATTEND



RealIT

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

RealIT FREE

Intel® Core™ i7-6700K
NVIDIA® GeForce® GTX 1060
SSD 250 Go + 2 To

GEFORCE GTX
VR READY

Dès **1 399€⁹⁵** (sans OS)

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE

Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, consultez les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques 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 Interne Opérations - Visio Conseil - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.esoda.fr

UN MINI-PC COMPLET À PRIX CASSÉ



6,8/10

La première génération de Compute Stick était prometteuse, mais encore limitée. Le fabricant Intel semble avoir tenu compte de la plupart des critiques concernant cet ordi lilliputien.

Plus puissante, cette seconde version reste toujours aussi abordable puisqu'elle est vendue avec Windows pour à peine 180 € !

CE QUE L'ON EN PENSE

Malgré des performances modestes, le Compute Stick n'en est pas moins un véritable PC. Avec un moniteur, il fait office de petite machine d'appoint pour effectuer de la bureautique. Connecté à une télé, il se mue en clé multimédia des plus convaincantes. Grâce à l'utilisation de Windows, vous accéderez en effet à toutes les applications imaginables. Le Compute Stick montre néanmoins rapidement ses limites. En cause, un processeur Atom tout de même falbard.

ON AIME

Le passage à un processeur Intel Atom de nouvelle génération ne fait, certes, pas exploser les performances du Compute Stick, mais offre un confort d'utilisation appréciable. À noter, également, l'arrivée du Wifi ac, plus efficace que le Wifi n utilisé l'an passé. La taille de cette nouvelle version s'avère un peu plus grande, mais c'est pour la bonne cause. En effet, elle accueille désormais un second port USB en version 3.0 qui facilite grandement la vie. Un emplacement microSD est aussi présent, de quoi bénéficier de stockage supplémentaire sans se ruiner.

ON N'AIME PAS

Le bruit. Discret en général, le ventilateur produit un sifflement très désagréable en montant dans les tours. Nous vous conseillons aussi d'acquérir une carte microSD, seuls 17 des 32 Go internes étant accessibles. La taille de la clé la rend parfois difficile à brancher sur un écran. Aussi une rallonge HDMI est fournie, mais le résultat n'est pas très élégant, le PC ayant tendance à pendre et à tirer sur le connecteur. Enfin, si vous utilisez un clavier et une souris Bluetooth, il vous faudra une version filaire sous la main pour finaliser l'installation de Windows. ■ FA



SES CONCURRENTES



Archos PC Stick
(99 €)



Asus Stick PC QM1
(159 €)

FICHE TECHNIQUE

- Processeur Intel Atom x5-Z8300
- Mémoire vive 2 Go DDR3
- Stockage 32 Go SSD
- Circuit graphique Intel HD Graphics
- Connectique HDMI 1.4, USB 2.0, USB 3.0, microSD, WiFi ac, Bluetooth 4.2
- Dimensions 3,8 x 1,2 x 11,3 cm

PC LDLC VULCAIN GAMING FLAMBOYANT



Intel® Core™
i7-6800K



NVIDIA® GeForce®
GTX 1070 8 Go



SSD 512 Go



16 Go de RAM DDR4



USB 3.1, 2x plus
rapide que le 3.0

À PARTIR DE
1999€⁹⁵

SANS OS

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



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

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



CE QUE L'ON EN PENSE

Acer a réussi son pari. L'Aspire S13 n'est clairement pas le portable le plus sexy de l'année. La sobriété de son châssis tranche avec ses performances de tout premier ordre. Ce PC impressionne, tant en termes de puissance que d'autonomie. C'est comme si le taïwanais avait mis un moteur de Ferrari dans une Logan dotée d'un grand réservoir. Ajoutez à cela un tarif très attractif et vous êtes en présence du meilleur rapport qualité/prix du moment. Si votre budget est plus limité, optez pour la variante à 800 €, intéressante malgré ses 4 Go de RAM et son écran non tactile.

SES CONCURRENTS



Asus
UX303UA
R4131E
(999 €)



HP
Envy 13
d021nf
(999 €)

PC PORTABLE ACER ASPIRE S13 1000 €

UN TURBO DANS UNE LOGAN

8,4/10

Sur le marché concurrentiel des ultraportables, le taïwanais Acer adopte une approche originale : mettre l'accent sur les caractéristiques techniques, les performances et le prix, plutôt que sur le design. Résultat, ce 13 pouces bénéficie d'une configuration musclée à base de Core i7 et d'une autonomie record, le tout à un tarif attractif.

ON AIME

Une dalle tactile et mate ? Acer aurait-il résolu la quadrature du cercle ? Enfin un écran tactile qui ne présente pas de reflets ! Cerise sur le gâteau, il affiche des couleurs plutôt fidèles et offre une excellente luminosité. Deuxième exploit du constructeur : la configuration particulièrement musclée à base de processeur Intel Core i7 n'entame nullement l'autonomie de ce portable, qui atteint haut la main les 7 h 45 min. La connectique est sans reproche avec, notamment, trois ports USB dont un de Type-C. Enfin, le clavier est confortable et, fait rare à ce niveau de prix, rétroéclairé.

ON N'AIME PAS

Avec un châssis constitué presque exclusivement de plastique, le constructeur taïwanais ne joue pas dans la même cour que ses concurrents, lesquels préfèrent l'aluminium. De même, les bords de l'écran n'ont pas la finesse de ceux d'un Dell XPS 13, par exemple. Bien que large, le pavé tactile se montre parfois peu réactif et les boutons de clics sont d'une mollesse fort désagréable. Autre défaut, cette fois plus récurrent, de ces portables ultrafins : les haut-parleurs manquent de puissance et zappent totalement les basses et les aigus. ■ FA

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX



REPOUSSEZ LES LIMITES DU SMARTPHONE

SAMSUNG

Restez connecté avec ce smartphone révolutionnaire, parfait compagnon de vos aventures estivales !

PHOTOS EXCEPTIONNELLES
TECHNOLOGIE DUAL PIXEL



RÉSISTANCE À L'EAU
ET À LA POUSSIÈRE (IP 68)

AUTONOMIE INCROYABLE
3600 mAH



PORT MICRO SD
POUR PLUS DE STOCKAGE

Galaxy S7 edge

Nos clients aiment



799€⁹⁵

DAS : 0,507 W/kg

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR
LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaîtrez 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 Interne Opérations - Viséo Conseil - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.escoa.fr

IL FAIT HONNEUR AU MILIEU DE GAMME

8/10

Année après année, Honor, filiale du chinois Huawei, poursuit son irrésistible ascension en dévoilant des téléphones de plus en plus ambitieux et convaincants. Doté d'un double capteur photo à l'arrière et d'un écran de grande qualité, l'Honor 8 se montre à la hauteur, brouillant encore plus la frontière entre le milieu et le haut de gamme.

CE QUE L'ON EN PENSE

L'Honor 8 reprend avec brio le flambeau de l'Honor 7 comme l'un des meilleurs smartphones de milieu de gamme du marché. Performant, bénéficiant d'une conception soignée et d'un tarif raisonnable, ce modèle est une vraie réussite. Hélas, sa finition en verre rend sa prise en main délicate. Dommage également qu'il soit moins puissant et moins généreux en stockage que son principal concurrent le OnePlus 3. Malgré cela, cet appareil reste une valeur sûre, notamment pour ceux qui ne supportent pas les grands écrans des phablettes.

ON AIME

Le design de verre et de métal. Mais aussi les deux capteurs photo, qui produisent des clichés très propres et offrent la possibilité de jouer avec la profondeur de champ. L'écran de 5,2 pouces Full HD est lumineux et les couleurs sont bien réglées. Côté autonomie, l'appareil tient sans peine trente-six heures. Quant à la charge rapide, elle figure parmi les plus efficaces que nous ayons testées, avec la barre des 50 % atteinte en moins de trente minutes.



ON N'AIME PAS

Bien que du plus bel effet, les deux dalles de verre "accrochent" les traces de doigts et entraînent une mauvaise tenue en main du mobile, le verre étant une surface particulièrement glissante. L'utilisation d'un second capteur photo n'améliore pas énormément la qualité d'image. On est bien loin des possibilités créatives offertes, notamment, par le deuxième capteur du Huawei P9 destiné aux prises de vue en noir et blanc ou par les différentes focales de l'iPhone 7. Enfin, si Android 6 ne montre aucun ralentissement, les performances de la puce Kirin 950 sont en deçà de celles du Snapdragon 820 du OnePlus 3, surtout dans les jeux. ■ FA

FICHE TECHNIQUE

- Système Android 6.0 • Écran 5,2 pouces, IPS LTPS, 1080 x 1920 pixels • Processeur Kirin 950, 8 coeurs jusqu'à 2,3 GHz • Mémoire vive 4 Go
- Stockage 32 Go, ext. par microSD • Photo double capteur 12 Mpixels (dorsal) et 8 Mpixels (frontal)
- Connectique USB Type-C, Wifi ac, Bluetooth 4.2, NFC, double nanoSIM (emplacement partagé avec le lecteur microSD) • Batterie 3 000 mAh
- Dimensions 14,6 x 7,1 x 0,75 cm • Poids 153 g

SES CONCURRENTS



OnePlus 3
(400 €)



Samsung
Galaxy
A5 2016
(419 €)

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



Un nouvel univers technologique

PC LDLC

SATURNE

MF95

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



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

À PARTIR DE
899€95
SANS OS



PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR

LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE

Prise affichée TTC hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaîtrez 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 Interne Opérations - Visio Conseil - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.esco2.fr

GUIDE D'ACHAT : LE

Tous les quinze jours, retrouvez la synthèse des

CAMÉRAS IP

1		NETGEAR Arlo Q 219 €
		La seconde génération de caméras Netgear règle tous les problèmes des précédents modèles. Enregistrant désormais en Full HD, cette Arlo Q n'a surtout plus besoin de base dédiée. La partie logicielle se révèle particulièrement simple à utiliser et riche en fonctions. Seul regret, son prix un peu élevé. POINTS FORTS Simplicité d'utilisation, qualité vidéo, suivi logiciel. <ul style="list-style-type: none">• Capteur Full HD • Son oui• Vision nocturne oui • Batterie non• Stockage SD non • Réseau Wifi n

2		MYFOX Security Camera 149 €
		Facile à mettre en œuvre et au centre d'un système d'alarme plus large, la Myfox préviennent les intrusions grâce à sa sirène de 110 dB et se pilote depuis un smartphone. La solution la plus complète sur ce secteur. POINTS FORTS Interfacée avec d'autres appareils, batterie, connexion 3G. <ul style="list-style-type: none">• Capteur HD 720p • Son micro et haut-parleur• Vision nocturne oui • Batterie oui• Stockage SD non • Réseau Wifi b, g, n

3		AWOX CamLIGHT 200 €
		Un peu moins polyvalente que ses concurrentes, la CamLIGHT a pour particularité d'être dissimulée dans une ampoule d'apparence tout à fait classique. Un modèle idéal pour ceux qui ne veulent pas défigurer leur décoration intérieure. POINTS FORTS Discrète, motorisée. <ul style="list-style-type: none">• Capteur HD 720p • Son micro et haut-parleur• Vision nocturne oui • Batterie non• Stockage SD oui • Réseau Wifi b, g, n

4		HEDEN VisionCam Cloud V2.4 49 €
		Malgré des compromis en termes de qualité d'image et de fonctionnalités, cette caméra est l'un des rares modèles motorisés vendus à moins de 100 €. C'est un excellent choix au look un tantinet rétro. Idéal pour les petits budgets. POINTS FORTS Wifi, rapport qualité/prix. <ul style="list-style-type: none">• Capteur 480 x 440 pixels • Son non• Vision nocturne oui • Batterie non• Stockage SD non • Réseau Wifi b, g, n

5		iCONTROL Piper 200 €
		La Piper est capable de détecter mouvements, humidité, température, son et lumière. Ajoutez à cela de larges possibilités de programmation et vous tenez là un modèle polyvalent. POINTS FORTS Qualité d'image, protocoles ouverts, nombreux capteurs. <ul style="list-style-type: none">• Capteur HD 1080p • Son micro et haut-parleur• Vision nocturne oui • Batterie oui• Stockage SD oui • Réseau Wifi b, g, n

PC DE BUREAU

1		ACER Revo One RL85 459 €
		Cet ordinateur passe inaperçu. Grâce à son format compact et à son design original, il se fait totalement oublier dans un salon comme dans un bureau. On apprécie également ses bonnes performances, son silence et ses possibilités de mise à jour. POINTS FORTS Silencieux, design, connectique, mise à jour possible. <ul style="list-style-type: none">• Processeur Intel Core i3-5010U• Mémoire vive 4 Go • Carte graphique Intel HD 5500 • Stockage 1 To • Lecteur optique non • Dimensions 10,6 x 10,6 x 15,5 cm

2		ASUS Vivo UN62-M163M 449 €
		Petit et silencieux, cet Asus est l'un des rares modèles à être équipé d'un disque dur SSD. Du coup, il démarre au quart de tour et se montre très réactif. POINTS FORTS Très compact, connectique complète, SSD, prix. <ul style="list-style-type: none">• Processeur Intel Core i3-4030U• Mémoire vive 4 Go • Carte graphique Intel HD 4400• Stockage 128 Go SSD • Lecteur optique non• Dimensions 13 x 13 x 4,1 cm

3		HP Pavilion 550-192NF 469 €
		Ce modèle embarque une configuration relativement musclée pour son prix. On apprécie les 8 Go de RAM et le confortable disque dur de 2 To. Le boîtier est plus encombrant que ses concurrents, mais c'est un compromis tout à fait acceptable. POINTS FORTS Prix, performances. <ul style="list-style-type: none">• Processeur AMD A8-7600 • Mémoire vive 8 Go• Circuit graphique AMD Radeon R7 • Stockage 2 To• Lecteur optique oui • Dimensions 36 x 16 x 37 cm

4		APPLE Mac mini 799 €
		Bien qu'ayant peu évolué ces dernières années, le Mac mini reste l'un des ordis de bureau les plus séduisants. Il combine look, puissance et confort d'OS X. POINTS FORTS Design aluminium, utilisation d'OS X, puissance. <ul style="list-style-type: none">• Processeur Intel Core i5-4278U• Mémoire vive 8 Go • Carte graphique Intel Iris 5100• Stockage 1 To • Lecteur optique non• Dimensions 19,6 x 19,6 x 3,6 cm

5		DELL Inspiron Compact 339 €
		Bien conçue, cette petite tour suffira amplement à un usage bureautique, même si le processeur Intel Pentium n'est pas le plus puissant du marché. Dell offre ici un modèle à l'excellent rapport qualité/prix. POINTS FORTS Prix, lecteur optique, compact. <ul style="list-style-type: none">• Processeur Intel Pentium N3700• Mémoire vive 4 Go • Carte graphique Intel HD Graphics • Stockage 500 Go • Lecteur optique graveur DVD • Dimensions 38 x 10 x 25 cm

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.

PALMARÈS DE NOTRE LABO

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

ORDINATEURS TOUT EN UN



DELL Inspiron 24

Série 7000 1378 €

Doté d'une configuration solide, cet ordinateur affiche un bon rapport qualité/prix. On apprécie son écran tactile très pratique car inclinable dans de multiples positions.

POINTS FORTS Puissance, connectique complète, écran.

- Processeur Intel Core i5-6300HQ (4x2,3 GHz) • Mémoire vive 12 Go
- Stockage 1 To et 32 Go SSD
- Écran 24 pouces, 1080 x 1920 pixels
- Carte graphique Nvidia GeForce GT 940M
- Connectique USB 3.0, WiFi, HDMI, lecteur de cartes



ASUS Zen AiO Pro

Z240ICGK-GK028X 1099 €

Cette nouvelle génération de tout-en-un conserve le design et la connectique de ses aînés, mais avec un écran plus grand et une carte graphique plus puissante.

POINT FORT Rapport qualité/prix.

- Processeur Intel Core i5-6400T • Mémoire vive 8 Go
- Stockage 1 To • Écran 23,8 pouces, 1080 x 1920 pixels
- Carte graphique Nvidia GeForce GTX 950M
- Connectique USB 3.0 et C, WiFi ac, Ethernet, HDMI



MSI Gaming 24GE 2QE-003EU 1199 €

Pensé pour les joueurs, ce tout-en-un ne se distingue pas vraiment par son design. Mais sa configuration musclée impressionnera les utilisateurs exigeants.

POINT FORT Rapport performances/prix.

- Processeur Intel Core i5-4210H
- Mémoire vive 8 Go • Stockage SSD 128 Go et disque 1 To • Écran 23,6 pouces, 1080 x 1920 pixels
- Carte graphique Nvidia GeForce GTX960M
- Connectique USB 3.0, WiFi ac, Ethernet, HDMI



ASUS V230ICGK-BC232X 699 €

Voici un tout-en-un abordable et de qualité. Ce modèle remporte nos suffrages grâce à un processeur performant et une carte graphique dédiée. Dommage que l'on doive se contenter du WiFi n.

POINTS FORTS Prix, performances, design.

- Processeur Intel Core i3-6100T • Mémoire vive 4 Go
- Stockage 1 To • Écran 23 pouces, 1366 x 768 pixels
- Carte graphique Nvidia GeForce 930M
- Connectique USB 3.0, HDMI, Ethernet, WiFi



HP Pavilion 23-q101nf 899 €

Fin et élégant, ce HP n'est pas le plus puissant du marché. Il délivre toutefois des performances très correctes, tout en se plaçant sous la barre des 1000 €. Une option sérieuse pour les budgets serrés.

POINTS FORTS Design, prix abordable.

- Processeur Intel Core i3-4170U • Mémoire vive 4 Go
- Stockage 1 To • Écran 23 pouces, 1080 x 1920 pixels
- Carte graphique AMD Radeon R7 360
- Connectique USB 3.0, WiFi ac, Ethernet, HDMI

IMPRIMANTES PHOTO



EPSON Expression

Photo XP-760 119 €

Orientée photo, cette multifonction s'en sort très bien. Avec six cartouches de couleur séparées, elle offre un rendu aux teintes fidèles et détaillées. En bureautique, elle présente des résultats acceptables.

POINTS FORTS Qualité d'impression photo, rapidité.

- Technologie jet d'encre • Formats A4+, 10 x 15
- Cartouches 6 séparées • Vitesse 9,5 ppm (couleur), 9 ppm (noir et blanc) • Connectique WiFi, WiFi Direct, Ethernet, USB 2.0
- Dimensions 39 x 34 x 14 cm • Poids 6,9 kg



CANON Selphy CP1000 99 €

Spécialisée dans le format 10 x 15, elle est capable d'imprimer depuis une clé USB, un appareil photo ou une carte mémoire. Ce qui facilite d'autant son utilisation.

POINTS FORTS Impression, coût du tirage.

- Technologie sublimation thermique • Formats 10 x 15, carte de crédit, 50 x 50 • Vitesse 55 ppm (couleur), 50 ppm (noir et blanc) • Connectique USB 2.0, micro-USB, lecteur de cartes SD et CF
- Dimensions 17,8 x 13,5 x 60 cm • Poids 8,4 kg



CANON PIXMA iP8750 290 €

Voici l'outil idéal pour le format A3. Le résultat des tirages photo est d'excellente qualité. Très satisfaisante en bureautique, elle imprime aussi sur des CD/DVD.

