

01net

N° 857 - Du 18 au 31 janvier 2017

3,90€

LE MAGAZINE D'

ALGORITHMES

UN GOUROU
PRÉTEND ÉRADICUER
LE CHÔMAGE

SMARTPHONES,
TABLETTES, CLÉS USB

FAITES DU NEUF
AVEC DU VIEUX

FORFAITS
MOBILES À 2€

LA GUERRE
EST DÉCLARÉE

LA CLASSE AMÉRICAINE !

QUAND LES FRANÇAIS BOUSCULENT LE HIGH-TECH

15 INNOVATIONS QUE LE MONDE NOUS ENVIE

01NET - N° 857 - DU 18 AU 31 JANVIER 2017
LA CLASSE AMÉRICAINE ! QUAND LES FRANÇAIS BOUSCULENT LE HIGH-TECH
Belgique : 4,50 € > Suisse : 6,30 FS > Luxembourg : 4,50 € > Guyane : 7,80 € > DOM Avion : 5,10 € > TOM Avion : 1300 CFP > Maroc : 39 DH > Canada : 7,25 CAD > Tunisie : 3,20 TND > Portugal : 4,70 €

M 05367 - 857 - F : 3,90 €





LDLC.com

VOTRE EXPERT INFORMATIQUE

OUVRE DES BOUTIQUES

Vous éprouvez un **grand intérêt pour l'univers informatique et high-tech** et avez l'âme d'un entrepreneur ?

Rejoignez notre réseau de franchises LDLC.com !

Un réseau de
+ DE 20
BOUTIQUES !

100
projets à pourvoir sur
TOUTE LA FRANCE !



Témoignage d'un de nos franchisés :

« Je suis un passionné d'informatique, alors ouvrir une boutique dans un domaine que j'affectionne, le rêve ! Chez LDLC.com, la satisfaction clients et le service sont prioritaires. Nos clients sont experts. Ils attendent de nous un service technique de qualité, avec du répondant derrière. Et ça, ça me plaît ! »

Franchisé de Rouen

Enseigne adhérente à la 

CONTACTEZ-NOUS !

☎ Tél. : 04 26 68 17 81 ✉ franchise@ldlc.com

⊕ d'infos sur <http://franchise.ldlc.com/>

Coqs en stock

A Las Vegas, courant janvier, il fait 8 °C à l'ombre et trois fois plus chaud dans les casinos. Particularité de la saison : ces lieux de réjouissance accueillent des milliers d'individus intéressés par des jouets mariant sciences et business. Ainsi, au Consumer Electronics Show (CES), le plus grand salon du monde dédié aux nouvelles technologies, on pitche, on démontre, on vante en anglais... le savoir-faire français. Cocorico ! De quoi rameuter candidats hexagonaux en campagne (présidentielle), manufacturiers mondialisés et journalistes affûtés, mais aussi une foule d'opportunistes peu habitués à cette grand-messe consumériste. La Fédération française des assurances a même fait le déplacement pour se piquer de high-tech. La cause de nos maux pour certains, le remède de sortie de crise pour d'autres. Mais nos 275 entreprises bleu blanc rouge n'ont cure de ces attermoissements pour se concentrer sur leur labeur. Car cette quatrième révolution industrielle – celle de l'informatique, des plateformes et de l'automatisation –, c'est la leur.

Elles entendent en tirer profit en commercialisant des objets toujours plus interactifs, au bénéfice affiché de notre santé ou de notre sécurité, quand ce n'est pas de notre confort (*lire p. 32 à 39*). Résultat des courses, notre bataillon gaulois a raflé 47 médailles, dont celle de la meilleure appli (Nebo). L'occasion aussi pour de jeunes pousses de signer de juteux contrats, comme Netatmo avec Legrand. Le petit fournisseur au grand, implanté dans 90 pays, ses accessoires connectés. Blue Frog Robo-

tics s'est quant à lui attiré la bienveillance de la SNCF pour installer dans ses michelines des robots d'assistance aux voyageurs. Seulement voilà. Fallait-il traverser l'Atlantique pour finalement s'acoquiner avec des mastodontes bien de chez nous ? Des "raillieurs" relèveront que ce mouvement French Tech, initié par l'ex-ministre Fleur Pellerin, se révèle souvent plus prompt à engloutir des subventions publiques qu'à inventer des lendemains qui chantent... Oui, mais là, on est en Amérique. Les coups de com' sont à la mesure du continent. Gigantesque. Si bien que ce débarquement français au CES a éclipsé une autre actualité.