POINTS FORTS Impression grand format A3+, six couleurs dont une pour l'encre grise.

- Technologie jet d'encre • Formats A3+, A4+, 10 x 15, sur CD et DVD • Vitesse 10,4 ppm (couleur), 14,5 ppm (noir et blanc) • Connectique USB, WiFi
- Dimensions 59 x 33 x 15,9 cm • Poids 8,5 kg



EPSON Expression Photo XP-55 100 €

Cette machine réalise des tirages photo de grande qualité, grâce à ses six cartouches de couleur séparées. Elle est aussi compatible avec le format 10 x 15.

POINTS FORTS Qualité d'impression photo, six cartouches séparées, rapidité.

- Technologie jet d'encre • Formats A4+, 10 x 15
- Cartouches 6 séparées • Vitesse 9,5 ppm (couleur), 9 ppm (noir et blanc) • Connectique WiFi, Ethernet, USB • Dimensions 39 x 38 x 14 cm • Poids 5 kg



HP Envy 5640 110 €

Elle dispense de bons résultats dans tous les domaines et bénéficie de l'offre Instant Ink pour ne jamais manquer d'encre. On apprécie le lecteur de cartes SD.

POINTS FORTS Qualité d'impression générale, connexion WiFi, Instant Ink.

- Technologie jet d'encre • Formats A4, 10 x 15 • Vitesse 8 ppm (couleur), 12 ppm (noir et blanc) • Connectique USB, WiFi
- Dimensions 45,2 x 41 x 19,3 cm • Poids 7,7 kg

STOP MOTION

Objets inanimés, AVEZ-VOUS DONC UNE ÂME ?

Kubo et l'armure magique vous a fait rêver. Ma vie de Courgette vous fera rire et pleurer. Et si, vous aussi, vous passiez derrière la caméra pour réaliser votre film d'animation ?

Alain Ughetto serait-il retombé en enfance ? À 66 ans, ce Marseillais peut rester des heures durant, seul devant une table, à jouer avec de la pâte à modeler. Entre ses doigts, des morceaux, tantôt bleus tantôt jaunes, prennent peu à peu forme humaine. Les silhouettes sont tout juste esquissées. Pourtant, à force de les travailler toutes en mitraillant avec son appareil photo, les voilà qui s'animent comme par magie.

Non, Alain Ughetto ne joue pas. Le cinéaste, César du meilleur court-métrage d'animation en 1985 avec *La Boule*, est simplement revenu à ses premières amours. L'animation justement. Et *Jasmine*. Tourné en

stop motion, autrement dit image par image, son film qui dure une heure et dix minutes, sorti en 2013, retrace la rencontre de deux amants clandestins, un jeune Français et une étudiante iranienne, dans un Téhéran s'apprêtant à vivre sa révolution islamique, à la fin des années 70. Il s'agit là de son histoire. "En malaxant la pâte, j'ai massé mon cœur", confiera-t-il d'ailleurs lors de son avant-première.

King Kong Story. Encensé par la critique, nommé au Festival international du film d'animation d'Annecy et aux Prix du cinéma européen, ce long-métrage poétique et politique aura-t-il donné envie à ses spectateurs de mettre, eux aussi, la main à la pâte ? Une chose est sûre, le stop motion passionne désormais

un large public. Pour preuve, ces nombreuses vidéos d'amateurs sur YouTube. Des clips de une à cinq minutes insufflant vie à des Lego, des Playmobil, des fruits, des légumes ou des objets du quotidien. Un engouement récent pour une technique d'animation pourtant presque aussi vieille que le cinéma.

En témoigne Vugar Efendi au travers de sa vidéo *The Evolution of Stop-Motion* (is.gd/E50b8e). Cet étudiant en production cinématographique, à l'université de Winchester, y résume en trois minutes son histoire. En enchaînant quelque 39 extraits de films y ayant eu recours. De 1900 à nos jours. De *The Enchanted Drawing* de James Stuart Blackton, à *Kubo et l'armure magique* de Travis Knight. En passant par le mythique *King Kong* d'Ernest Beaumont Schoedsack et de Merian Caldwell Cooper (1933). "Parce que je trouve que, souvent, ces films ne reçoivent pas l'attention qu'ils méritent, justifie le jeune

Mouvements suspendus
Chaque seconde de *Ma vie de Courgette* a nécessité 12 interventions des animateurs pour décomposer les mouvements de ses héros.





homme de 22 ans. Alors qu'ils occupent une place cruciale dans l'histoire du septième art."

Pixar Academy. Et ce ne sont pas les utilisateurs de la palanquée d'applications maintenant disponibles dans les magasins de téléchargement pour s'initier, à tout âge, à l'animation en volume qui le contrediront. Juste avec un smartphone ou une tablette. "Stop Motion Studio", retient surtout Carlo Voge. Même si cet animateur luxembourgeois

de 34 ans qui, l'année dernière encore, officiait au sein des studios Pixar, préfère, lui, se servir d'un reflex relié à son ordinateur portable avec le logiciel Dragonframe. Comme Alain Ughetto. "Mais avec un téléphone mobile, on peut déjà très vite réaliser des clips aboutis", assure celui qui, depuis 2008, n'a eu de cesse de mettre en scène dans ses films des saucisses, des lampes Ikea, des chaussettes, des nuisettes... Le soir, après des journées passées

à animer les héros de Toy Story, de Cars, de Rebelle, de Monstres Académie, ou encore du Voyage d'Arlo. "Je m'installais alors dans ma chambre à coucher, je fermais les rideaux et j'allumais mes spots", raconte-t-il. Car, quel que soit le matériel de tournage choisi, la réalisation d'un court-métrage en stop motion doit toujours répondre à deux règles immuables.

Spotlights et Patafix. La première, c'est l'éclairage ! Pas question de filmer à la lumière du jour. "Ses variations d'intensité se verrait dans l'animation", justifie Anthony Gaudais. Ce réalisateur de 37 ans, qui organise par ailleurs des ateliers découverte du stop motion, illumine donc artificiellement ses scènes avec un panneau Led. Un accessoire facile à dénicher sur la Toile et bon marché. On en trouve de toutes tailles, à partir de 30 euros. Mais il existe d'autres manières de faire. "Moi, au début, je me suis servi des lampes de mon appartement, confie ainsi Carlo Voge. Le mieux est néanmoins de disposer d'un projecteur professionnel de ●●●

Travail d'orfèvre Le stop motion réclame temps et patience. C'est pourquoi Claude Barras a dû réunir autour de lui par moins de dix animateurs pour réaliser *Ma vie de Courgette*, en salle à partir du 19 octobre. Sachant que chacun n'arriverait à produire, chaque jour, qu'une toute petite séquence animée de... quatre secondes et demie !



CHARLOTTE DESIGNE / *MA VIE DE COURGETTE* / SP



Clin d'œil aux créateurs de Toy Story

Même une saucisse vaut bien un film ! Exemple, avec ce court-métrage *Wurst* (is.gd/cY5ekh) et son making-of (is.gd/UEapaL), réalisés en 2014 par Carlo Vogeles, en marge de ses activités chez Pixar.

200 watts, ou plus, avec des ampoules de 60 watts afin de compenser les ombres."

Seconde règle : "Il faut fixer l'appareil photo à un trépied", énonce Antonin Raffin. Pour éviter que l'image ne bouge dans tous les sens. L'élève ingénieur de 21 ans, fondateur du site Le Monde Du Stop Motion, conseille d'ailleurs de commencer plutôt avec une webcam. "Plus facile à manipuler et à stabiliser." Tandis que Carlo Vogeles



recommande d'arrimer au sol le pied de l'appareil photo avec du ruban adhésif. "Parce qu'à un moment ou à un autre, on finit toujours par donner un coup de pied dedans, par inadvertance."

Pelure d'oignon. À savoir tout de même, en cas de catastrophe, il demeure un moyen de tout remettre d'équerre avec la fonction Onion Skin de l'appli ou du logiciel de stop motion. Celle-ci superpose en transparence, comme un calque, les clichés déjà pris à l'image dans le viseur. Ne reste donc plus qu'à repa-

sitionner l'appareil photo correctement. Néanmoins, il demeure une dernière question à régler. En combien d'images par seconde tourner ? "Jusqu'à L'étrange Noël de monsieur Jack (Studios Disney, 1993 – NDLR), les films en stop motion étaient en 12, explique Carlo Vogeles. Puis, le 24 s'est imposé." À la clé, une plus grande fluidité des personnages. "On sent l'influence de l'animation 3D", constate l'ex-Pixarien. "Mais en contrepartie, pour une séquence de deux minutes environ, on arrive facilement à une centaine

DEUX APPLIS POUR CRÉER VOS PROPRES FILMS D'ANIMATION EN VOLUME

STOP MOTION STUDIO

Testée et approuvée par Pixar



Difficile de passer à côté de cette application que même l'ex-Pixarien Carlo Vogeles conseille aux amateurs. Disponible sur smartphones comme sur tablettes, Stop Motion Studio rassemble tout le nécessaire pour se lancer dans la production de films d'animation en volume. C'est avec cette appli que vous réaliserez à la fois vos prises de vues et vos effets visuels et sonores. Bourrée d'options, elle intègre même la

fonction Onion Skin afin de superposer en transparence les clichés déjà pris à l'image dans le viseur. Elle s'avère indispensable au débutant afin de prévisualiser le rendu de son animation. Avant d'opter, un jour peut-être, pour Dragonframe sur Mac ou sur PC, le logiciel préféré de tous les passionnés de stop motion. Mais à 300 € l'unité cette fois (Dragonframe.com).

► Android, iOS et Windows Phone (gratuite) ► <https://is.gd/z0eFKk>

MINECRAFT STOP-MOTION MOVIE CREATOR

Un véritable jeu d'enfant



Le talent non plus n'attend pas le nombre des années. Et quoi de mieux pour inciter les plus jeunes à exprimer le leur que de les ramener à un univers qu'ils affectionnent ! Comme celui de Minecraft, le célèbre bac à sable pixelisé pour smartphones, tablettes, ordinateurs, et désormais consoles, aux 40 millions de joueurs dans le monde. Mettez donc entre leurs mains Minecraft Stop-Motion Movie Creator. Avec son interface

reprenant tous les codes du jeu de Microsoft, la prise en main de cette application de réalisation de films d'animation en volume est immédiate. Éventuellement, offrez-leur en prime, moyennant 36 €, le kit de création Minecraft de Mattel (is.gd/ZL2pNQ) prévu pour aller avec. Dans la boîte, ils y trouveront des petites figurines articulées qui ne demandent qu'à prendre vie, ainsi que des décors à construire soi-même. ► Android, iOS et Windows Phone (gratuite) ► <https://is.gd/4ZxIcs>



d'heures de tournage tout de même", prévient Antonin Raffin. Voire plus, selon la complexité du scénario.

Pour réaliser *Ma vie de Courgette*, présenté à la Quinzaine des réalisateurs à Cannes, primé aux festivals d'Annecy, d'Angoulême et de Melbourne, et qui sera en salle le 19 octobre prochain, Claude Barras a préféré tourner en 12 images par seconde. "Parce que je m'inscris dans la dimension réaliste, explique le cinéaste suisse. Il y a une fragilité et une magie dans les mouvements suspendus qui sont intéressantes à exploiter. Je suis plus proche de Ken Loach ou des frères Dardenne que du cinéma pour enfant."

Une vie de courgette. Et le fait est que son film, adaptation du livre de Gilles Paris, *Autobiographie d'une Courgette*, est loin des productions pleines d'actions des studios Aardman Animations (*Chicken Run*, *Wallace et Gromit...*) ou Laika (*Coroline*, *Kubo et l'armure magique...*). L'histoire d'un garçonnet de 10 ans atterrissant dans un foyer social après que sa maman, qui le surnommait Courgette, est "partie au ciel". Claude Barras a dirigé ses poupées, en partie conçues avec une imprimante 3D, comme de vrais acteurs. "Je les ai volontairement dessinées avec de grands yeux. Je voulais que ces hublots reflètent leurs émo-

Plus fort que l'animation 3D ! Oui, *Kubo et l'armure magique*, actuellement en salle, a bel et bien été tourné en stop motion. Pour preuve, cette vidéo qui en dévoile, en timelapse, la réalisation (is.gd/Acpwt). Mais le studio Laika n'a pas lésiné sur les moyens en produisant son film en 24 images par seconde pour un rendu des plus réalistes !

tions", confie-t-il. Mais à ceux qui aimeraient lui emboîter le pas, le réalisateur conseille d'abord de "s'offrir le livre d'Aardman (*Cracking Animation: The Aardman Book of 3-D Animation*, aux éditions Thames & Hudson – NDLR), qui explique comment réaliser une armature tressée et fabriquer avec de la mousse des personnages très simples." Et puis, surtout, de débuter par un projet de trente secondes à une minute seulement. "Pour un premier film, c'est plus payant et moins fatigant", promet-il.

Pendant ce temps, Alain Ughetto, lui, continue de malaxer sa pâte à modeler. Cette fois, "pour retracer la diaspora italienne, sur les traces de mon grand-père", révèle-t-il. Et vous, quelle histoire avez-vous envie de raconter avec une pantoufle, une saucisse, les Play-Doh, les Lego ou les Playmobil de votre enfance ? ■

JEAN-MARIE PORTAL AVEC CYRIL VALENT



ENTRETIEN AVEC **ALAIN UGHETTO**

“La mémoire au bout des doigts”

De la pâte à modeler, des morceaux de polystyrène et quelques images d'archives. C'est tout ce qu'il aura fallu au cinéaste français Alain Ughetto pour relater dans son film *Jasmine*, sorti en 2013, son histoire d'amour avec une étudiante iranienne, à la fin des années 70, dans un Téhéran en pleine révolution islamique.

01NET Pourquoi voulez-vous raconter votre histoire en pâte à modeler ?

A.U. J'ai commencé ma carrière en réalisant des films d'animation. J'avais envie d'y revenir ainsi qu'à l'histoire qui m'avait touchée. Montrer le flottement de mon sentiment amoureux et celui de *Jasmine*. Mais la mémoire n'est pas que dans la tête. Elle est aussi dans les doigts. Toucher la pâte m'a permis de raviver

mes souvenirs et ces sentiments vieux de trente ans.

01NET Comment s'est déroulé le tournage de *Jasmine* ?

A.U. Cloîtré dans une petite pièce, derrière l'écran du cinéma l'Alhambra, à Marseille. Seul avec mon appareil photo et mon ordi. Ce fut un grand voyage immobile. J'ai représenté Téhéran avec tous ces emballages en polystyrène dont on ne sait que faire lorsqu'on déballe un frigo. Ça m'a semblé naturel.

01NET Un conseil pour qui veut réaliser son film en stop motion ?

A.U. S'accrocher à son idée de départ et la polir. Vous voulez animer une pantoufle ? Pourquoi pas ! Partant de là, d'autres idées naîtront. Il faut se lancer. Faire et refaire. D'autant qu'avec les outils actuels, ça ne coûte pas cher. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR JMP



Poétique et politique, *Jasmine* n'en est pas moins fait de pâte à modeler et de polystyrène. C'est ça la magie du stop motion !

Devenir la nouvelle star d'iTunes, c'est (presque) possible !

De nombreux sites proposent aux musiciens, y compris du dimanche, un accès facile aux plateformes de streaming et de téléchargement. Mais le jeu en vaut-il la chandelle ?

Si, comme moi et plus d'un Français sur dix selon le ministère de la Culture, votre hobby est de faire de la musique, vous avez sûrement envie de diffuser vos morceaux sur Apple Music, Spotify et Deezer. Sauf que les conditions d'accès à ces plateformes de streaming sont drastiques. Sans label, vous pouvez aller vous rhabiller. Mais John Lennon ne chantait-il pas "There's no problem, only solutions" dans *Watching The Wheels*? Ce morceau me trottait justement dans la tête lorsque je suis tombé sur ces sites qui semblent offrir la solution miracle.

Toujours la même promesse... ou presque

CD Baby, Ditto, iMusician Digital, ONErpm, Songflow, TuneCore, Wiseband, Zimbalam... Tous promettent de distribuer vos chansons sur TOUTES les plateformes de streaming musical. Vite dit. Ainsi, deux d'entre eux ne travaillent pas avec Deezer. Et seul le français Zimbalam ouvre les portes de Fnac Jukebox. C'est aussi l'un des seuls, avec iMusician Digital et Wiseband, à s'afficher dans la langue de Molière. Et avec des tarifs légèrement inférieurs. Mon choix a été vite fait. Sur tout que derrière Zimbalam, se cache Believe Digital, le leader européen de la distribution numérique d'artistes et de labels indépendants.

Un ticket d'entrée à 25 euros... minimum

Illusoire et In the Sun. Chez Zimbalam, la diffusion de ces deux titres de Point of View (mon groupe) sur 22 plateformes de téléchargement

et de streaming me coûte 24,99 euros. Pour un album complet, j'aurais dû débourser 34,99 euros. Des frais qui s'ajoutent à la facture de 800 euros pour mes deux journées d'enregistrement en studio. Le tout passé en pertes et profits depuis belle lurette. Faute d'avoir eu le courage de m'y coller à la maison avec un logiciel tel que Pro Tools, en profitant du mastering proposé par le site (pour corriger le niveau des graves et des aigus) et qui me serait revenu à 9,39 euros par chanson. Si c'était à refaire, je me retrousserais les manches. Car réussir à rentabiliser ne serait-ce que le ticket d'entrée de Zimbalam se révélera rapidement tout aussi illusoire que le titre de mon single...

Des royalties versées... au compte-gouttes

Le calcul est vite fait. Lorsque je vend un titre sur Amazon, iTunes Store, Google Play ou Tidal, ces boutiques s'octroient une commission de 30 % et Zimbalam de 10 %. Résultat, sur un titre vendu 99 centimes, je n'en touche que 60. Je devrai donc en écouter



une cinquantaine pour rentrer dans mes fonds. Sauf que c'est le streaming qui a le vent en poupe. Et là, si je me fie à l'Adami, le principal gestionnaire des droits des artistes-interprètes, un titre doit être écouté une centaine de fois pour que son auteur récupère entre 1 et 4 centimes. Fort heureusement, Illusoire et In the Sun ne sont pas des reprises de chansons, ce qui aurait amputé mes petits bénéfices des droits de reproduction automatiquement reversés à la Sacem. Sans oublier les 15 euros à verser à un site tel que Loudr.fm pour obtenir une licence de diffusion aux États-Unis ! Enfin, Zimbalam m'aurait laissé le soin de contacter moi-même les ayants droit ou les producteurs dans le cas d'adaptations ou d'utilisation de samples. Bref, mieux vaut être créatif pour toucher quelques royalties, reversées à partir de 20 euros collectés.