Amazon dépasse les 100 milliards d'euros de recettes par an et a trouvé pour Alexa, son intelligence artificielle, des débouchés bien concrets. Huawei, LG, Lenovo, Ford : tous ces constructeurs l'ont choisi pour apporter de la matière grise à leurs smartphones, téléviseurs, réfrigérateurs et autres automobiles. Pas mal pour un vendeur de bouquins qui, en 1994, s'appelait encore Cadabra et cherchait sans doute son inspiration dans le Nevada, du côté des machines à sous. Qui sait si, en 2017, un de nos coqs voyageurs – oups, une de nos start-up polyglottes – ne cacherait pas une amazone ? ■



AMAURY MESTRE DE LAROQUE
Rédacteur en chef

OLIVIER ROLLER POUR O1NET

O1net

29, rue de Châteaudun
75308 Paris Cedex 09
Directeur de la publication
François Dieulesaint

ABONNEMENTS
Tel.: 01 70 37 31 74 (du lundi
au vendredi de 8 h 30 à 18 h 30)
abonnement.O1net@groupe-olnet.com
www.kiosque01.fr

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

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

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

Autres pays: www.kiosque01.fr

RÉDACTION

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

Rédacteur en chef
Amaury Mestre de Laroque
(4210, amestredelaroque@
groupeolnet.com)

Directeur artistique
Jean-Paul Chantreux (4305,
jpchantreux@groupeolnet.com)

Chefs de service
Actualités: Amine Meslem (4234,
ameslem@groupeolnet.com)
Services: Jean-Marie Portal
(4232, jportal@groupeolnet.com)

Pratiqué: Fabrice Brochain
(4226, fbchain@groupeolnet.com)

Enquêtes: Stéphane Barge
(4237, sbarge@groupeolnet.com)

Société: Jean-Philippe Pisanias
(4216, jpisanias@groupeolnet.com)

Chef de rubrique
Alexandre Salque
(4259, asalque@groupeolnet.com)

Rédaction
Valérie Queller (4296,
vqueller@groupeolnet.com)
Cyril Valent (4268,
cvalent@groupeolnet.com)

RÉALISATION

**Rédactrice en chef
technique adjointe**
Christelle Denis (4316,
cdenis@groupeolnet.com)

Chef de studio
Thierry Lavanant (4311,
tlavanant@groupeolnet.com)

Chef de rubrique photo
Véronique Bouvet (4308,
vbouvet@groupeolnet.com)

Maquette
Sandrine Liger (4313,
sliger@groupeolnet.com)
Georges Pretat (4314,
gpretat@groupeolnet.com)

Secrétariat de rédaction
Hélène Brusetti (4329,
hbrusetti@groupeolnet.com)

**Evelyn Fossey (4334,
efossey@groupeolnet.com)**

Ont collaboré à ce numéro
Alchimie Médias (Pratiqué), David
Abiker, François Arias, Beb-Deum
(Illustration), Hervé Bourdieu,
Christophe Bourgeois, François
Cavellier (photo), Jean-Bernard
Gallois, Jean-Pierre Labro, Jérôme
Masi (Illustration) Gabriel Simeon,
Stéphane Trapier (Illustration)

BVP
BUREAU DE VÉRIFICATION
DES PRESSIONS

PUBLICITÉ

Altice Media Publicité
Directrice déléguée
Sophie Vatelot Nicias

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

Directrice de publicité
Aline Ferrant (4416)

Directrice de clientèle
Joanna Galou (4427)

**Directrice du développement
international**
Alice Macpabro (1649)

DIFFUSION - FABRICATION

Directeur diffusion
Alexis Bernard

Imprimé en France par Maury
45330 Malesherbes Cedex

Service des ventes
(réservé aux dépositaires
et marchands de journaux)
A Juste Titres La Roseale B1,
20, traverse de la Buzine
13011 Marseille Tel.: 04 88 15 12 45

Audience mesurée par
AUDIPRESSE

ACPM
OJD

O1NET

est édité par la société
Newsco Mag

Président
SFR Presse, représenté par
François Dieulesaint

SASU au capital de 10 000 euros
Siège social: 29, rue de Châteaudun
75308 Paris Cedex 09

RCS: 799 351 341

Code APE: 5813Z

Siret: 799 351 341 00018

Principal actionnaire: SFR Presse

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

© Newsco Mag - Tous droits
réservés.

Commission paritaire
0316 K 78311 - ISSN 2266-7989

Dépôt légal: à parution

Distribution: Transports Presse

**Pas encore
abonné à**

O1net
LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

simple et rapide,
en quelques clics
sur

kiosque01.fr

SOMMAIRE



Du pipeau la potion antichômage de Paul Duan, un petit génie des algorithmes ? En tout cas, le miracle se fait encore attendre.



Imprimantes photo, smartphones, PC portables, enceintes sans fil... les meilleurs produits high-tech du moment passés au crible.

24
Le curé
Geoffroy de
La Tousche
loue la
puissance
des ondes
4G pour
propager
l'Esprit saint.



LE MAG

- 6 C'est vous qui le dites !**
- 8 En bref...**
Des boîtes à colis connectées. Le SAV de Wiko sur la sellette. Carrelage numérique. Pour changer de banque, trois clics suffisent...
- 16 Forfaits mobiles, la fête continue**
Moins de 2 € par mois ! La bataille entre les opérateurs fait rage sur le terrain des offres sans engagement.
- 18 Bientôt chez vous**
Miniconsole maxirétro et supercool. Imprimez ce qu'il vous plaît. Vos fenêtres se voilent d'intelligence. Projecteur de clavier pour smartphone.
- 20 La guerre des batteries est déclarée**
Les voitures électriques gagnent en autonomie, sans pour autant voir leur prix exploser.
- 21 Les vidéos geek à découvrir**
Notre sélection de clips.
- 22 Les premiers pas d'un géant d'acier**

LES GENS

- 24 Et Dieu créa l'e-bénédiction sur smartphone**
Au nom du Père, du Fils et du Saint-Tweet... Le père Geoffroy de La Tousche prêche pour GodBless-Yoo, une pieuse appli destinée à bénir ses proches à distance.
- 26 Ils font le buzz**
Nicolas Dupont-Aignan, Marie-Hélène Fasquel, Ray Dalio, Jay Melosh, Aaron Elkins, Mark Quartley, Alexis Goosdeel.

CONTRE-ENQUÊTE

- 28 Comment le gourou du big data fait banquer Pôle emploi**
Un jeune prodige du codage informatique prétend détenir la formule magique pour inverser la courbe du chômage.

À LA UNE

- 32 Quand les Français bousculent la planète high-tech**
Produits novateurs, récompenses en cascade, signatures de parte-

nariats... les start-up françaises ont bluffé les Américains au dernier CES de Las Vegas.

- 34** L'imagination gauloise en 15 idées.
- 38** Ces objets innovants venus d'ailleurs.

EN DIRECT DU LABO

- 40 Offrez une seconde vie à vos vieux appareils**
Découvrez 13 usages insoupçonnés pour clés USB, tablettes et mobiles dépassés.
- 46 Le match des cartes graphiques**
Asus GTX 1050 Ti Expedition vs Asus Radeon RX 470 Strix OC.
- 48 Tests**
Acer Liquid Z6 Plus; HP Pavilion Wave; Yamaha MusicCast WX-010; Google Chromecast Ultra; Jabra Elite Sport; Acer Circo S.
- 54 Guide d'achat :**
le palmarès de notre labo

Retrouvez la
rédaction sur...





32

Le coq de la French Tech a de quoi être fier. À Vegas, 47 innovations tricolores ont été récompensées. Cocorico!

40

Vos anciens matériels peuvent encore rendre bien des services. Nos astuces pour les "recycler".