Une opération rentable... surtout pour mon ego

Un conseil : soignez votre copie ! Car Apple et consorts se réservent le droit d'éjecter de leurs catalogues les morceaux ne répondant pas à leurs critères (subjectifs) de qualité. Et à ça, Zimbalam n'y peut rien. Cependant, Point of View a réussi son examen de passage. Au bout de trois jours seulement. Promesse tenue. Même si je suis très mal référencé, me voilà en vente sur le Net. Je n'en suis pas peu fier. Sauf que, en attendant la gloire, c'est moi qui casque. ■

CYRIL VALENT

Écoutez gratuitement Cyril et toutes les sélections musicales de la rédaction sur Deezer : <http://goo.gl/sVJNw> (0.01Net-le-Mag.850)

Jouer dans la cour des grands... un rêve réalisable, mais à quel prix !

ikoula
HÉBERGEUR CLOUD

PRÉSENTE

CLOUD**IKOULA**ONE



 Le succès est votre prochaine destination

MIAMI SINGAPOUR PARIS
AMSTERDAM FRANCFOR T ---

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

 www.ikoula.com

 sales@ikoula.com

 01 84 01 02 50

ikoula
HÉBERGEUR CLOUD



Les nouveautés

APPLIS



Apprenez l'anglais à vos enfants

One, two, three... Pour ses premières leçons d'anglais, familiarisez tout d'abord votre enfant, de 5 à 10 ans, avec les nombres. C'est ce que propose ce jeu ludo-éducatif qui l'amènera progressivement à les identifier tant à l'oral qu'à l'écrit, puis à les prononcer. Suivront ensuite plus de 50 activités thématiques reposant sur le même principe d'apprentissage. Pili Pop assure ainsi qu'à raison de quinze minutes d'entraînement par jour, les petits loups amélioreront rapidement leur pratique de l'anglais, un système de récompense les encourageant à persévéérer dans leurs efforts. Il existe aussi une version pour l'espagnol.

► **Pili Pop English**, par Pili Pop Labs
► Android et iOS (à partir de 5 €/mois)
► <https://is.gd/pdKgpc>



Quand Microsoft améliore... Android

Chez Microsoft, on ne chôme pas lorsqu'il s'agit de développer pour... Google! Pour preuve, ces deux nouvelles versions du lanceur d'applications Arrow sur Android, sorties à une semaine d'intervalle. Vos documents Office deviennent ainsi accessibles d'une simple pichenette et vos derniers dialogues en ligne se retrouvent regroupés au même endroit. Plus besoin d'ouvrir vos applis de messagerie instantanée pour les poursuivre! En plus, Arrow vous invite à personnaliser votre écran d'accueil. Bye bye, Windows Phone...

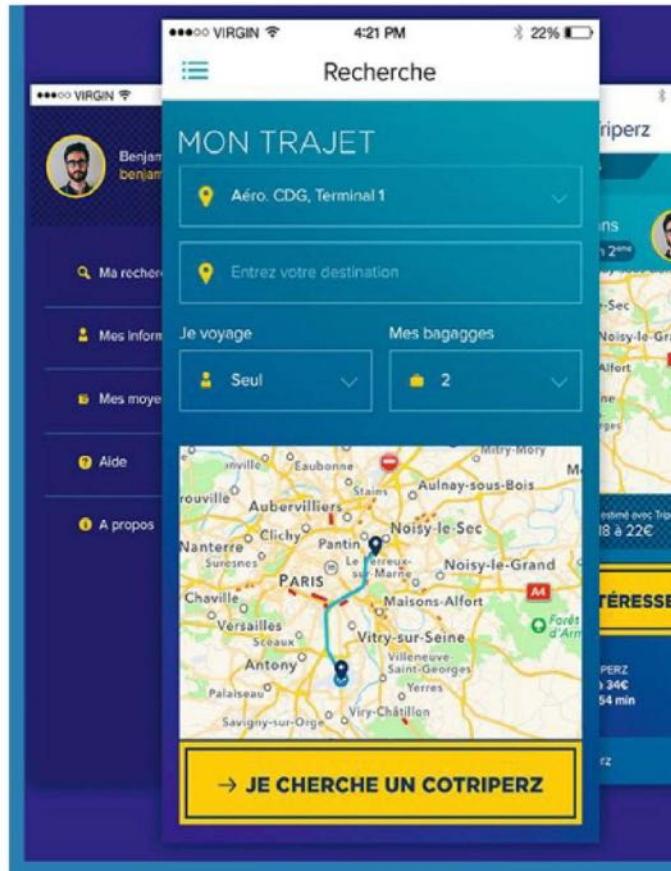
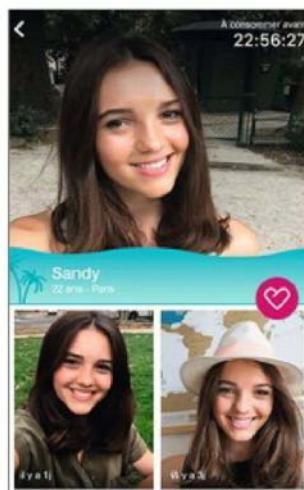
► **Arrow Launcher**, par Microsoft
► Android (gratuite)
► <https://is.gd/7u8wDM>



Un selfie par jour pour séduire

Voici une appli de rencontres qui s'adresse plutôt aux moins de 30 ans. Tout nouvel inscrit se voit signifier le nombre de nanas ou de mecs "frais". À lui (ou à elle) de prendre son selfie du jour sans filtre. De quoi éviter d'éventuelles déceptions lors des rencontres dans la vraie vie. Le jeu des Like (ici représentés par des glaces) peut alors commencer. Au bout de vingt-quatre heures, la mention Périme s'affiche sur la photo de profil. Il vous faut un nouveau selfie! Sauf si vous avez déjà conclu ou... trop distribué de Like. Dans ce dernier cas, vous devrez alimenter votre glacière virtuelle en déboursant au moins 0,99 € pour un pack de 100 glaces.

► **Fresh**, par Match.com International Limited
► iOS (gratuite, puis pack à partir de 0,99 €)
► <https://is.gd/AfNP1T>



Surfez en toute discréction

Enfin disponible sous Android, le navigateur Internet VPN Opera entend se démarquer de la concurrence en garantissant à ses utilisateurs un total anonymat et en faisant la chasse aux trackers publicitaires. Le fait est que, durant nos tests, au bout de dix minutes passées sur la Toile, la fonction Guardian de ce VPN Opera en avait déjà désamorcé 80! L'outil évalue, en outre, la sécurité du réseau Wifi auquel vous vous connectez. Ce que ne propose pas la version iOS qui, en revanche, bloque les publicités. On ne peut pas tout avoir...

► **VPN Gratuit Opera** ► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/ONLWAL>



de la quinzaine

Quand le covoiturage gagne les taxis

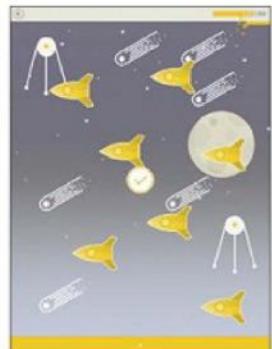
 Harassé par de longues heures en avion ou en train, vous aimeriez bien prendre un taxi sans que cela ne vous coûte un bras ! Et si vous partagez vos frais de transport avec d'autres personnes ? Triperz se propose justement de vous mettre en relation avec celles souhaitant se rendre dans le même secteur que vous. Il suffit de vous géolocaliser et de préciser votre adresse de destination pour que s'affichent les différents itinéraires possibles en fonction des potentiels covoitureurs qu'elle vous a dénichés. À vous de choisir celui qui vous convient le mieux. Le chauffeur prendra ensuite le chemin le plus économique indiqué par l'appli. L'intégralité de la course est réglée par le dernier passager. En effet, chaque fois qu'un compagnon de route arrive à bon port, Triperz débite automatiquement le prix du trajet sur son compte puis le transfère sur celui du dernier à descendre. Adopté par plus 50 000 taxis en France (de toutes les grandes compagnies), vous avez également la possibilité de faire appel à Triperz pour vos parcours en ville.

► **Triperz** ▶ Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/dTfYFe>



Pour conserver l'esprit vif

 C'est bien connu. Pour entretenir sa mémoire et ses capacités cognitives, il faut faire travailler ses méninges. Avec plus de 25 jeux développés par des neuroscientifiques et des experts en éducation, Memorado se targue de proposer le programme d'entraînement cérébral le plus complet. Vous commencez par valider vos objectifs (mémoriser plus facilement de nouveaux noms, comprendre plus rapidement de nouveaux sujets, faire moins d'erreurs sous pression...), puis place aux exercices (calcul mental, méditation, puzzle...). Seule une partie du contenu de cette application est en accès gratuit. Si vous souhaitez profiter du programme complet, vous devrez débourser au minimum 30 € pour trois mois.



► **Memorado Jeux cérébraux** ▶ Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/nDbjaZ>



À chacun son garde du corps

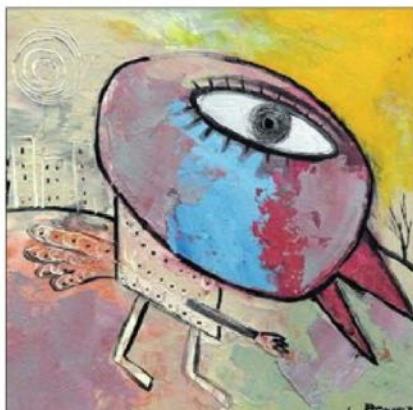
 En ces temps troublés, vous aimeriez garantir la sécurité de votre soirée d'anniversaire organisée dans un bar branché de la capitale ? GetGuard vous envoie l'un de ses agents, en treillis dissuasif ou en costume discret. Mais attention ! Ce service VIP se paie au prix fort. Chaque mission devant durer au minimum quatre heures, la facture s'envole très vite. Vous débourserez ainsi une centaine d'euros. Auxquels s'ajoutent 2 € par option, si vous voulez que votre bodyguard soit équipé d'une oreillette, d'un talkie-walkie, ou encore qu'il soit géolocalisable. La réservation se fait très simplement à partir de l'appli une fois que vous avez créé votre compte (et fourni vos coordonnées bancaires). GetGuard propose également des maîtres-chiens, des agents de sécurité incendie et prévention, ou encore des managers événementiels. Mais la facture est encore plus salée !

► **GetGuard, par GetAGuard**
► Android et iOS (à partir de 22,50 € l'heure, plus options à 2 € l'unité)
► <https://is.gd/CHekT7>

Accordez vos violons !

 Quel guitariste ou bassiste n'a pas connu la galère de l'accordeur en rade de piles ? Avec Fender Tune, réglez votre instrument en moins de temps qu'il n'en faut pour jouer un riff de Keith Richards. Et ce, que vous utilisez une guitare acoustique, électrique ou une basse. Outre l'accordage standard, l'appli propose tous les accords ouverts. En plus, elle dispose d'un mode chromatique pour s'adapter à n'importe quel autre instrument à corde, du ukulélé au banjo, en passant par le violoncelle. De quoi mettre tout le monde d'accord...

► **Fender Tune** ▶ iOS (gratuite)
► <https://is.gd/FQNSgG>



Transformez votre mobile en galerie d'art

 Réservez-vous une surprise par jour en laissant Carré d'artistes choisir pour vous un nouveau tableau afin d'orner le fond d'écran de votre smartphone. Rien ne vous empêche, d'ailleurs, d'en garder certains plus longtemps. Street art, paysages, pop art, art abstrait... tous les mouvements sont représentés. Les œuvres sont signées de peintres contemporains dont vous pouvez consulter la bio. Vous avez aussi la possibilité d'acheter des toiles originales (de 75 € à plus de 2 200 € pièce).

► **Carré d'artistes** ▶ Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/J5i91>



World of Warcraft bat de nouveau le rappel des troupes

Plus facile de quitter Azeroth sans se retourner. Certes, au début de l'été, ils n'étaient plus que six millions de joueurs à en arpenter les territoires médiévaux fantastiques. C'est moitié moins qu'en 2010. Mais à la sortie d'une extension, les nostalgiques du plus célèbre des jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs sont nombreux à rempiler. Avec Legion, la sixième depuis le lancement de WoW en 2004, ils sont encore quelques millions à l'avoir fait. Des réservistes que les deux factions ennemis, l'Alliance et la Horde, ont rappelés à elles, le 30 août dernier. Ils doivent repousser l'assaut de la Légion Ardente, l'armée de démons, d'inféraux et de races corrompues. Mais plus que le sens du devoir, c'est sans doute l'envie de découvrir les îles Brisées et leurs cinq régions, d'endosser un costume héroïque d'Elfe chasseur de démons, ou de s'essayer aux nouveaux donjons, qui les a convaincus. Mais pour combien de temps ? Car si la magie opère toujours, son emprise risque d'être de courte durée. Le lifting réussi des personnages, leurs armes prodigieuses et même les applis compagnons de Legion ne suffiront sans doute pas à chasser la lassitude qui guette le joueur plafonnant au niveau maximum. Il pourrait bien alors repartir vers d'autres horizons. Pour mieux revenir dans deux ans, à la prochaine extension ?

► **World of Warcraft - Legion**, de Blizzard Entertainment
► 12 ans et plus - Windows et Mac OS (44,90 € et abonnement à 13 €/mois) ► <https://is.gd/WBXf9a>



Juste une petite mise au poing

Depuis le premier épisode en 1994, The King of Fighters s'est toujours imposé en alternative de qualité au mastodonte Street Fighter. Cette version estampillée XIV ne déroge pas à la règle. Malgré un léger manque de finesse graphique, ce nouvel opus déborde de contenus. Il n'offre pas moins de 50 combattants, afin que chacun y trouve son style et, surtout, une palanquée de modes de jeu : histoire, défis, parties en ligne, sans oublier un tutoriel qui invite les nouveaux venus à apprendre les coups de base. L'éternel challenger réussit son retour de fort belle façon.

► **The King of Fighters XIV**, de SNK Playmore/Deep Silver
► 12 ans et plus - PS4 (59,99 €) ► <https://is.gd/TL1xvF>



Bercé par l'ivresse des profondeurs

Abzû la nageuse vous invite à découvrir les fonds marins et à admirer la faune et la flore. Des énigmes (treuils à réparer, pièces à emboîter) dévoilent de nouvelles zones. Des lieux de méditation offrent un peu de repos à la plongeuse pendant que le joueur en prend plein la vue. De discrets sous-titres indiquent le nom des espèces. Cette superbe balade visuelle et sensorielle procure un grand sentiment de bien-être. Poétique et onirique, ce titre à part n'a qu'un défaut : ce rêve bleu ne dure que deux heures.

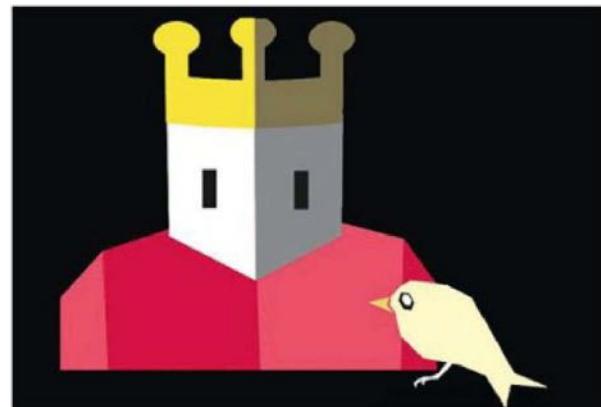
► **Abzû**, de 505 Games ► 7 ans et plus - PS4 et Windows (19,99 €) ► <https://is.gd/jvAOA>





Les elfes chasseurs de démons, nouveautés de cette extension, relanceront-ils la saga World of Warcraft ?

JEUX



Le choix du roi

Voici le principe de Reigns : vous incarnez un roi qui doit prendre des décisions en faisant glisser, à droite ou à gauche, des cartes pour maintenir l'équilibre des pouvoirs (religieux, militaire, financier et populaire). Et si une des quatre factions devient trop faible ou trop puissante ? C'est la mort assurée... Et l'on se retrouve dans la peau du monarque suivant. C'est simple, efficace et blindé d'humour décapant. Parfois un peu frustrant, Reigns s'avère très addictif et jouable à l'envi. Parfait pour un moment de détente sur le mobile.

► **Reigns**, de Devolver Digital ▶ 12 ans et plus – iOS, Android et PC Windows (2,99 €) ▶ <https://is.gd/kkrFfR>



Une simulation à déconseiller aux chauffeurs du dimanche

Les Italiens de Kunos Simulazioni mettent au point des simulateurs pros pour les coureurs automobiles. C'est toute leur expertise du leur premier jeu vidéo, fer de lance de la simulation sur PC, qui se retrouve maintenant sur consoles. Certes, le titre ne compte qu'une trentaine de voitures et 18 circuits officiels (Monza, Francorchamps, Silverstone), mais tout y est reproduit à la perfection. Les pistes ont été scannées au laser pour simuler au poil près le grain du bitume, la bosse et le dénivelé. Enfin, les véhicules, somptueux, ont bénéficié du même soin. Les transferts de masse, les pertes d'adhérence et autres forces qui s'exercent sur le châssis sont différentes pour chaque bolide. Au volant, Assetto Corsa est un vrai régal ! À la question, tu conduis ? Il faut répondre non : je pilote !

► **Assetto Corsa**, de 505 Games
► Tout public – PS4, Xbox One et Windows (39,99 €) ▶ <https://is.gd/phJaZn>



Du stockage en ligne comme s'il en pleuvait

Soixante-dix euros par an, tel est le prix fixé par Amazon pour bénéficier de son service de stockage en ligne... illimité ! Le cyber-marchand vous invite ainsi à mettre à l'abri vos photos, vidéos et autres précieux fichiers sur ses serveurs. Peu importe leur taille. Une vraie affaire, comparé au service premium de Dropbox, facturé, lui, 8,25 € par mois pour 1 To maximum.

► [Amazon Drive](#)
► <https://is.gd/mtZ9za>

**Le TripAdvisor de l'immobilier**

Contraction d'Appart, d'Immeuble et de Kartier, Apimka est une plateforme qui, à la manière d'un TripAdvisor, recueille des avis. Sauf que ces derniers ne portent pas sur des hôtels ou des restaurants, mais sur des logements. De quoi vous aider à dénicher votre prochain nid d'amour. Même si certains propriétaires peuvent être tentés d'y enjoliver leurs biens. Cependant, les locataires, aussi, sont invités à attribuer une note à leur appartement actuel ou précédent (bruit, luminosité...), à leur immeuble (ambiance, propreté...) et à leur quartier (commerces, sécurité...). Le tout prenant moins de cinq minutes. Publié anonymement, ces avis sont par ailleurs complétés par des informations en open data relatives, par exemple, au taux de cambriolages du secteur. Reste à savoir si suffisamment de personnes alimenteront ce site Internet... sans tricher.

► [Apimka](#) ► www.apimka.fr

**L'intelligence artificielle a-t-elle le swag ?**

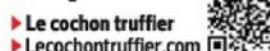
Aurons-nous bientôt des fringues sur mesure en fonction de notre style et de notre humeur ? C'est ce que laisse penser le projet Muze, une plate-forme d'intelligence artificielle créée par Google et le site marchand Zalando. Commencez par indiquer votre genre (homme, femme ou unisexe), votre type de musique préféré, votre humeur (en colère, excité, nostalgique...), votre allure (sportive, élégante...), puis... dessinez quelque chose.

Quelques secondes plus tard, un modèle de vêtement original, tenant compte de ces données, s'affiche à l'écran. agnès b., Karl Lagerfeld ou encore Marc Jacobs n'auraient-ils plus qu'à aller se rhabiller ? Pas si sûr... Car certaines productions arborent des formes bizarroïdes, difficilement réalisables. De toute façon, il ne s'agit que de dessins en 3D. Impossible de passer commande pour le moment. À suivre... ► [Project Muze](#) ► Projectmuze.com

**Quand artisanal rime avec original**

Un petit escargot design à glisser entre le couvercle et la casserole pour laisser la vapeur s'échapper, des boucles d'oreilles en origami... Le cochon truffier déniche de jolis objets insolites créés par des artisans. Faites-vous plaisir !

► [Le cochon truffier](#)
► Lecocontruffier.com

**Des séjours touristiques bien remplis**

Vous envisagez de partir en week-end à Barcelone, à Budapest ou encore à Amsterdam mais... pour quoi faire ? La nouvelle rubrique Activités, du comparateur en ligne Kayak, vous suggère justement des spectacles, des excursions ou encore des croisières. À vous de faire votre choix en tenant compte de votre budget et des avis des internautes. Puis de réserver vos places chez l'un des partenaires de ce site. Reste que contrairement à son homologue Booking, Kayak n'offre pas la possibilité de rechercher une destination en fonction de ses activités favorites. Dommage ! ► [Kayak](#) ► www.kayak.fr



LOGICIELS

Parlez-vous Siri ?

Pour se faire obéir du système d'Apple, encore faut-il avoir mémorisé les commandes qu'il comprend... ou bien utiliser Hey-Siri.io. Réservé aux anglophones et germanophones, ce site référence les phrases-clés par thématique (mail, conversion, maths...). Vivement la version française !

► Hey-Siri.io ► Hey-siri.io/



Ne soyez plus jamais en retard à l'école

Difficile, pour les parents, de concilier les horaires de bureau avec ceux des établissements scolaires. Pour palier ce problème, le site Web PetitBus – également accessible via une appli pour Android et iOS – leur propose de s'entendre avec d'autres familles dont les enfants fréquentent la même école que leur progéniture. Et d'organiser ainsi un seul transport groupé. Du covoiturage pour bambins, en quelque sorte ! Mais aussi du "copiétonnage" ou du "covélocipé-dage", selon la distance à parcourir, sous la surveillance d'un seul adulte. Et ce, chacun à tour de rôle ! Comme les autres parents, vous devez indiquer vos disponibilités au site qui vous préviendra lorsque ce sera à vous de vous y coller. Ce service, lancé en 2015 sur des écoles pilotes et désormais déployé à grande échelle, a d'ores et déjà séduit de nombreuses tribus un peu partout en France. Preuve que cet astucieux système fonctionne.

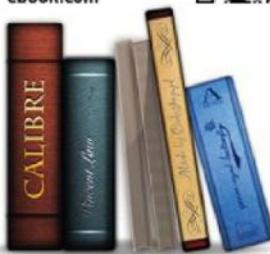
► PetitBus ► www.petibus.com



Une bibliothèque pour vos ebooks

Faute de pouvoir aligner vos livres numériques dans votre bibliothèque, rangez-les donc dans Calibre ! Vous pourrez leur attribuer des notes et récupérer, ou préciser, leurs infos bibliographiques (auteur, titre, date de publication...). D'autant que ce logiciel se révèle compatible avec la plupart des liseuses, de la Booken à la Kobo, en passant par la Kindle. En prime, Calibre vous offre la possibilité de télécharger des articles de la presse américaine ou espagnole. On attend avec impatience qu'il fasse de même avec des titres français !

► Calibre, par Kovid Goyal
► Linux, Mac OS et Windows (gratuit)
► <https://calibre-ebook.com>



La retouche photo à la portée de tous

Ne vous fiez surtout pas à son nom. La nouvelle mouture du logiciel PaintShop Pro, édité par Corel, n'est pas réservée aux spécialistes de la retouche photo. Avec cet outil, quelques clics suffisent en effet pour corriger et améliorer vos clichés à la chaîne. Par ailleurs, les nombreux modèles de projets mis à disposition vous aident à concevoir des compositions en moins de temps qu'il ne faut pour le dire. Des cartes de vœux aux brochures, en passant par les collages photo, vous n'avez que l'embarras du choix. Les chasseurs d'images plus exigeants ne sont toutefois pas oubliés. Ces experts apprécieront ainsi la possibilité de sublimer leurs prises de vue à l'aide de calques et de styles, mais aussi grâce à des outils de retouche beaucoup plus pointus. Et pour peu qu'ils disposent d'un appareil tactile deux en un tel que la Surface de Microsoft, ils pourront retravailler leurs photos au doigt ou au stylet. Sympa !

► PaintShop Pro X9, par Corel
► Windows 7 (69,99 €)
► www.paintshoppro.com



OpenOffice renaît de ses cendres, plus Libre que jamais

La suite bureautique OpenOffice est morte, vive LibreOffice ! Rappelez que cette solution logicielle avait été développée en 2000 par le fabricant de PC Sun Microsystems, puis refourguée dix ans plus tard à l'éditeur Oracle. Une petite année après, des dissidents avaient du coup créé LibreOffice. Aujourd'hui, l'arrêt d'OpenOffice semble inéluctable, faute d'utilisateurs et de mises à jour récentes. Mais sa sœur jumelle, bien vivace, elle, continue d'évo-

luer. Ses plus récentes modifications visent, entre autres, à en améliorer l'interface utilisateur, le moteur de formules de son tableur et la compatibilité avec les formats de documents propriétaires, tels ceux de Microsoft Office. Désormais, il est également possible de travailler sur des fichiers stockés en ligne. Bref, si ce n'est pas déjà fait, c'est le moment de changer de crémerie.

► LibreOffice 5.1.5 ► Linux, Mac OS et Windows (gratuit) ► Fr.libreoffice.org



Le meilleur de la high-tech vous accompagne partout



Tous les numéros
de 01net disponibles en
version numérique



Disponible sur
App Store



Google play



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

<http://goo.gl/ryp9Ae>

CAHIER PRATIQUE



Prenez soin de vos yeux ! En adaptant la luminosité de l'écran au fil de la journée, f.lux limite les effets de lumière bleue dégagée par le moniteur. P. 80

P. 78

WINDOWS

- Initiez-vous à l'Invite de commandes
- Réduisez la fatigue oculaire
- Mettez de l'ordre dans le menu Démarrer de Windows 10
- Partagez des mémos vocaux

P. 82

MAC OS

- Créez un compte administrateur caché
- Dites stop au piratage de vos courriels !

P. 84

ANDROID

- Profitez de vos films avec VLC
- Protégez vos applis et vos identifiants avec AppLock+
- Bloquez les pubs sur votre Android
- Préparez des trajets avec Google Maps

P. 88

IOS

- Exploitez tout le potentiel de l'appareil photo de l'iPhone
- Demandez à votre smartphone Apple de lire vos mails à haute voix

P. 90

LOGICIELS & SERVICES

- Surfez futé avec Opera
- Stabilisez les images de vos vidéos mobiles
- Publiez des clips parfaits sur YouTube
- Recyclez un vieux disque dur pour vos sauvegardes

P. 94

SAV

- La rédaction répond à vos questions



AFFICHAGE



GPS



INTERNET



MICRO



PHOTO



RÉGLAGES



SAUVEGARDE



SÉCURITÉ



SYSTÈME



VIDÉO



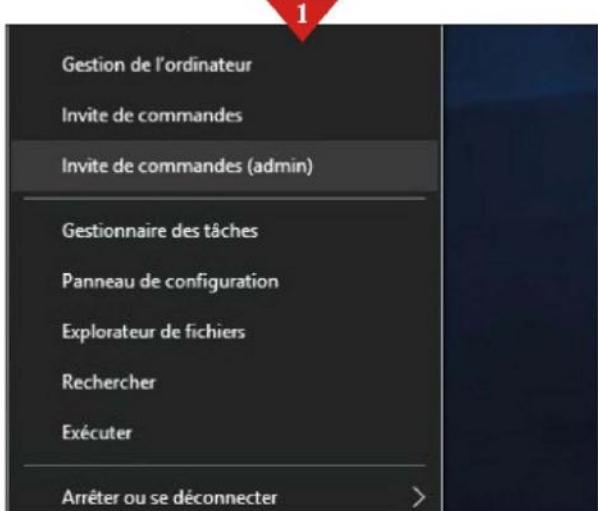
YOUTUBE

Initiez-vous à l'Invite

Pour paramétrier, diagnostiquer et personnaliser votre PC, Windows 10 met à votre disposition ses outils système. Mais vous pouvez également programmer vos instructions directement.

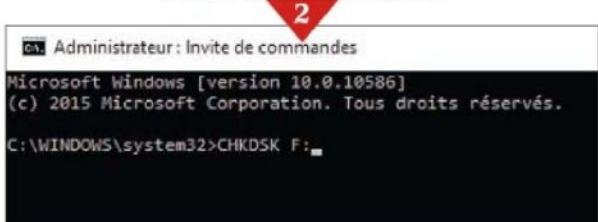
Ouvrez la fenêtre d'Invite de commandes

Héritage de MS-DOS, le système d'exploitation original des PC, l'Invite de commandes sert à adresser des ordres à Windows en direct, à l'aide de commandes rédigées dans un langage de programmation élémentaire. On retrouve également ce principe dans le Terminal de Mac OS X ou la Console de Linux. Faites un clic droit sur le bouton **Démarrer**, en bas à gauche du Bureau, et choisissez **Invite de commandes (admin)**. Vous pourrez alors effectuer des opérations qui nécessitent d'habitude de disposer des droits d'administrateur.



Lancez votre première instruction

Pour votre premier contact avec l'Invite de commandes de Windows, nous vous proposons de vérifier l'intégrité du disque dur de votre PC. Pour cela, saisissez **CHKDSK** puis validez à l'aide de la touche **Entrée** du clavier. Si vous souhaitez viser un autre disque que celui indiqué en amorce de la fenêtre d'Invite de commandes, spécifiez sa lettre de volume (**CHKDSK F:**, par exemple).



```
Administrator : cmd.exe
C:\WINDOWS\system32>HELP CHKDSK
Vérifie un disque et affiche un rapport d'état.

CHKDSK [volume|[chemin]nom_de_fichier]] [/F] [/V] [/R] [/X] [/I]
[/L[:taille]] [/B] [/S] [/SCAN] [/SPOTFIX]

volume           Spécifie la lettre de lecteur (suivie du signe
                  deux-points), le point de montage ou le nom d'un
                  disque FAT/FAT32 seulement : spécifie les fichiers à
                  fragmentation est à vérifier.
nom_de_fichier  Corrige les erreurs sur le disque.
/F              Sur FAT/FAT32 : affiche le chemin d'accès et
                  tous les fichiers du disque.
/V             
```

3

Découvrez les options à votre disposition

La plupart des commandes peuvent (ou doivent) être complétées avec différents arguments, qui précisent ce que vous voulez accomplir. Pour connaître l'étendue des possibilités qui vous sont offertes, tapez **HELP** suivi du nom de la commande concernée (**HELP CHKDSK**, dans notre cas). La première ligne indique l'ordre dans lequel les arguments seront saisis. Vous trouvez ensuite diverses options. Ainsi, **CHKDSK F:/F** autorise l'analyse du disque F: ainsi que la correction automatique des éventuelles erreurs détectées par Windows.

```
DEL             Supprime un ou plusieurs fichiers.
DIR             Affiche la liste des fichiers et des sous-répertoires.
DISKPART         Affiche ou configure les propriétés d'un disque.
DOSKEY          Modifie les lignes de commande, rappelle et crée des macros.
DRIVERQUERY     Affiche l'état et les propriétés du pilote en cours d'utilisation.
ECHO             Affiche des messages ou active/désactive l'affichage des commandes.
```

4

Affichez la liste des commandes disponibles

Écrivez simplement **HELP** puis validez (**Entrée**). La liste des commandes apparaît dans l'ordre alphabétique. Un commentaire indique l'objet de chacune d'entre elles. Utilisez l'ascenseur situé sur le bord droit de la fenêtre pour naviguer dans la liste. Vous déplacerez ou redimensionnerez la fenêtre comme vous le faites avec vos applis.

Pour obtenir plus d'informations sur les outils, tapez la commande en ligne dans l'aide en ligne.

```
C:\WINDOWS\system32>cmd /c ipconfig /all | clip
```

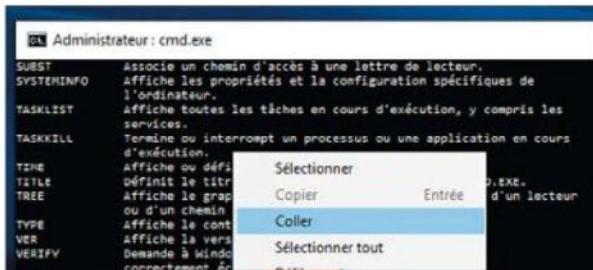
5

Profitez des nouvelles fonctionnalités d'édition

Windows 10 propose des outils d'édition très pratiques. Vous avez ainsi la possibilité de corriger les commandes sans avoir à les retaper. Déplacez le curseur à l'aide des flèches de direction du clavier afin d'insérer des caractères; utilisez la touche retour arrière du clavier pour effacer des caractères; appuyez sur la touche **Insertion** si vous voulez remplacer le texte placé après le curseur.

de commandes

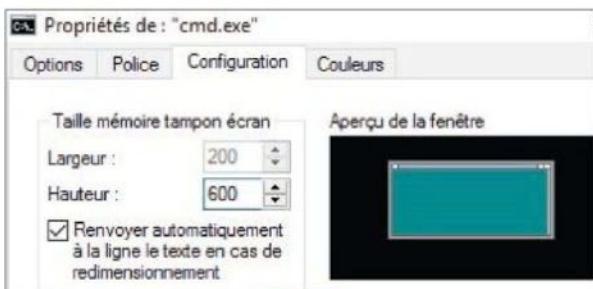
DIFFICULTÉ
Élevée
TEMPS
1 h



6

Importez des lignes de code

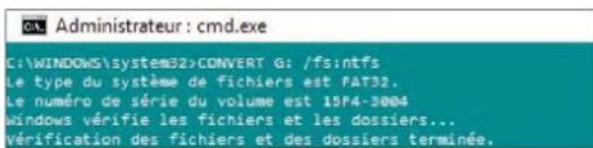
Vous pouvez aussi coller des instructions provenant d'un document Word, d'un fichier PDF ou d'un site Web. Copiez le texte dans le Presse-papiers (**Ctrl + C**), positionnez le curseur à l'endroit voulu dans la fenêtre d'Invite de commandes, faites un clic droit et sélectionnez **Coller**.



7

Personnalisez la fenêtre du terminal

Vous trouvez l'environnement de l'Invite de commandes un peu austère ? Opérez un clic droit sur la barre de titre de la fenêtre et activez **Propriétés**. Allez sur l'onglet **Couleurs** pour remplacer le noir de l'arrière-plan de la fenêtre par une teinte plus vive. Adaptez la teinte du texte afin de préserver la lisibilité. Vous pouvez aussi modifier l'effet de transparence (**Opacité**), personnaliser la taille et la position de la fenêtre (à l'ouverture de l'Invite de commandes) ou changer la police et le corps des caractères.



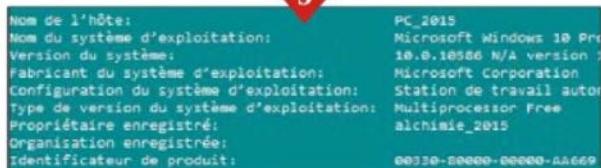
8

Gérez les disques durs de votre PC

Grâce à l'Invite de commandes, vous réalisez rapidement les opérations dévolues aux outils système de Windows 10. Ainsi, vous interviendrez sur un disque dur ou une clé USB, ou choisirez le système de fichiers (**CONVERT G: /fs:ntfs** afin de formater la clé USB portant la lettre de volume F: de FAT32 en NTFS, par exemple).

Accédez aux infos concernant votre ordi

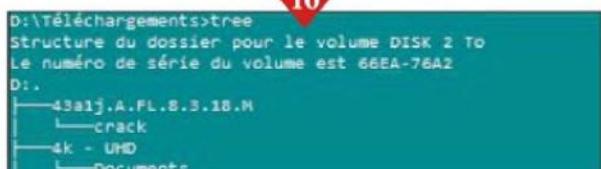
Si vous saisissez **SYSTEMINFO**, vous aurez une vue générale de votre PC (version de Windows, processeur, Bios, mémoire vive, etc.). Pour connaître l'adresse IP ou MAC de la machine, utilisez la commande **ipconfig/all**. Dans le cas d'un portable, lancez un diagnostic de la batterie à l'aide de la commande **powercfg/batteryreport**. Il vous suffit ensuite d'ouvrir le fichier généré, **battery-report.html**, dans votre navigateur Internet.



9

Manipulez vos fichiers sans ouvrir l'Explorateur

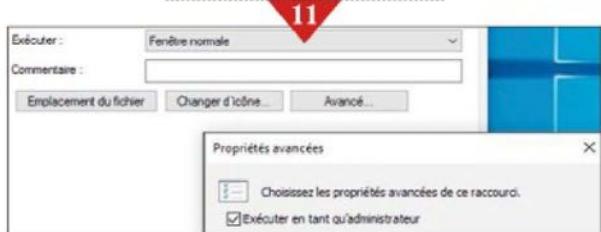
Ces commandes servent aussi à gérer des fichiers: copy, rename, move, ou encore md pour créer un dossier. Afin d'afficher l'arborescence d'un disque dur ou d'un dossier, utilisez la commande **tree**. Si vous souhaitez effectuer des opérations plus complexes, exploitez les options de **robocopy**. Ce dernier autorise la copie des dossiers qui ne sont pas vides, la prise en compte ou non des sous-dossiers, le déplacement des fichiers système, etc.



10

Créez un raccourci sur le Bureau

Vous êtes pleinement convaincu du potentiel de l'Invite de commandes ? Pour y accéder rapidement, faites un clic droit sur le Bureau, puis choisissez **Nouveau, Raccourci**. Dans le champ **Emplacement de l'élément**, entrez **C:\Windows\System32\cmd.exe** et optez pour **Suivant, Terminer**. Effectuez un clic droit sur le raccourci. Activez ensuite **Propriétés**, allez sur l'onglet **Raccourci**, puis choisissez le bouton **Avancé** afin de cocher la case **Exécuter en tant qu'administrateur**. Validez. ■



11

Réduisez la fatigue oculaire avec f.lux



Si vous commencez à travailler tôt le matin sur votre ordinateur et que vos journées se prolongent tardivement, vos yeux sont exposés trop longtemps à la lumière bleue. L'appli f.lux limite les effets négatifs occasionnés par les flux lumineux des moniteurs.