60

Pas facile de faire face au quotidien lorsque l'on est seul. Heureusement, les réseaux d'entraide se multiplient sur la Toile.



MA VIE NUMÉRIQUE

- 60 Parents solos, sortez la tête de l'eau!**
Des associations, des start-uppers et des créateurs d'applis redoublent d'ingéniosité pour faciliter la vie de ces pères et mères pas tout à fait comme les autres.
- 64 Look personnalisé: des prix taillés au plus juste**
Fin le prêt-à-porter! Sur Internet, nul besoin d'être cousu d'or pour s'offrir du sur-mesure.
- 66 Comment j'ai retrouvé mes ancêtres en quelques clics**
Avec la plateforme Filae.com, retracez l'histoire de votre famille sans bouger de chez vous.
- 68 Les nouveautés de la quinzaine**
Applis, jeux, sites et logiciels pour tous les goûts.

TRAVAUX PRATIQUES

WINDOWS

- 76** Retrouvez vos petits après avoir changé d'ordinateur.
- 78** Verrouillez l'accès aux réglages de votre PC.
- 79** Optimisez Windows 10 sur un ordinateur hybride

MAC OS

- 80** Montez un film de A à Z avec iMovie.
- 81** Désinstallez vos logiciels une fois pour toutes.

ANDROID

- 82** Améliorez la qualité audio de votre mobile.
- 83** Apprenez à Google Now à mieux vous connaître.
- 84** Échangez des fichiers entre deux smartphones.
- 85** Adaptez le volet des paramètres rapides d'Android à votre goût.

- 85** Personnalisez la police de caractères de votre téléphone.

IOS

- 86** Mettez de l'ordre dans vos boîtes mails.
- 87** Déchiffrez les petits caractères des étiquettes.

LOGICIELS & SERVICES

- 88** Supprimez pour de bon votre compte Google.
- 89** Créez des modèles de mails pour toutes les occasions.
- 90** Enregistrez vos sauvegardes dans le cloud avec hubiC.
- 91** Renforcez la sécurité de votre réseau Wifi.
- 92** La rédaction répond à vos questions

C'ÉTAIT MIEUX AVANT

- 98 David Abiker**
J'iPhone donc je suis.



Facebook

www.facebook.com/01netmag



Deezer

<http://goo.gl/sSVJNw>



YouTube

<http://goo.gl/ZYXLWk>

Pour l'amour du Web

Enfin une enquête qui démontre que les sites de rencontres ne sont pas destinés uniquement aux "coups d'un soir" (n° 854, p. 28) ! J'ai moi-même connu mon conjoint sur un de ceux que vous citez. La plupart de ces réseaux sociaux ne sont rien de plus

qu'une version moderne des clubs pour célibataires et des anciennes agences matrimoniales. Il serait temps que les mentalités évoluent et votre article y participe, loin des amalgames véhiculés à l'envi par d'autres médias.

— ALICE. L

Il a perdu la tête

J'ai beaucoup aimé votre dossier sur les "défis mégalos" qui nous attendent dans les prochaines années. En particulier, le passage consacré au neurochirurgien Sergio Canavero (n° 856, p. 30) m'a bien fait rire. Son projet de "scotcher des têtes" soulève des problèmes éthiques, mais surtout techniques. Depuis la fin du XIX^e siècle et les travaux de Philippeaux et de Vulpian, on sait procéder à des greffes de nerfs, mais toujours pas de la moelle épinière complète. Si ce type d'intervention était possible, il y a belle lurette que les paraplégiques marcheraient !

— FRANCIS B.

Faudra pas venir vous plaindre...

Je réagis à votre article relatif au téléchargement illégal (n° 855, p. 40). À titre personnel, je préfère payer un abonnement Netflix, louer un bon film sur Google Play ou aller au cinéma de temps en temps. Au final, c'est moins cher que de prendre une amende de 1500 €. Et je reste convaincu qu'à la longue, le piratage finira par tuer à la fois le cinéma et la musique.

— LUCIEN A.