Installez l'appli et vérifiez votre localisation

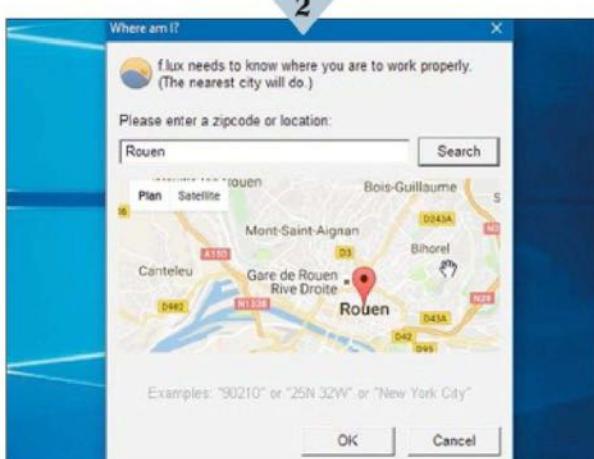
Ouvrez votre navigateur Internet et rendez-vous sur le site <https://is.gd/2mbmQV>. Cliquez sur **Download f.lux**. Gratuite, cette appli utilise les données de localisation de votre ordinateur pour définir l'heure à laquelle le soleil se lève et se couche. Grâce à ces informations, f.lux peut ensuite adapter la luminosité de l'écran aux conditions ambiantes. Au terme du téléchargement, lancez le fichier d'installation. L'appli vous géolocalise automatiquement en se référant à l'adresse IP du PC.



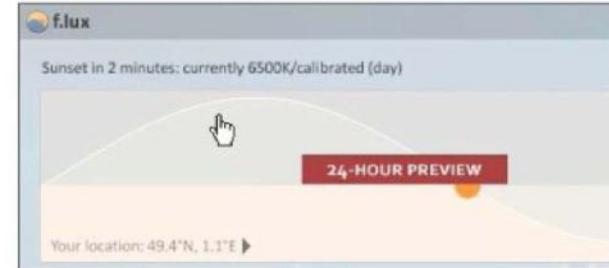
1

Précisez votre position géographique

En cas d'erreur ou d'approximation, optez pour la commande **Set location**. Dans la fenêtre **Where am I?** qui s'affiche, indiquez votre position précise. Il vous suffit de définir la commune de résidence en saisissant son nom ou en entrant son code postal. Choisissez ensuite le bouton **Search**. Différentes suggestions correspondant aux informations que vous avez tapées sont proposées. Sélectionnez une ville dans la liste. Quand elle apparaît en surbrillance, validez votre choix à l'aide du bouton **OK**.



2



3

Affichez un aperçu des réglages de l'écran

L'interface de f.lux montre la course du soleil au cours de la journée. Les paramètres d'affichage de votre écran seront automatiquement ajustés en fonction de l'heure. Si vous désirez connaître l'influence de l'application sur les réglages de votre ordinateur, double-cliquez sur la courbe solaire. Vous obtenez alors un aperçu en temps réel de l'image à l'écran. Si le résultat ne vous convient pas – les mises au point appliquées par f.lux modifient, en effet, ce rendu –, vous pourrez toujours modifier les paramètres à votre convenance.



4

Personnalisez les mises au point de f.lux

Activez pour cela le bouton **Settings**. Puis portez votre attention à la section **Adjust lightning for day and night**. Déplacez à présent les différents curseurs de manière à réduire ou à augmenter l'intensité de la correction apportée par f.lux. Sauvegardez vos réglages à l'aide du bouton **Done**. Pour aller plus loin dans la personnalisation, cliquez sur les **trois lignes** horizontales. Déroulez le menu contextuel, choisissez l'option **Lighting at night**, puis la nature des modifications qui seront effectuées à la température des couleurs. L'idée est d'obtenir le meilleur compromis entre la fidélité de l'affichage et le taux d'émission de lumière bleue. ■



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
5 min

Mettez de l'ordre dans le menu Démarrer de Windows 10

Voici comment organiser le volet comportant le logo des applis et les vignettes de raccourcis d'informations pour vous y retrouver.

ÉTAPE 1

Supprimez les tuiles superflues

Cliquez sur le menu **Démarrer**. Le volet droit abrite des tuiles de raccourcis vers vos applis favorites. Effectuez un clic droit sur l'une des vignettes pour déployer le menu contextuel. Activez l'option **Supprimer du menu Démarrer** pour effacer le raccourci. La tuile disparaît instantanément. L'application reste toutefois disponible et

accessible à partir du menu **Démarrer, Toutes les applications**.

ÉTAPE 2

Modifiez le format d'une vignette

Vous pouvez décider d'accorder plus d'espace aux raccourcis essentiels en changeant les formats de tuiles. Dans le menu contextuel de la vignette, optez pour **Redimensionner**. Les formats disponibles s'affichent : Petit, Moyen, Large ou Grand.

ÉTAPE 3

Organisez le menu Démarrer

Quand vous supprimez ou redimensionnez une tuile, la mosaïque n'est pas automatiquement réorganisée. Vous devez combler

les vides en déplaçant les vignettes avec la souris dans un emplacement vide de la grille. Si vous placez le raccourci sur un espace occupé, la nouvelle vignette s'y installe aussitôt, renvoyant la tuile précédente vers le premier emplacement disponible. Vous avez besoin de plus d'espace pour vos raccourcis ? Tirez les bords haut et gauche du volet **Démarrer** jusqu'à parvenir aux dimensions voulues.

ÉTAPE 4

Donnez vie aux vignettes de raccourci

Certaines tuiles du menu Démarrer affichent des infos de façon dynamique. C'est le cas des raccourcis vers les applis OneDrive, Cortana, Windows Store, Courrier, etc. Pour que la fonction soit opérationnelle, faites un clic sur la vignette et choisissez **Activer** (ou **Désactiver** pour rendre la tuile muette). ■



Jetez les tuiles qui squattent inutilement votre menu Démarrer.

Enregistrez et partagez des mémos vocaux

L'appli Enregistreur vocal de Windows 10 transforme votre ordi en dictaphone. Utilisez-la pour mémoriser et envoyer vos messages.

ÉTAPE 1

Ajustez les paramètres de prise de son

L'appli est installée par défaut avec Windows 10. Pour la dénicher, cliquez sur l'icône de **Cortana** dans la barre des tâches. Puis saisissez les premières lettres du mot **Enregistreur** et optez

pour l'appli en haut de la liste des résultats. Le périphérique servant à la captation sonore sur votre PC est automatiquement détecté (il s'agit du micro autonome ou de celui de la webcam). Si ce n'est pas le cas, vérifiez les branchements et mettez à jour les pilotes du périphérique.



Activez le micro de votre PC, puis réglez le volume sonore.

Activez le message d'alerte **Commencez par connecter un microphone**, puis le bouton surmonté de points de suspension dans l'angle droit de la fenêtre. Sélectionnez **Paramètres, Paramètres du microphone** afin d'ajuster les réglages du micro, notamment le volume sonore de l'enregistrement.

ÉTAPE 2

Enregistrez un premier message

Une fois le micro correctement configuré, optez pour **Enregistrer** (en bleu au centre de l'interface).

DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 mn

Parlez, puis choisissez **Suspendre** pour faire une pause ou **Arrêter** lorsque vous avez terminé. Une nouvelle fenêtre apparaît. Cliquez sur le crayon pour nommer le mémo vocal ou sur **Édition** pour supprimer les parties inutiles au début et à la fin du fichier audio en déplaçant les poignées sur la piste de lecture. Actionnez enfin le bouton **Partager**. Un volet surgit de la droite de l'écran. Choisissez le moyen de diffusion (les applis **Courrier, Messages** ou un autre outil issu du Windows Store). ■

Créez un compte administrateur caché

En tant qu'administrateur, vous contrôlez votre Mac. En définissant un autre compte, invisible celui-là, vous avez la certitude de garder la main au cas où vous oubliez votre mot de passe ou qu'une personne mal intentionnée piraterait votre ordinateur.

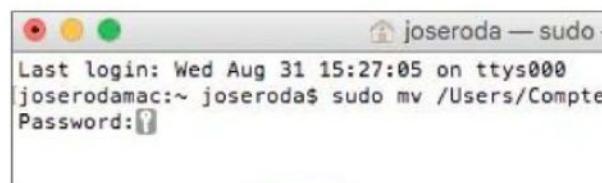
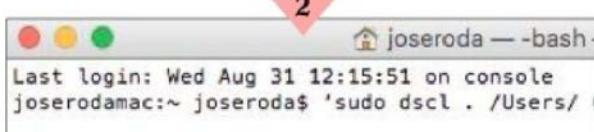
Initiez et verrouillez le nouveau compte

Pour entamer le processus de création d'un compte administrateur caché, lancez une session sous Mac OS avec votre compte utilisateur. Accédez à la rubrique **Utilisateurs et groupes** des **Préférences Système**. Cliquez sur le symbole + afin d'ajouter un compte. Dans la fenêtre qui s'affiche, déroulez la liste **Nouveau compte** et sélectionnez l'option **Administrateur**. Définissez un nom (ici Compte-Cache), ainsi qu'un mot de passe. Deux comptes d'administrateur coexistent désormais sur votre Mac.



Supprimez-le de l'écran de verrouillage

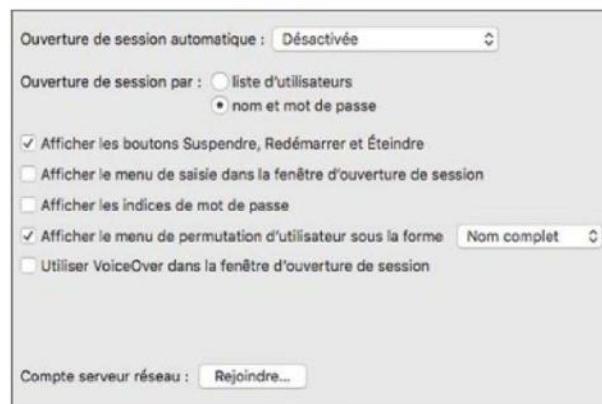
Reste à présent à escamoter ce nouveau compte depuis le Terminal de Mac OS. Cliquez sur le champ de recherche **Spotlight**. Entrez le terme **Terminal** et pressez la touche **Entrée** du clavier. Saisissez la commande **sudo dscl . /Users/USERNAME IsHidden 1** en remplaçant **USERNAME** par le nom du compte (dans notre exemple, **Compte-Cache**) et en respectant les espaces représentées ici par des carrés bleus. Inscrivez le mot de passe associé. Des lignes de code se succèdent à l'écran, puis le curseur s'affiche de nouveau. Désormais, le compte n'apparaîtra pas sur l'écran de verrouillage de votre ordi.



3

Cachez le dossier par défaut

À ce stade, le dossier par défaut du second compte administrateur apparaît encore dans le Finder. Il convient d'y remédier, sans quoi il sera vulnérable. Ouvrez une nouvelle fenêtre du Terminal. Tapez l'instruction **sudo mv /Users/USERNAME /var/USERNAME**, toujours en prenant soin de remplacer **USERNAME** par le nom du compte à dissimuler, et entrez le mot de passe. Modifiez ensuite le répertoire par défaut en utilisant la commande **sudo dscl . -create /Users/USERNAME NFSHomeDirectory /var/USERNAME**. Effacez enfin le dossier public du compte en saisissant **sudo dscl . -delete "/Share Points/USERNAME Public Folder**.



4

Dissimulez les noms d'utilisateurs

Il reste une dernière étape pour rendre ce compte caché totalement furtif. Revenez à la fenêtre des **Préférences Système**. Dans le volet gauche, cliquez sur **Options**, décochez **Liste d'utilisateurs** et activez **Nom et mot de passe** sous l'intitulé **Ouverture de session par** :. Saisissez l'identifiant et le mot de passe du compte que vous souhaitez utiliser au démarrage de votre Mac. Si, un jour, votre compte administrateur principal est inaccessible, il vous suffira d'opter pour celui qui est caché. ■



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
15 min

Dites stop au piratage de vos courriels !

En principe, vos courriers électroniques ne concernent que leurs destinataires.

Pour être sûr que des indiscrets n'en lisent pas le contenu, nous vous conseillons de chiffrer les mails que vous envoyez afin d'en garantir la confidentialité. Explications.

Entrez les informations qui serviront à générer le chiffrement

Le certificat de sécurité ajouté aux missives que vous envoyez vous assure que seul le destinataire sera habilité à ouvrir le courriel et les pièces jointes. Le service en ligne Comodo pour Mac OS se charge de créer ce certificat. Lancez votre navigateur Internet et connectez-vous au site <https://is.gd/nFsUdV>. Remplissez le formulaire (en anglais) en indiquant vos nom, prénom, adresse mail et pays d'origine. Définissez ensuite le mot de passe (**Revocation Password**) qui vous servira à annuler le certificat en cas de piratage de celui-ci.

1

Private Key Options
Key Size (bits): 2048 (haute sécurité)

Note: Backup your private key! We do not get a copy of your private key at any time so, after completing this application procedure, we strongly advise you create a backup. Your certificate is useless without it. [More info](#)

Revocation Password
If you believe the security of your certificate has been compromised, it may be revoked. A revocation password is required to ensure that only you may revoke your certificate.

Revocation Password
Comodo Newsletter Opt in?

Subscriber Agreement
Please read this Subscriber Agreement before applying for, accepting, or using a digital certificate. If you do not agree to the terms of this Subscriber Agreement, do not apply for, accept, or use the digital certificate.

Choisissez le niveau de protection

Ajustez le niveau de protection du chiffrement en choisissant l'option voulue dans la liste **Private Key Options** (2048 ou 1024 bits), puis cliquez sur **Next** au bas du formulaire. Si vous obtenez un message d'erreur, réessayez en utilisant un autre navigateur Web. Surveillez votre boîte de réception et ouvrez le courriel envoyé par Comodo. Sélectionnez **Click & Install Comodo Email Certificate**. Dans le cas où ce lien n'est pas fonctionnel, allez sur <https://is.gd/rAuKPH> et saisissez l'adresse électronique et le mot de passe définis précédemment.

2

Congratulations - your Comodo FREE Personal Secure Email Certificate ready for collection! You are almost able to send secure email!

Simply click on the button below to collect your certificate.

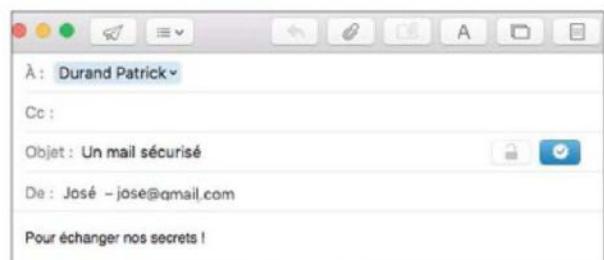
Click & Install Comodo Email Certificate

Note:- If the above button does not work, please navigate to https://secure.comodo.com/products/ISecureEmailCertificate_Collect2 Enter address and the Collection Password which is: O5mppZMC4KgB9iV4

Nom	Type
↳ <key>	clé publique
↳ <key>	clé privée
↳ A7EA2445-3F...1-683CF6D0EB58	MicrosoftOffice15_
↳ Adobe.APS	mot de passe de l'a
↳ Adobe.APS	mot de passe de l'a
↳ AirPlay Client Identity: 36632653	AirPlay Client Ident
↳ AirPlay Client Peer: 386fca64	AirPlay Client Peer
↳ Apple Applica...fication Authority	certificat
↳ Apple Config...0-6918A8D028B8	certificat

Téléchargez et installez le certificat

Vous êtes alors dirigé vers une nouvelle page Web. Indiquez le dossier qui accueillera le certificat de sécurité, puis choisissez le bouton **Télécharger** afin de démarrer le transfert. La copie ne prend que quelques secondes. Ouvrez ensuite le dossier de destination ou celui de téléchargement par défaut de votre navigateur Internet. Vous pouvez à présent procéder à l'installation du certificat. Il vous suffit pour cela de double-cliquer sur le fichier **user.crt**. Il est alors automatiquement importé dans l'appli **Trousseaux d'accès** de Mac OS.



Envoyez un message codé

Fermez puis relancez l'appli **Mail** (les certificats de Comodo fonctionnent également avec Outlook, le logiciel de messagerie intégré à la suite Microsoft Office). Optez pour le bouton **Nouveau Message**. Vous remarquez alors que la fenêtre de composition présente désormais une nouvelle icône de couleur bleue. Celle-ci témoigne du fait que le message est bel et bien signé. Pour le reste, procédez comme d'habitude en indiquant l'objet du courriel, les destinataires et en attachant d'éventuelles pièces jointes. Si vous souhaitez expédier un mail en mode normal, cliquez sur cette même icône. ■



Profitez de vos films sans limites avec VLC

L'appli VLC pour Android se met enfin au niveau des versions pour PC et Mac. Elle offre notamment la possibilité de lire des contenus stockés sur un ordinateur ou sur un disque dur réseau (NAS) et sait télécharger automatiquement des sous-titres. Adoptez-la !

Mettez l'appli à jour sur votre mobile ou sur votre tablette

Le Play Store d'Android a longtemps proposé une version bêta de VLC. Si vous l'avez installée sur votre smartphone ou sur votre tablette, elle ne sera pas mise à jour vers l'édition 2.0. Pour en bénéficier, il vous faut donc la désinstaller, puis vous rendre sur la boutique d'apps de Google afin de vous procurer VLC for Android (numéro de version 2.0.6).



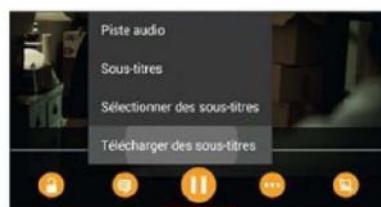
Affichez votre vidéothèque

Par défaut, VLC recherche les vidéos présentes sur l'appareil. Si vous souhaitez ne pas voir apparaître les clips réalisés avec la caméra de votre téléphone, déroulez le menu de l'appli puis effleurez **Préférences**, **Dossiers**. Touchez alors l'intitulé **Mémoire interne** et décochez tous les dossiers (en effectuant un appui prolongé sur leur nom), à l'exception de ceux qui abritent films et séries.



Accédez à des longs-métrages stockés sur votre ordi

L'appli VLC sait lire en streaming des contenus vidéo hébergés sur un PC ou un NAS. Après avoir partagé le dossier en question depuis Windows (**Propriétés**, **Partage**, **Partager**), allez dans le menu de VLC, choisissez **Réseau local** puis votre ordi. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe qui vous sert à vous identifier sur la machine. Validez (**OK**). Sélectionnez le PC dans la liste des appareils connectés au réseau, naviguez jusqu'à votre film et lancez-le.



Recherchez des sous-titres

Votre long-métrage est en version originale ? Demandez à VLC de récupérer les sous-titres français adaptés sur le site Opensubtitles.org. Lancez la lecture, puis effleurez la vidéo et l'icône en forme de bulle de BD dans la barre de contrôle. Enfin, activez **Télécharger des sous-titres**.

Ajustez le format de l'image

Si l'image est déformée ou rognée, sélectionnez la vidéo afin d'afficher la barre de contrôle, puis activez la dernière icône. Touchez ce bouton jusqu'à trouver le réglage qui vous convient : **Ajuster verticalement**, **Horizontalement**, **Étirer**, **16:9**, **4:3**, **Centrer**, **Ajuster au mieux**.



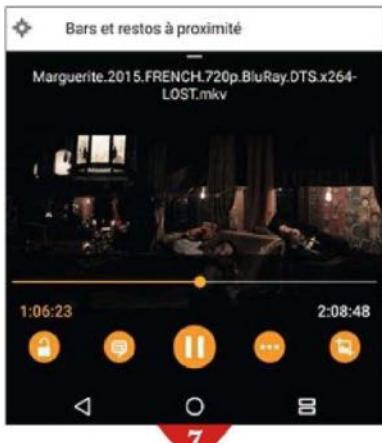
Visionnez votre film dans une fenêtre flottante

Comme la fonction Image dans l'image (PIP) des téléviseurs, l'appli VLC peut déporter la vidéo dans une fenêtre de lecture détachable (et mobile) qui s'affiche en surimpression de l'écran d'accueil d'Android ou de vos applis. Pour cela, faites apparaître la barre de contrôle, effleurez les **points de suspension** puis l'icône située en bas à gauche de la palette d'outils. Touchez la vidéo pour revenir au mode plein écran.





DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min



7

Regardez des vidéos tout en travaillant avec Android 7

Avec Android 7.0 Nougat, il est désormais possible d'afficher deux applis simultanément à l'écran. Ce mode multifenêtre ne fonctionne toutefois qu'avec une poignée d'applis, parmi lesquelles figure VLC. Démarrer la lecture du film, ouvrez la seconde appli (**Maps** par exemple), puis faites un appui prolongé sur la touche du multitâche d'Android. Et le tour est joué!



8

Calez la bande sonore et les sous-titres

Les vidéos que vous téléchargez sur Internet présentent parfois de petits défauts de synchronisation du son ou des sous-titres. Pour profiter d'un confort de lecture optimal, effleurez l'image, puis le bouton surmonté de points de suspension. Sélectionnez l'icône voulue (**Délai audio**, **Délai du sous-titrage** ou encore **Vitesse de lecture**) et ajustez les paramètres jusqu'à gommer tout décalage. ■



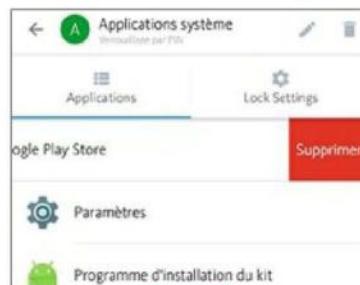
DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min

Protégez vos applis et vos identifiants avec AppLock+

Pour que vos infos confidentielles restent... confidentielles, même en cas de vol ou de prêt de votre smartphone, sécurisez l'accès à vos applis et à leurs données à l'aide d'un code PIN.

Définissez votre code de déverrouillage

Depuis le **Play Store**, récupérez l'appli **AppLock+** d'Avira et lancez-la. Passez la visite guidée, puis définissez le code PIN (de quatre à huit chiffres) qui servira à verrouiller l'accès à vos applis.

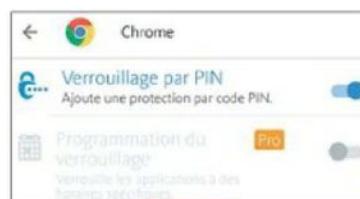


3



Accédez à une appli verrouillée par code PIN

La liste des applis présentes sur votre téléphone s'affiche. Les programmes accompagnés d'un cadenas bleu sont protégés par défaut. Si vous tentez de les ouvrir, AppLock+ vous invite à saisir le code de déverrouillage.



4



Sécurisez une nouvelle appli

Retournez maintenant sur l'onglet **Applications**. Effleurez le nom de l'appli, puis activez **Verrouillage par code PIN**. Pour supprimer la protection, il vous suffira de désactiver cette même commande. Les options grisées situées plus bas servent à définir des blocages sur certaines plages horaires ou en fonction d'un lieu (bureau, domicile, etc.). Mais pour en bénéficier, vous devrez passer à la version Pro d'AppLock+, facturée 2,51 €. ■





DIFFICULTÉ

Modérée

TEMPS

15 min

Bloquez les pubs sur votre smartphone Android

Une véritable plaie ! Les réclames sont désormais bien plus intrusives et agressives sur un téléphone que sur un ordinateur. Voici comment les bannir de votre navigateur Internet de manière efficace et ce, sans avoir à rooter votre mobile Android.

Évitez les annonces multiples... et le root

La plupart des bloqueurs de publicités fonctionnant sous Android nécessitent de déverrouiller les fichiers système. Afin d'éviter les réclames sans pour autant rooter votre téléphone, choisissez un navigateur intégrant un tel module (Adblocker ou Adblock Browser, par exemple). Il existe toutefois une appli pour continuer à utiliser Google Chrome tout en se protégeant des pubs invasives : Adguard (ce programme est d'ailleurs banni du Play Store par Google).



Autorisez l'installation des applis officieuses

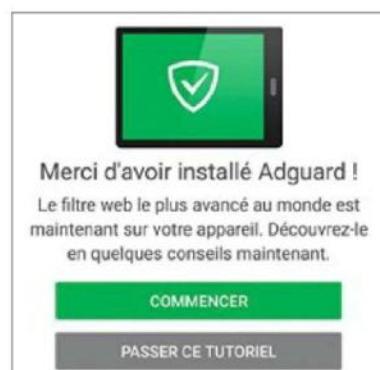
Par défaut, votre téléphone refuse d'installer les logiciels qui ne sont pas issus du Play Store. Avant de télécharger Adguard, vous devez lever cette limitation. Allez dans **Paramètres** de votre mobile. Activez **Sécurité** et **Sources inconnues** dans la section **Gestion de l'appareil**. Confirmez votre choix.



3

Téléchargez le fichier APK d'Adguard

Ouvrez votre navigateur Internet. Entrez l'URL <https://adguard.com/apk> dans la barre d'adresse et passez outre la mise en garde d'Android en pressant **OK**. Dans le volet de notification, touchez le message confirmant que le téléchargement du fichier adguard.apk est terminé.



4

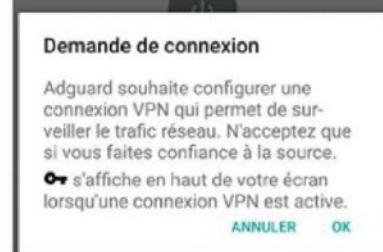
Procédez à la mise en place du programme Adguard

Vous accédez alors à son écran d'installation. Sélectionnez **Installer** au bas de l'écran. Patientez quelques secondes, puis effleurez **Ouvrir** afin de lancer Adguard. Déroulez la visite guidée pour découvrir les principales fonctionnalités de l'appli.

Activez le blocage des pubs

Choisissez le bouton rond au centre de l'écran, puis l'option **Accepter**. En touchant **OK**, vous autorisez Adguard à créer une connexion VPN sécurisée sur le mobile. Le bouton de mise en marche est dorénavant vert suivi de la mention "La protection est activée". Le message "Adguard, filtrage de toutes les connexions Internet" dans le volet des notifications confirme que le bloqueur de pubs est bien actif.

5



Testez la vie sans réclames

Pour vous en convaincre, lancez **Google Chrome** et affichez un site Web qui vous submerge habituellement de bandeaux, pop-up, etc. Les annonces publicitaires ont toutes disparu ! Mais Adguard va plus loin et bannit aussi celles de vos applis. Là encore, faites le test avec un programme gratuit qui impose l'affichage de messages promotionnels.





DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min

Préparez des trajets avec Google Maps et envoyez-les

Envie de (re)partir en vacances ou de vous offrir un week-end de tourisme à plusieurs pour vous remettre de la rentrée ? Confiez à Google Maps le soin de calculer le meilleur itinéraire, le plus direct ou avec des villes étapes. Puis adressez le tout à vos amis.



1

Vérifiez que vous disposez de la dernière version de l'appli

Il est essentiel d'avoir une cartographie à jour. Si vous n'avez pas activé la mise à jour automatique des logiciels sur votre téléphone, sélectionnez l'option **Mes jeux et applications** dans le menu du **Play Store** et effleurez la commande **Mettre à jour** située en face de Maps.



2

Accédez au volet de calcul d'itinéraire

Rendez-vous dans le menu **Paramètres** de l'appareil. Dans la section **Personnel**, pressez **Localisation** afin de vous assurer que les applis ont accès à votre position géographique. Puis ouvrez **Google Maps** et touchez l'icône ronde et bleue surmontée d'une flèche dans l'angle inférieur droit de l'écran pour afficher le volet de calcul d'itinéraire.

Indiquez les points de départ et d'arrivée de votre trajet

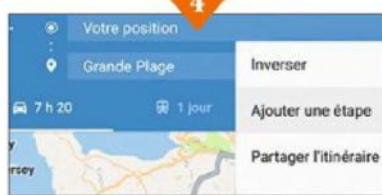
Maps considère par défaut que vous partez de votre position actuelle. Si ce n'est pas le cas, choisissez un lieu dans la liste des adresses récentes ou dans l'historique, ou activez le champ **Point de départ** pour saisir une adresse. Puis définissez le lieu d'arrivée. Après quelques secondes, Maps vous propose un itinéraire recommandé (en bleu sur la carte) et des parcours alternatifs (en gris).



3

Insérez une destination intermédiaire

En balade, vous souhaiterez sans doute passer par des lieux particuliers. Effleurez les **trois points** en haut à droite de l'écran, puis l'option **Ajouter une étape** et précisez une adresse. Faites un appui prolongé sur le nom de la nouvelle étape et déplacez-la au-dessus du point d'arrivée. Le trajet est aussitôt recalculé.



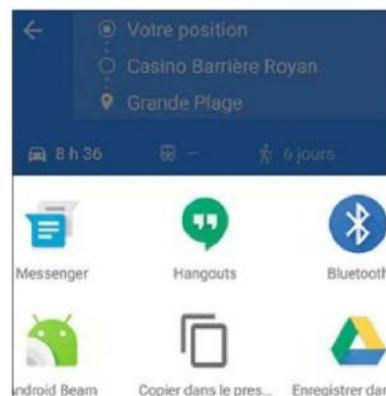
4



5

Ajoutez, modifiez ou supprimez les villes étapes

Il est possible de multiplier les points intermédiaires à l'envi. Pour cela, pressez le champ **Ajouter une étape** qui s'affiche au bas de la liste et entrez une nouvelle adresse. Vous voulez en éliminer une ? Appuyez sur la croix en fin de ligne. Vérifiez l'ordre des lieux de passage et validez l'itinéraire à l'aide du bouton **OK**.



6

Adressez ce plan à tous les participants

Activez à nouveau les **trois points** en haut de l'écran, puis la commande **Partager l'itinéraire**. Il vous reste maintenant à opter pour l'appli qui servira à envoyer les infos (Gmail, Messenger, etc.), puis à définir la liste des destinataires. Le message contient les instructions de navigation ainsi qu'un lien que vos amis pourront ouvrir dans Maps sur leur téléphone ou sur leur ordinateur. ■



Exploitez tout le potentiel l'appareil photo de

Paradoxalement, pour réaliser de beaux clichés, mieux vaut utiliser Microsoft Pix que l'outil natif de l'iPhone ! Non seulement cette appli sélectionne pour vous les images les plus réussies, mais se propose aussi de les retoucher et de les partager avec vos proches.

Procurez-vous l'appli Pix

L'algorithme de Microsoft Pix, particulièrement abouti, analyse vos photos en se fondant sur de nombreux critères et paramètres. L'appli détermine ainsi quel cliché est le plus réussi parmi une série d'images. S'il détecte des visages, Pix ajuste ses éléments de comparaison. Pour profiter de ce programme gratuit, mettez le cap sur l'**App Store**.



Autorisez la localisation

Au terme de l'installation, lancez **Pix**. Autorisez l'accès à l'**Appareil photo**, à l'appli **Photo** de l'iPhone et aux informations de localisation. Le lieu de prise de vue sera ainsi systématiquement ajouté dans les métadonnées des fichiers, celles-ci étant ensuite exploitées par certains logiciels et applis mobiles afin de créer des albums ou de filtrer les photos.



Déclenchez des prises de vue en rafale

Cadrez l'objet ou le sujet à photographier et multipliez les déclenchements en conservant le même angle de prise de vue. Sachez que le shoot est un peu moins réactif qu'avec l'Appareil photo d'iOS, surtout si vous possédez un iPhone 5 ou 5s. Mais le temps de latence est moindre avec un iPhone 6 ou 6s.



Visualisez et comparez l'image sélectionnée

Lorsque vous pensez avoir capturé suffisamment d'images, touchez la vignette donnant accès à la galerie de photos dans l'angle inférieur gauche de l'écran. Par défaut, Pix affiche le cliché qu'il considère comme étant le plus réussi. Pour vérifier le bien-fondé de ce choix, effleurez le bouton **Comparer** en bas de l'interface et confrontez la photo avec les autres prises de vue de la série.

Recadrez et redressez une photo du bout des doigts

Microsoft Pix intègre par ailleurs des outils de retouche d'images. Activez le bouton **Edit** pour y accéder. Placez-vous sur l'icône **Rogner** afin de recadrer la photo ou de lui appliquer un effet de rotation et corriger un cliché un peu de travers ou au cadrage approximatif. Appuyez sur la coche à droite de la barre d'outils pour enregistrer les modifications.



Donnez un "effet Instagram" à vos clichés...

L'appli est censée conserver la meilleure image, aussi propose-t-elle peu de fonctions de retouche. À défaut d'options de correction de la luminosité, du contraste ou des couleurs, vous disposez d'une galerie d'effets, à la manière d'Instagram. Touchez **Effets** dans la barre d'outils. Sélectionnez l'un des filtres disponibles (**Instantané**, par exemple). Utilisez le bouton **Comparer** pour mettre en parallèle l'image obtenue et la version d'origine. Si vous êtes satisfait, pressez **Enregistrer**.





DIFFICULTÉ

Modérée

TEMPS

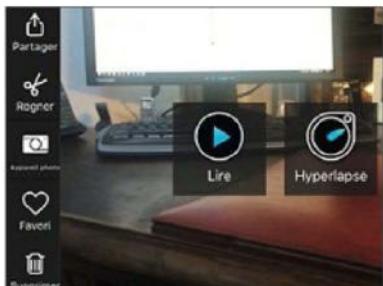
30 min

de l'iPhone



... puis partagez-les

Vous êtes fier du résultat obtenu ? Faites en profiter vos proches sans tarder. Touchez le bouton **Partager** présent dans la barre d'outils. Vous accédez ainsi au volet **Partager** d'iOS. Vous pouvez envoyer l'image par SMS ou par mail, la publier sur les réseaux sociaux, ou encore l'enregistrer sur votre espace Dropbox.



Utilisez la fonction vidéo

Pix introduit également de nouvelles fonctionnalités avancées dédiées aux vidéos. Pour filmer, rien ne change : actionnez le bouton **Caméra**, autorisez l'accès au micro de l'iPhone et lancez l'enregistrement. Stoppez la capture. Activez le bouton **Rogner** si vous désirez supprimer les séquences inutiles au début et à la fin du film. Utilisez l'outil **Hyperlapse** afin d'accélérer ou de ralentir la vidéo tout en bénéficiant d'une stabilisation parfaite. Gérez la vitesse de lecture à l'aide du curseur. ■

AirDrop. Partagez avec des utilisateurs à proximité. S'ils activent AirDrop depuis le Centre de contrôle sur iOS ou le Finder sur un Mac, vous les verrez ici. Touchez un nom pour partager.



Message



Envoyer par e-mail



Ajouter à Notes

7



8



DIFFICULTÉ

Aucune

TEMPS

5 min

Demandez à votre mobile de lire vos mails à haute voix

L'écran de votre iPhone, fêlé, rend la consultation des messages difficiles ? Vous voulez vous plonger dans un livre sans vous fatiguer les yeux ? iOS peut vous faciliter la tâche.

Accédez aux commandes du synthétiseur vocal

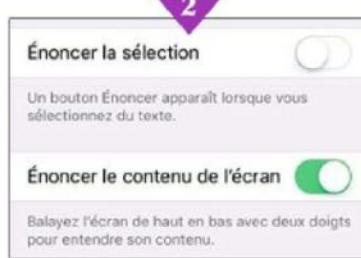
Touchez l'icône **Réglages** présente sur l'écran d'accueil de votre appareil. Activez l'onglet **Général**, puis faites défiler les différentes rubriques et sélectionnez **Accessibilité**. Enfin, effleurez l'intitulé **Parole**. C'est ici que vous trouverez les commandes donnant accès au synthétiseur vocal d'iOS.



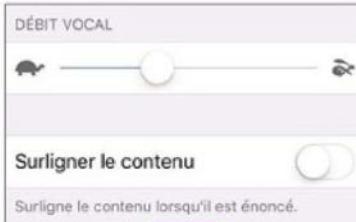
1

Activez la fonction d'énonciation

Plusieurs possibilités s'offrent à vous. La plus pratique pour que votre iPhone lise le contenu affiché sur votre écran consiste à placer l'interrupteur **Énoncer le contenu de l'écran** en position active. Désormais, et ce quelle que soit l'activité en cours, il suffira de balayer l'écran de haut en bas avec deux doigts pour lancer la lecture (ou l'énonciation).



2



3

Réglez la vitesse de lecture

Une fois la fonctionnalité activée, effleurez l'intitulé **Parole**. Choisissez la langue utilisée (par défaut, le français), puis la voix qui vous convient (masculine ou féminine, Siri). Il vous reste à ajuster la vitesse de lecture à l'aide du curseur. Déplacez-le vers l'image de la tortue afin de ralentir le débit, ou vers le lièvre pour l'accélérer.



4

Lancez la lecture

Pour écouter le texte affiché à l'écran de Safari, activez le mode **Lecture** en touchant la commande dans la barre d'adresse du navigateur, puis effectuez le mouvement de balayage vertical avec deux doigts. La barre d'outils **Énonciation** apparaît. Appuyez sur le bouton **Lecture** ou **Pause**. Pour sauter de paragraphe en paragraphe, utilisez **Suivant**. Si le débit par défaut ne vous convient pas, adaptez la vitesse de lecture à l'aide des boutons **Tortue** ou **Lièvre**. ■

Surfez futé avec Opera

Pour se faire une place aux côtés de Chrome, de Firefox ou d'Edge, Opera a toujours misé sur l'innovation. Fidèle à cette règle, sa dernière version intègre un bloqueur de publicités.

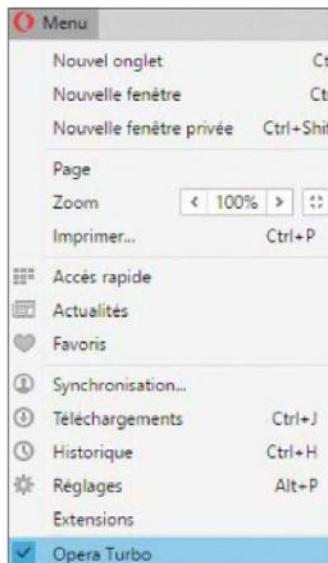
Récupérez la mouture la plus récente du navigateur

Rendez-vous sur le site <https://is.gd/47dnwN>. Cliquez sur le bouton **Télécharger maintenant**, puis exécutez le fichier **OperaSetup.exe**. Au terme de l'installation de cette version, une boîte de dialogue vous demande si vous souhaitez faire d'Opera votre navigateur par défaut.