L'info et la forme

C'est avec un grand intérêt que j'ai lu votre dossier sur les nouveaux médias en ligne (n° 856, p. 22). Pas forcément bien référencés et très peu souvent mentionnés dans les revues de presse,

01net Magazine nous en dresse une liste intéressante. D'un coup d'œil, on a une vision de ce qu'on va trouver sur telle ou telle plateforme. Merci à vous !

— MARCO T.

Sans loupe, c'est loupé

Merci d'avoir mis en lumière les mensonges de certaines offres de remboursement (n° 856, p. 10). J'ai moi-même été victime de cette espèce de tromperie. J'ai profité des fêtes de Noël pour changer de téléviseur. Dans la grande surface où j'ai trouvé le modèle désiré, trônait une superbe étiquette promettant une remise de 100 €. Après de multiples relances, j'ai reçu un mail m'avisant que l'appareil acheté était exclu de l'offre. Ce détail figurait, en petits caractères, sur le site Internet du gestionnaire de l'opération.

— VIRGINIE D.

Une batterie de remarques

Deux erreurs se sont glissées dans les travaux pratiques "Six conseils pour garder une batterie toujours au top" (n° 856, p. 81). La recommandation n° 1, sur la fréquence de branchement, ne convient pas aux accumulateurs lithium-ion de nos smartphones – les anciens accus nickel-cadmium étaient, eux, affectés d'un "effet mémoire". Ce sont les cycles de charge-décharge complets qui fatiguent le plus la batterie. Quant à l'astuce n° 6, elle se révèle inexacte : mieux vaut privilégier les charges lentes. En se servant d'un port USB limité à 0,5 A, l'action de chauffe est moindre, ce qui prolonge sa durée de vie.

— GILLES D.



Vos conseils opportuns complètent les nôtres. Nous ne faisons d'ailleurs nullement référence aux batteries nickel-cadmium. Nous invitons nos lecteurs à relire la page en question, avec attention.



Abracaméra !

Récemment, *O1net Magazine* est venu à ma rescousse (n° 854, p. 48). Je viens d'acheter un Caméscope et mes proches n'ont pas arrêté de me chambrer. J'ai eu droit à ce genre de vanne : "Il ne restait plus de caméras Super 8 ?" Ou encore : "N'oublie pas de faire développer tes cartes mémoire !" Je me doute que ce marché est déclinant, mais

votre dossier a le mérite d'expliquer que de nouvelles caméras sortent encore et que certaines d'entre elles filment en ultra HD 4K. OK, je manque peut-être d'objectivité – c'est le moins qu'on puisse dire –, mais je pense que leurs optiques produisent des images de nettement meilleure qualité.

— ERIC S.

GETTY

Réalité virtuelle : plus on pratique, moins on souffre ?

En lisant votre article sur les dangers de la VR (n° 855, p. 35), j'ai été interpellé par le passage où vous évoquez les troubles physiques qu'elle génère (nausées, etc.). J'ai en effet constaté que les symptômes "s'oublient" après les premières séances de jeu, plus ou moins intensives. Bref, on finit par s'habituer.

— CLEMENT C.

Merci pour votre témoignage, mais on ne saurait faire d'un cas personnel une généralité. Les scientifiques s'interrogent toujours sur les impacts à long terme de la réalité virtuelle sur le cerveau. Le manque de recul sur cette technologie incite plutôt à la précaution.

Un visual novel à la française

Je me permets de vous écrire pour réagir à votre résumé du jeu vidéo narratif *Steins;Gate* (n° 856, p. 69). Le journaliste conclut par cette phrase : "Dommage que cette histoire de science-fiction dense et sombre ne soit proposée qu'en japonais sous-titré en anglais." Vu que vous semblez apprécier ce style d'aventure, je souhaite juste porter à votre connaissance l'existence d'un roman interactif nommé *Along the Edge*, publié cet automne par Nova-box, petit studio de jeu vidéo indépendant bordelais, disponible en français et en anglais. À quand sa chronique dans *O1net Magazine* ?

— GEOFFROY V.

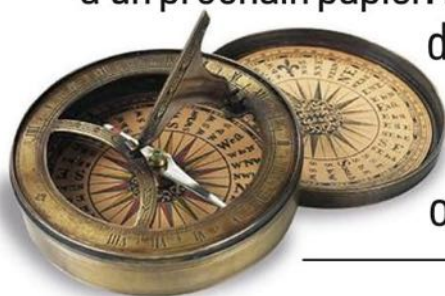
Vous aurez le plaisir d'en lire un compte rendu dans le n° 858.

Latitude, longitude, exactitude

Lecteur assidu, je tiens à féliciter le rédacteur en chef pour la rénovation du magazine. Je me pose aussi une question, laquelle pourrait faire l'objet d'un prochain papier. Existe-t-il un outil capable

de récupérer des coordonnées GPS à partir d'une carte géographique (type IGN) ou d'un extrait de cadastre ?

— OLIVIER M.



LE SAV DE WIKO SUR LA SELLETTE



DES BOÎTES À COLIS CONNECTÉES

Quand on n'est pas chez soi pour réceptionner un gros produit commandé en ligne, il faut reprogrammer une livraison, aller le chercher à La Poste ou dans un point relais. La société belge ParcelHome a imaginé une alternative : des boîtes volumineuses situées en pleines rues, que les livreurs ouvrent avec un badge nominatif. Dès qu'un colis est déposé, le coffre enregistre son poids et avertit aussitôt le destinataire par SMS. Ce dernier n'a plus qu'à venir le récupérer à l'aide du code fourni. Ces caisses connectées sont actuellement testées dans 13 communes des Hauts-de-Seine, en partenariat avec l'entreprise française Colis Privé.



Le grand déballage. Honteux, scandaleux, déplorable, inadmissible... les qualificatifs acerbes à l'encontre de Wiko pullulent sur le Web. La marque française de smartphones low-cost (fabriqués en Chine) souffre d'une image détestable auprès des clients qui ont eu à se frotter à son service après-vente (SAV). Une page Facebook intitulée "Les oubliés du SAV de Wiko", en ligne depuis 2012, compte près de 2 000 abonnés. Elle continue de recevoir les récits rancuniers des utilisateurs déçus. "J'ai créé cette page suite à ma propre mésaventure, s'agace Lise Marve. Wiko a

retenu mon téléphone quatre mois en réparation avant de me le renvoyer dans le même état. J'ai voulu dénoncer leur incompétence." À ces déballages en place publique viennent s'ajouter les nombreuses récriminations postées sur les forums d'associations de consommateurs et les courriers reçus à la rédaction de *Olnet Magazine*. "Mon appareil m'a été retourné non réparé pour cause de traces d'oxydation sur les éléments internes, se plaint ainsi Huguette Picot-Guéraud, lectrice de notre journal. J'ai de sérieux doutes et je pense que Wiko a trouvé un prétexte pour ne pas faire jouer la garantie normalement applicable." Délais de réparation à rallonge, pièces détachées introuvables ou de piètre



Les traces d'oxydation ne sont pas imaginaires, plaide le service après-vente de Wiko. Photos à l'appui...

PROGRAMME DE LA QUINZAINE

VIDÉO

Une interview bien encadrée

En septembre 2016, Google avait organisé une rencontre entre le président de la Commission européenne, Jean-Claude Juncker, et des YouTubers. Mais l'un d'eux, la Française Laetitia Nadji, avait ensuite dénoncé les pressions qu'elle avait subies pour éviter les sujets qui fâchent. Sa dernière

vidéo révèle le making of de cet entretien. On y découvre le rôle actif des créateurs de la chaîne politique Osons causer qui l'ont accompagnée en secret à Bruxelles pour l'aider à préparer ses questions. Gonflé et malin.

► Pardon YouTube : comment on a hacké Google et la Commission européenne
► <https://is.gd/WGzGNF>



qualité... Wiko reconnaît avoir eu des moments difficiles, *“dépassé par son succès”*. Mais les problèmes seraient résolus, et de nouveaux processus mis en place. *“Aujourd’hui, les smartphones qui arrivent dans les ateliers de Sofi Groupe et de Cordon Electronics, les prestataires en charge du SAV de la marque, n’y séjournent que de cinq à six jours, assure Yann Bélieut, responsable du service client. Nous sommes même en dessous des délais imposés par la grande distribution.”* Il y aurait également du mieux du côté des pièces détachées. *“Wiko est l’un des rares fabricants à fournir aisément et rapidement les pièces de rechange d’origine pour ses mobiles”,* confirme Mickaël Thomas, fondateur de Sosav, société de réparation de téléphones mobiles.