2 Naviguez confortablement malgré une bande passante limitée

Si vous disposez d'une connexion Internet limitée, sélectionnez les outils d'optimisation d'Opera. Choisissez **Menu, Réglages**. En bas de la page, cochez la case **Afficher les réglages avancés** afin de faire apparaître la section **Système**, puis la commande **Utiliser l'accélération matérielle**. Déroulez le menu du navigateur et activez le mode **Opera Turbo** afin d'accélérer le chargement des pages Web.

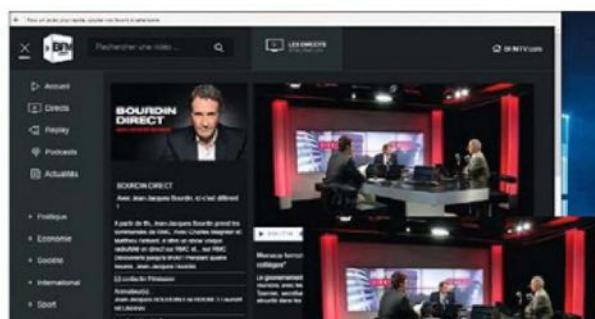


3 Gérez les onglets comme vous l'entendez !

Opera propose de nombreuses possibilités pour organiser les onglets de navigation. Vous pouvez ainsi ancrer une page en tête de la barre d'onglets. Pour cela, faites un clic droit sur l'intitulé de la page et sélectionnez le bouton **Figer l'onglet**. Le menu contextuel autorise également à couper le son de la page courante ou à réduire toutes les autres au silence pour éviter la cacophonie.

4 Contrôlez les téléchargements

Pour retrouver la trace d'un dossier ou suivre l'avancée des transferts en cours, déroulez le menu d'Opera et activez **Téléchargements**. Utilisez les filtres présents sur la gauche de la fenêtre afin de limiter l'affichage aux téléchargements actifs ou terminés, ou encore à un certain type de contenus (PDF, images, vidéos, musique, etc.). Optez pour **Pause** afin de suspendre le transfert d'un fichier, ou pour le bouton **Reprendre** si vous voulez le relancer.



5 Regardez un clip tout en surfant sur Internet

Avec Opera, rien ne vous oblige à rester sur une page Web afin de poursuivre le visionnage d'une vidéo. Survolez cette dernière avec la souris et cliquez sur l'icône représentant deux écrans surmontés d'une flèche apparaissant en surimpression de l'image. Le court-métrage est dupliqué dans une fenêtre de lecture autonome que vous pouvez déplacer et redimensionner et qui reste visible même si vous réduisez Opera dans la barre des tâches.

6

Bénéficiez du bloqueur de réclames

Opera intègre directement cet outil, mais il n'est pas activé par défaut. Afin qu'il soit opérationnel, sélectionnez les options **Menu, Réglages, Basique** et cochez la commande **Bloquer les pubs...** Si malgré tout, vous en recevez encore trop, déroulez le menu du navigateur et choisissez **Extensions, Obtenir des extensions**. Recherchez et installez l'appli **Adblock** ou un autre bloqueur.

7

Préservez l'autonomie de votre portable

Opera a tout prévu, même un mode destiné à soulager la batterie des ordinateurs portables (PC et Mac). Rendez-vous dans **Paramètres** du navigateur (**Menu, Réglages, Basique**) et activez l'option **Toujours afficher l'icône...** dans la section **Économiseur de batterie**. Pour enclencher ce mode, il vous suffira de cliquer sur l'icône en forme de pile à droite de la barre d'outils, puis sur le curseur **Activer**.



8

Gardez l'anonymat sur la Toile

Outre le traditionnel mode de navigation privée, Opera travaille sur l'intégration d'un VPN (réseau privé virtuel) afin de vous garantir un surf incognito. Si cette option figure bien au menu de la version stable du browser (**Réglages, Vie privée et sécurité**), elle ne peut être activée. Vous pouvez néanmoins l'essayer sans plus attendre en installant la bêta d'Opera. Elle est disponible à l'adresse <https://is.gd/F1fU8Z>, et elle cohabite sans problème avec la mouture stable. ■



Stabilisez les images de vos vidéos mobiles

Filmer sans trépied et sans trembler avec un smartphone ? Pas facile ! L'appli Emulsio gomme les défauts de stabilité qui gâchent vos œuvres.

ÉTAPE 3

Activez un autre mode de retouche

Si l'image tremble encore trop alors que le curseur est au maximum, adoptez un autre mode de retouche. Pressez l'icône **Réglages complémentaires** (les trois curseurs verticaux). Sélectionnez l'une des deux options (**Cinématique** qui veille à préserver la fluidité des mouvements et **Vibrations**, adaptée aux films très agités) et touchez **OK** pour lancer la correction.

ÉTAPE 4

Éliminez les bords noirs

Emulsio recadre parfois légèrement le clip lors du traitement. Afin de supprimer les bords noirs qui peuvent apparaître autour de l'image, rendez-vous à la section **Réglages complémentaires**.

Activez **Éviter les bords noirs** et **Traitement des interruptions** avant de valider (**OK**). Une fois satisfait du résultat, optez pour le bouton **Partager** et enregistrez votre travail sur **Google Drive** ou **Dropbox**. Emulsio crée une copie du film corrigé, le fichier original demeurant sur l'iPhone. ■



Avec Emulsio, vous partagez une copie corrigée de votre clip, l'original étant conservé sur l'iPhone.



DIFFICULTÉ

Modérée

TEMPS

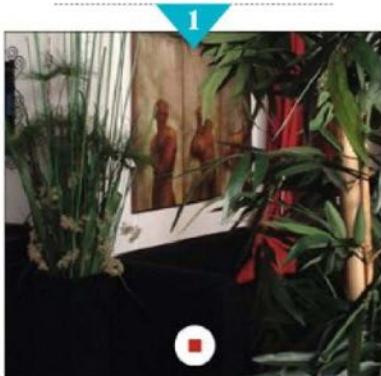
20 min

Publiez des vidéos parfaites sur YouTube

Inutile de perdre du temps ! Avec les applis YouTube et YouTube Capture, les utilisateurs d'iOS peuvent enchaîner tournage, montage et partage de leurs vidéos, tout ceci depuis leur iPhone ou leur iPad.

Enregistrez votre film

YouTube ne cesse d'évoluer. Aussi, avant de commencer, assurez-vous de disposer de la dernière version de l'appli officielle. Ouvrez l'**App Store**, touchez l'icône **Mise à jour** au bas de l'écran, puis **Mettre à jour** en face de l'intitulé **YouTube**. Lancez à présent l'appli. Appuyez successivement sur le bouton rouge surmonté d'une caméra, sur la commande **Enregistrer** et, enfin, sur le déclencheur pour commencer à filmer.



Coupez les images inutiles

Arrêtez la prise de vues en effleurant ce même bouton, qui est passé du rouge au blanc durant l'enregistrement. Vous basculez alors vers les outils d'édition. Afin de supprimer les parties sans intérêt au début et à la fin de la séquence, déplacez les barres bleues situées de part et d'autre de la frise.



Diffusez votre court-métrage

Selectionnez l'icône **Ciseaux** pour valider les modifications, puis le bouton **Suivante**, en haut à droite de l'écran, afin d'ajouter un titre, une description et de définir les paramètres de confidentialité. Il ne vous reste plus qu'à envoyer la vidéo sur votre chaîne YouTube à l'aide du bouton **Mettre en ligne**.



Enchaînez plusieurs clips avec YouTube Capture

Si vous souhaitez réaliser de vrais films, composés de plusieurs séquences tournées à des moments différents, et les mettre en ligne, vous devez installer YouTube Capture, une autre appli gratuite pour iPhone et iPad (on ne trouve pas d'équivalent sur le Play Store d'Android). Lancez cette application et sélectionnez **Démarrer une nouvelle vidéo**. Appuyez sur le bouton rouge pour débuter l'enregistrement et maintenez la pression durant le temps de votre prise de vues.

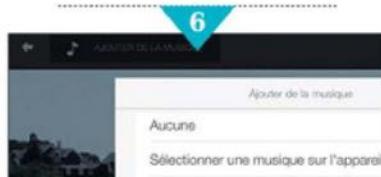
Montez les différentes séquences sélectionnées

Relâchez le bouton pour stopper l'enregistrement. Effleurez la vignette ronde dans le coin de l'écran afin d'accéder à la table de montage. Les vidéos tournées avec YouTube Capture occupent le bas de l'écran. Vous pouvez importer des films depuis la Pellicule de l'iPhone en activant le bouton **+**. Si vous voulez supprimer une séquence, effectuez un appui prolongé sur sa vignette et glissez-la dans la poubelle.



Finalisez vos œuvres avant de les mettre en ligne

Vous avez la possibilité d'organiser l'ordre des séquences en les déplaçant avec le doigt sur la frise de montage, ou encore de supprimer des images au début et à la fin de chaque clip. Pressez **OK** pour revenir à la table de montage, puis le bouton **Ajouter de la musique** afin de sonoriser le film avec des fichiers audio enregistrés sur votre appareil ou piégés dans la bibliothèque de YouTube. Touchez le bouton **OK** puis la flèche en haut de l'écran. Entrez un titre, un commentaire et lancez la publication (**Ajouter**). ■



Recyclez un vieux disque dur pour vos sauvegardes

Vous avez troqué le disque dur classique de votre PC ou de votre portable contre un SSD ultraperformant ? Ne le jetez surtout pas. Une fois installé dans un boîtier USB, il peut encore abriter votre bibliothèque ou les fichiers de sauvegarde de Windows.

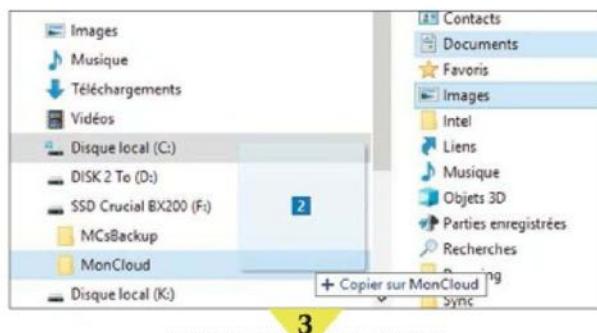
Choisissez un boîtier adapté

Une fois retiré du PC, le disque dur doit être installé dans une coque pourvue de prises USB. Allez sur le site Web d'un vendeur spécialisé (Rueducommerce.fr, Materiel.net ou encore Ldlc.com). Repérez le rayon des références pour disques durs (généralement dans la partie dédiée aux solutions de stockage). Filtrez la liste des modèles en fonction du format du disque dur à recycler (3,5 pouces dans le cas d'un PC de bureau, 2,5 pouces pour les portables) et du type de connecteur (optez pour une version USB 3.0). Les tarifs varient de 15 à 50 € environ.



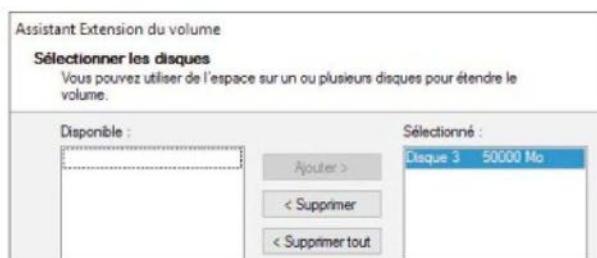
Installez le disque dans sa coque

Si vous envisagez d'utiliser le support de stockage de façon intensive, optez pour un boîtier pourvu d'un système de ventilation et d'une coque en aluminium pour une bonne dissipation de la chaleur. Enlevez le capot et glissez le disque dur. Raccordez-le aux connecteurs d'alimentation et Sata (vous ne pouvez pas vous tromper de sens). Refermez le boîtier, puis reliez-le au PC à l'aide d'un câble USB. Dans le cas d'un 3,5 pouces, il vous faudra le brancher sur le secteur, les ports USB des PC ne délivrant pas assez de puissance pour son alimentation électrique.



Conservez les données importantes

S'il s'agissait du volume système de votre ordinateur, le disque dur contient sans doute une foule de fichiers désormais inutiles. D'autres données personnelles peuvent également s'y trouver, que vous voudrez récupérer : photos, vidéos, documents, etc. Ouvrez l'**Explorateur de fichiers** de Windows. Cliquez sur la lettre de volume associée au support USB (**D:**, **F:** ou autre) afin d'afficher son contenu. Faites ensuite glisser les éléments à sauvegarder sur le nouveau disque système, une clé USB, un emplacement réseau, ou encore dans le cloud.



Nettoyez le support avant de le réutiliser

Windows crée généralement plusieurs partitions lors de son installation. Pour les supprimer, faites un clic droit sur **Démarrer** et activez **Gestion du disque**. Sélectionnez le lecteur correspondant au disque dur USB. Opérez de nouveau un clic droit sur l'une des partitions et choisissez **Supprimer le volume**. Quand il ne reste qu'une partition active, effectuez un clic droit sur celle-ci. Placez-vous sur **Étendre le volume** et suivez les instructions de l'assistant afin d'allouer tout l'espace disponible à la partition active. Vous pouvez à présent reformater le disque. ■



La rédaction répond

SI VOUS COINCEZ SUR UN LOGICIEL, UNE APPLI OU L'UTILISATION D'UN APPAREIL HIGH-TECH, ÉCRIVEZ-NOUS, CETTE RUBRIQUE EST LÀ POUR VOUS AIDER. DANS CHAQUE NUMÉRO, NOUS PUBLIONS LES SOLUTIONS AUX PROBLÈMES QUE VOUS RENCONTREZ ET QUI PEUVENT INTÉRESSER TOUS NOS LECTEURS. POUR NOUS SOLICITER, VOUS POUVEZ UTILISER LE FORUM [HTTP://FORUM.01NET.COM](http://FORUM.01NET.COM) OU NOUS ENVOYER UN MESSAGE À L'ADRESSE COURRIER@NEWSCO.FR.

Quand le pointeur de la souris n'en fait qu'à sa tête

Lorsque je saisissais un texte dans ma messagerie ou dans Word, le pointeur de la souris bougeait sur les pages de façon incontrôlable, ce qui rendait l'écriture fastidieuse. Cet étrange phénomène se produisait également sur mon autre PC. Quelle en est la cause et comment y mettre fin ?

JACQUES DALLIER

Vous devez procéder par ordre afin d'éliminer une à une les causes éventuelles qui font danser votre pointeur. Le support sur lequel le mulot repose peut ne pas être assez lisse ou encore d'une couleur inadaptée au pointeur laser. Essayez avec un autre tapis ou une simple feuille de papier blanc. Si rien ne change et que vous disposez d'un modèle sans fil, vérifiez que les piles n'ont pas besoin d'être changées. Puisque le souci se reproduit avec un autre ordinateur, vous pouvez être confronté à un bug entraînant une interférence entre les deux souris. Un cas de figure rarissime, mais qui sait ? Débranchez et éteignez l'une d'elles pour vous en assurer. Dernière piste

à explorer, la présence d'un logiciel malveillant qui perturberait le fonctionnement de votre souris ! Téléchargez l'outil gratuit **AdwCleaner** (<https://is.gd/YPqSOC>). Lancez une analyse approfondie du PC, puis procédez à un nettoyage complet.

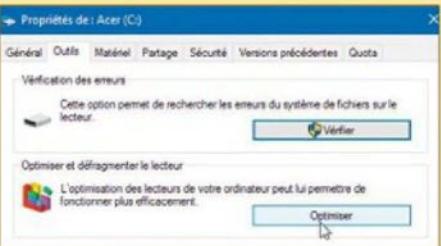
La meilleure manière de passer à Windows 10

J'envisage de télécharger la nouvelle version de Windows. Mon ordi sous Windows 7 devient de plus en plus lent, sans doute en raison des multiples logiciels que j'ai installés et supprimés au fil du temps, je m'interroge sur la stratégie à adopter : est-il suffisant de faire le ménage avant la mise à jour vers Windows 10 pour retrouver des performances optimales ou faut-il effectuer une installation propre ? Qu'en pensez-vous ?

ROBERT GINTRAND

La mise à niveau vers Windows 10 permet de garder intacts les fichiers, les applis et les paramètres. En revanche, elle ne corrigera en rien les problèmes qui affectent le fonctionnement de votre PC. Les ralentissements dont vous faites état ne disparaîtront pas d'un coup de baguette magique ! La bonne solution consiste sans nul doute à réaliser une installation propre de Windows 10. Avant de lancer l'opération, prenez soin de sauvegarder vos documents sur un disque dur externe. Si la perspective de devoir

réinstaller vos logiciels vous rebute, nous vous conseillons vivement de nettoyer votre PC en profondeur avant de procéder à la mise à jour. Débarrassez-vous des fichiers inutiles. Supprimez ensuite les raccourcis obsolètes du Bureau et désinstallez les programmes que vous n'utilisez pas régulièrement à l'aide d'un outil comme **Revo Uninstaller** (<https://is.gd/EII7CV>), capable d'éradiquer le moindre composant et d'effacer tous les liens inscrits dans le Registre de Windows. Ouvrez ensuite l'**Explorateur de fichiers**, faites un clic droit sur le disque dur système et choisissez **Propriétés**, **Général**, puis la commande **Nettoyage de disque**. Votre ordinateur est dorénavant fin prêt pour accueillir Windows 10.



Avant d'installer Windows 10, nettoyez votre ordinateur à fond, il ne s'en portera que mieux !



ADSL TV ne répond plus

Après quelques mois de pause, j'ai voulu regarder la télé sur mon PC à l'aide du logiciel ADSL TV. Constatant que celui-ci ne fonctionnait plus, je l'ai supprimé de mon ordi, puis réinstallé. Rien n'y fait. Je dispose d'un abonnement ADSL et d'une Freebox v5. Pouvez-vous m'indi-

à vos questions

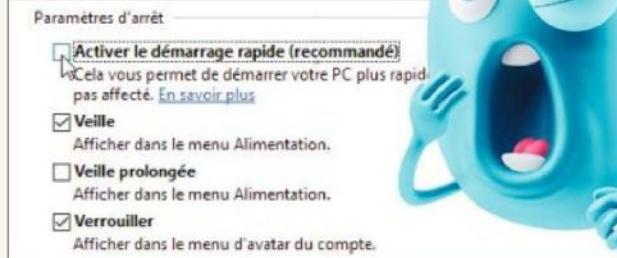
Mon PC ne dort que d'un œil !

J'ai installé Windows 10 il y a maintenant plusieurs mois et je m'aperçois que mon ordinateur ne s'éteint plus complètement. Je m'explique : lorsque je clique sur le bouton Marche/Arrêt puis sur Arrêter, la machine affiche bien le message "Arrêt en cours", puis l'écran, le disque dur et les voyants s'éteignent. Mais il suffit d'appuyer simplement sur une touche du clavier

pour que Windows redémarre aussitôt. Comme s'il était en veille. Avez-vous une explication.

JOSEPH CASTIGLIONE

C'est probablement l'option de démarrage rapide de Windows 10 qui fait des siennes. La solution consiste à la désactiver. Réveillez (!) l'icône des **Notifications** dans la barre des tâches, près de l'horloge, puis les boutons **Tous les paramètres, Système**. Accédez à la rubrique **Alimentation et mise en**



Désactivez le démarrage rapide pour plonger votre PC dans le sommeil.

veille, Paramètres d'alimentation supplémentaires. Désactivez la case **Activer le démarrage rapide**, puis sauvegardez ce réglage (**Enregistrer les modifications**). Windows s'éteindra complètement, au prix toutefois d'un démarrage un peu plus lent.

FOTOLIA

quer la marche à suivre pour restaurer ce programme que je trouve pratique ? ALAIN GAUGUET
Ce que vous décrivez est probablement lié à la version de VLC media player installée sur votre ordinateur. Pour repartir sur des bases saines, désinstallez ADSL TV ainsi que VLC media player. Téléchargez l'édition la plus récente d'**ADSL TV** (<https://is.gd/4qw5DC>). Lancez l'assistant d'installation et cliquez sur l'option **ADSL TV + VLC** de façon à bénéficier d'une mouture certifiée compatible du lecteur multimédia.

Sauvegardes automatiques

Je souhaite sauvegarder le contenu de mon disque dur en passant par le Cloud d'Orange et un disque dur externe. Existe-t-il un logiciel capable de détecter les nouveaux fichiers et de les copier automatiquement sur les supports de sauvegarde ?

JACQUES MOUROT

Si vous utilisez le Cloud d'Orange, vous disposez de tous les outils nécessaires. Téléchargez le logiciel

Le Cloud d'Orange depuis le **Windows Store**. Saisissez vos identifiants de connexion Orange. Une fois connecté, désignez le disque dur ou le dossier qui sera automatiquement sauvegardé et synchronisé sur les serveurs de l'opérateur chaque fois que vous y enregistrerez et modifieriez un élément. Dans le volet gauche de l'appli, ouvrez **Sauvegarde automatique** et optez pour le bouton adapté à vos besoins : **Ajouter un fichier** ou **Ajouter un dossier**. Indiquez les chemins d'enregistrement et validez.

Virtualiser Chrome OS

Dans votre numéro 845 (p. 92), vous expliquez comment mettre en place le système Chrome OS



sur un portable. J'aimerais savoir comment, à partir de Microsoft Hyper-V, installer Chrome OS sur un PC virtuel.

HENRI LE QUARRE

Téléchargez d'abord **Chrome OS** comme indiqué dans notre dossier. Lancez ensuite **Microsoft Hyper-V**. Sélectionnez votre ordinateur dans le volet de navigation, puis activez **Nouveau, Ordinateur virtuel** dans la section **Actions**. Attendez que l'assistant **Nouvel ordinateur virtuel** s'ouvre et cliquez sur **Suivant**. Indiquez le nom de la nouvelle machine virtuelle – Chrome OS dans votre cas. Vous devez ensuite lui allouer une quantité de mémoire vive suffisante pour le bon fonctionnement de Chrome OS (2 Go, par exemple). Il ne vous reste plus qu'à installer **Chrome OS** sur la machine virtuelle.

Scanner inopérant

J'ai récemment changé d'imprimante pour un modèle multifonction Epson XP 435. Après avoir installé les pilotes et les logiciels, l'appareil imprime sans

...



Recherchez et activez la fonction compatibilité avec votre PC dans le programme de l'imprimante.

problème. En revanche, quand j'essaie de numériser un document, le message "PC et imprimante non raccordés" s'affiche à l'écran de mon ordi. Je n'ai jamais rencontré ce souci avec mes précédents appareils.

GERARD CROZET

Ce symptôme s'explique sans doute par l'utilisation d'un pilote ou d'un logiciel inadapté à Windows 10. Vérifiez sur le site d'Epson s'il n'existe pas un driver ou une version du gestionnaire de numérisation optimisée pour votre PC. Si tel n'est pas le cas, ouvrez l'**Explorateur de fichiers** et naviguez jusqu'au dossier abritant le programme de l'imprimante. Faites un clic droit sur le fichier exécutable et activez **Propriétés, Compatibilité**. Cochez **Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour**, sélectionnez **Windows 7** dans la liste en dessous et validez (**OK**).

Poster des documents depuis Office

Je me sers d'Office 2007 depuis longtemps, d'abord avec Windows Vista, puis Windows 7, 8 et enfin 10 depuis un an. Tout cela sans la moindre difficulté, sauf depuis trois jours. En effet, je ne parviens plus à envoyer de fichiers directement à partir de Word. Quand j'active la fonction Fichier, Partager, Courrier électronique, j'obtiens ce message : "Adresse de messagerie. Il n'existe aucun programme associé pour effectuer cette action.

La rédaction répond à vos questions

Veuillez installer un programme ou, s'il y en a déjà un, créer une association dans le panneau de configuration par défaut.

ROGER BERTHELET

Il est possible que le bug découle d'une mise à jour cumulative de Windows 10 qui a modifié l'application utilisée par défaut pour les mails. Pour le résoudre, déroulez le menu **Paramètres** de Windows 10. Optez pour **Système, Applications par défaut**. Puis, dans la section **Messagerie électronique**, restaurez votre client de messagerie habituel (Windows Live Mail 2012, Outlook, etc.) en tant qu'appli par défaut.

Le mode compatibilité serait-il incompatible ?

Depuis mon passage de Windows 7 à 10, mon ordi affiche ceci : "oneclickstarter - le programme a été lancé en mode compatibilité.

Etant donné que ce dernier peut entraîner des effets indésirables, il est recommandé de désactiver les paramètres de sécurité. L'application doit-elle toutefois être exécutée ? Je suis perdu. Que faire ?

BERNARD DUSSART

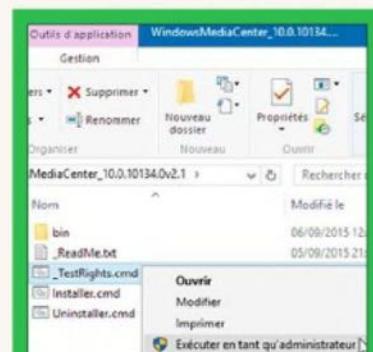
OneClick Starter est un programme associé à TuneUp Utilities. Si vous ne vous en servez plus depuis votre passage à Windows 10, vous avez tout intérêt à le supprimer de votre PC depuis le volet **Programmes et fonctionnalités** du **Panneau de configuration**. Sélectionnez **TuneUp** et **Désinstaller un programme**. La seconde option consiste à empêcher l'exécution de ce module au démarrage de Windows. Pour cela, ouvrez le **Gestionnaire des tâches (Ctrl + Maj + Echap)** et activez **Démarrage**. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Nom** pour afficher les processus dans l'ordre alphabétique. Sélectionnez **OneclickStarter**, puis **Désactiver**. ■

Mais où est passé Windows Media Center ?

Le programme Windows Media Center ne semble plus figurer au menu de Windows 10. Est-il possible de le réinstaller sur un PC équipé de Windows 10 Pro 64 bits ?

JEAN-PAUL ROUX-ALIC

Windows 10 fait en effet l'impasse sur Windows Media Center. Rappelez que ce logiciel apparu avec Windows XP proposait une interface simplifiée pour gérer les contenus multimédias (musique, radio, vidéos, etc.) et piloter leur lecture à l'aide d'une télécommande. Il existe néanmoins un moyen pour en disposer sur votre PC. Rendez-vous sur le site <https://is.gd/VSFhhE> et téléchargez l'archive zip qui contient les fichiers d'installation de Windows Media Center. Décompressez le dossier sur le Bureau de Windows 10, faites un clic droit sur le fichier **_TestRights.cmd** et activez la commande **Exécuter en tant**



quelques clics suffisent pour réinstallez Windows Media Center sur votre ordi.

qu'administrateur. La fenêtre Invite de commandes s'affiche et disparaît aussitôt. Effectuez un clic droit sur le fichier **Installer.cmd**, sélectionnez de nouveau **Exécuter en tant qu'administrateur**. Patientez un petit moment : Windows Media Center est de retour et fonctionne parfaitement.

OFFRE SPÉCIALE RENTRÉE

3 mois de lecture gratuite* !



1 an d'abonnement (22 N°)

l'accès à la version digitale

59€ seulement !
au lieu de 85,80€*

* Sur le prix de vente au numéro



01net

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

Bulletin d'abonnement

à retourner sous enveloppe non affranchie à :

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

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

Je choisis la formule de mon choix :

- 1 an à 01net + sa version digitale** pour **59€** au lieu de **85,80€*** (31% de réduction).
- 1 an à 01net + sa version digitale + ses 6 hors-séries** pour **79€** au lieu de **118,80€*** (33% de réduction).

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

[www.
kiosque01.fr](http://www.kiosque01.fr)

Je règle par :

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

N°

Expire fin

Date et signature obligatoires

N° de contrôle

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

Mes coordonnées: Mme M.

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

Code postal: _____

Localité: _____

Tél.: _____

Date de naissance: _____

E-MAIL INDISPENSABLE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE

E-mail: _____

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

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2016 pour les nouveaux abonnements en France métropolitaine uniquement. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires à Newsco Mag pour traiter votre commande et les services qui y sont associés. Ces informations sont enregistrées dans notre fichier de clients et peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès, de rectification et de suppression auprès des services abonnements au moyen d'un e-mail adressé à : abonnement.01net@01.net. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004, l'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son œuvre ligne d'édition. Conformément à l'article L.121-20-2, 5^e du Code de la consommation, vous ne bénéficierez pas d'un droit de rétractation. Les demandes de résiliation anticipée et de remboursement ne seront prises en compte que dans le seul cas d'un motif légitime (dément justifié). Les demandes sont à adresser exclusivement par simple courrier à l'attention du service Abonnements à l'adresse suivante : 01net - Service abonnements - 4 rue de Mouyly - 60438 Noailles Cedex.

Siège social : Newsco Mag - 29, rue de Châteaudun - 75308 PARIS cedex 9 - SARL au capital de 10 000€ - RCS Numéro 799 351 341

A16N01

Érection présidentielle

Depuis la rentrée, j'ai deux fantasmes. Me présenter à l'élection présidentielle et tester le dispositif de réalité virtuelle des établissements Marc Dorcel. C'est donc vers 15 heures 15, le mardi 13 septembre, qu'un coursier me livre un coffret noir et me fait signer un accusé de réception assorti d'un regard entendu.

J'ait tout de suite honte de ce que je vais entreprendre, me demandant alors s'il n'aurait pas été plus malin de disserter dans ces colonnes de la folie Pokémon Go. Mais le coffret est là devant moi. Il me semble un instant entendre s'en échapper des râles et des gémissements aux sonorités ambiguës. N'y tenant plus, les mains moites, j'ouvre la boîte.

Un téléphone, un casque audio et un masque Oculus. Inutile de sortir de Polytechnique pour visionner un film X, même en réalité augmentée. Je coiffe le casque, enfile le masque et fixe dessus le smartphone. Trois ou sept minutes ? me demande le menu... Considérant le poids des ans et ne songeant qu'à l'intérêt de mes lecteurs, je choisis l'option sept minutes et me retrouve sur un plateau de tournage. Et des années en arrière. Ado, j'imaginais qu'un jour Marc Dorcel père appellait mes parents pour leur proposer de me prendre en stage sur un tournage. Mais mes parents voulaient que je fasse Sciences-Po. Justement pour être président de quelque chose.

Xpérience à 180°. Me voilà équipé, la séance démarre. Un type surgit de derrière le décor, et clap ! Moteur. Face à moi, deux jeunes femmes semblent vouloir dégrafer le ceinturon d'un homme tronc qui pourrait être moi. OMG, ce truc, c'est le mien ? Non, illusion ! Si je tourne la tête, j'ai sur ma droite une autre créature qui paraît se satisfaire d'être seule. Sur ma gauche, deux autres se prodiguent déjà des délicatesses d'une extrême générosité. Je m'arrête là dans les détails. De quoi au juste ma réalité a-t-elle été augmentée ? Je n'ose

répondre. Évidemment, j'ai conservé mes vêtements, mais je fais littéralement corps avec cette image panoramique parfaitement réussie, je trempe dedans. Qui regarder ? Avec laquelle m'ébattre, elles sont cinq ! Toutes ont le regard humide et suppliant. J'ai l'embarras du choix sur 180° !

Plaisir de campagne. Je pourraisachever cette chronique sur une pirouette, vous en dissimuler l'épilogue, mais j'ai choisi de dire la vérité aux "Françaizéofrançais". Alors que j'approche du point de non-retour et que mon chien, resté dans le monde réel, vient d'entreprendre sa peluche panda préférée, je comprends que Marc Dorcel peut m'aider à réaliser un autre

fantasme : être candidat à l'élection présidentielle. Imaginez que les ingénieurs Dorcel rhabillent les filles, que l'on mette un ou deux retraités dans le décor, quelques jeunes couples à poussette et autant de chômeurs. Imaginez qu'on troque cette chambre tendue de satin

rose contre une rue commerçante. Imaginez qu'en tournant la tête à gauche une mère de famille me demande un emploi pour son fils, que droit devant, un prof de physique m'interpelle sur les impôts et que, sur ma droite, une vieille dame me parle d'insécurité ? Me voilà plongé dans une campagne électorale dont je suis le héros ! Un second tableau me transporterait dans une salle de meeting déchaînée : "David Président ! David Président !"

Et moi de crier, le visage cramoisi de plaisir et d'ambition : "Avec vous, j'irai jusqu'au bout !"

Soudain, un bruit de clé dans la serrure.

– Papa, tu fais quoi ?

C'est la cadette qui rentre de l'école. Heureusement, j'ai toujours mon pantalon et le chien enfin avec sa peluche.

– De la politique ma chérie, va faire tes devoirs. ■

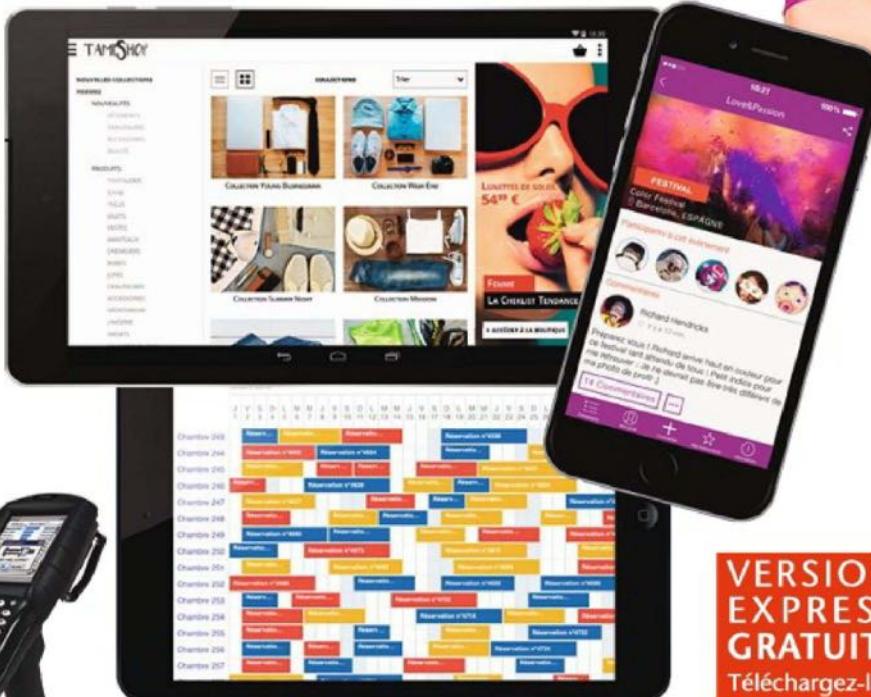
Chroniqueur radio, Internet, TV et presse, David Abiker se passionne pour la société numérique et ses objets. [@davidabiker](https://twitter.com/davidabiker) sur Twitter



WINDEV

NOUVELLE VERSION **MOBILE**

DÉVELOPPEZ MOBILE NATIF
UN SEUL CODE,
TOUTES LES CIBLES



DÉVELOPPEZ POUR TOUS LES MOBILES

WINDEV MOBILE 21 est un Atelier de Génie Logiciel professionnel qui vous permet de développer des applis mobiles **natives** pour tous les systèmes.

Le **code** et les **interfaces** sont **identiques**.

Il suffit de recompiler votre source pour obtenir des applis natives pour **Android, iOS, Windows 10 Mobile**, pour smartphones et pour tablettes...

Base de Données embarquée, Client/Serveur et Cloud incluse.

Vous disposez d'applications WINDEV ? Elles sont déjà compatibles. Recompilez-les simplement sur mobile !

**VERSION
EXPRESS
GRATUITE**
Téléchargez-la !

Version non limitée dans le temps

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE
www.pcsoft.fr

+ de 100 témoignages sur le site

Dossier complet gratuit sur simple demande

SPACIEUSE

Elégante Hybrid SHVS⁽¹⁾ PERFORMANTE



NOUVELLE SUZUKI BALENO. L'accord parfait.

Et si une voiture rassemblait tout ce qui d'habitude semble s'opposer ? Sa taille compacte cache une habitabilité exceptionnelle et un volume de coffre record qui rendront vos trajets en famille aussi agréables en ville que sur la route. Sous son capot, la Baleno recèle des trésors d'innovation avec deux nouvelles motorisations exclusives, le nouveau moteur Boosterjet à injection directe et turbo, et le moteur 1.2 Dualjet, avec son Système Hybrid SHVS⁽¹⁾, innovation technique Suzuki, qui lui permettent d'afficher des performances hors du commun tout en restant sobre et économique. Enfin, elle bénéficie d'un concentré de technologies tant en termes d'équipements que de connectivité, sans faire de compromis sur son style élégant.

Alors, entre la passion et la raison, choisissez les deux avec la nouvelle Suzuki Baleno.

Une gamme à partir de 12 690 €⁽³⁾

Modèle présenté : nouvelle Suzuki Baleno 1.2 Dualjet Pack : 14 390 €, remise de 1 800 € déductible + option peinture métallisée : 490 €. Consommations mixtes CEE gamme Baleno (l/100 km) : de 4,0 à 4,7. Emissions de CO₂ (g/km) : de 93 à 109. (1) SHVS : Smart Hybrid Vehicle by Suzuki. (2) Dans la catégorie « Citadines polyvalentes ». (3) Prix TTC de la nouvelle Baleno 1.2 Dualjet Privilège après déduction d'une remise de 1 800 € offerte par votre concessionnaire Suzuki. Offre valable jusqu'au 30/11/2016 chez les concessionnaires participants en France métropolitaine. Prix TTC conseillés clés en mains, tarif au 01/10/2016. *Un style de vie !

Garantie 3 ans ou 100 000 km au 1^{er} terme échu. www.suzuki.fr



(2)