Trop sensibles. Quid de l’oxydation des smartphones, principal motif de refus de réparation ? *“Nos modèles ne sont pas étanches, se défend Yann Bélieut. L’électronique embarquée est très sensible aux variations de température, à l’humidité, etc. La carte mère peut s’oxyder sans même que la pastille témoin de l’hygrométrie ne se colore.”* Difficile à faire avaler avec une simple ligne inscrite au bas d’un document envoyé au client. Cette justification laconique pourrait changer dans les prochains mois. Le processus de réparation oblige déjà le prestataire à prendre une photo de chaque appareil ouvert dans ses ateliers. *“Nous songeons à joindre ce cliché au rapport que nous remettons à nos clients, pour qu’ils comprennent que les traces d’oxydation ne sont pas imaginaires”,* conclut Yann Bélieut. Pas sûr que cette initiative pousse les déçus à rester fidèles à la marque. Mais au moins, ils sauront pourquoi.

FABRICE BROCHAIN

L’avantage de ces batteries souples ? Pouvoir s’intégrer dans de très petits objets, voire dans des tissus.



LES BATTERIES FLEXIBLES ARRIVENT

Après des années de recherche en laboratoire, Panasonic a présenté des batteries lithium-ion d’un nouveau genre. Elles seraient assez souples pour être enroulées autour d’une bouteille, par exemple, et suffisamment robustes pour être tordues un millier de fois. Leur faible puissance (60 mAh maximum) les empêche d’alimenter des smartphones. Mais avec leur taille de guêpe (0,45 mm d’épaisseur), elles pourront être utilisées dans de petits objets ou des vêtements connectés. Panasonic lancerait la production en masse de ces batteries l’an prochain.

Par Valérie Quélier

RÉALITÉ VIRTUELLE

Jeux immersifs à Lyon

Les expériences en réalité virtuelle se multiplient sans jamais vraiment se ressembler. À l’espace Eydolon, à Villeurbanne, vous incarnez un hamster à la recherche de donuts qui doit se faufiler dans des maisons aux meubles immenses. Vous pouvez

aussi tenter de résoudre des énigmes pour ouvrir les portes d’un temple inca ou, si vous vous sentez en forme, vous mesurer à des robots pas très sympathiques. À partir de février, vous aurez même la possibilité de voler.

► www.exalto-park.com
► De 3 à 15 € ► Villeurbanne (69)



FESTIVAL

Le cinéma français tous genres confondus

Romances, histoires de famille et autres drames ne sont plus les seuls genres retenus par My French Film Festival. Pour sa 7^e édition, le festival du cinéma français en ligne inaugure, hors compétition, une section très olé olé, nommée Midnight Screenings. De quoi faire grimper l’audience, d’autant que son accès est gratuit. Seuls les dix titres en compétition sont payants.

► www.myfrenchfilmfestival.com/fr/ ► Jusqu’au 13 février 2017
► À partir de 1,99 € par long-métrage

CARRELAGE NUMÉRIQUE

Et si, d'un simple clic, vous refaisiez la déco de votre salon ? C'est ce qu'ont imaginé des Italiens, avec des dalles qui réagissent comme autant d'écrans, au gré de vos envies.

LE PROCÉDÉ

Les carreaux, de la taille d'une feuille A3, se composent d'un substrat de céramique sur lequel s'empilent un écran Led et des composants électroniques enveloppés d'une couche en verre très résistante. Chaque unité est indépendante et alimentée individuellement. À l'aide d'une application ad hoc, l'utilisateur détermine la scénographie qui lui plaît.

L'USAGE

Au rebut, peinture et papier peint ! En recouvrant les murs de ces plaques, on modifie l'apparence d'une pièce en un clin d'œil. Un pan entier du mur peut aussi se muer en télé XXL. Une fois éteintes, les dalles reprennent leur couleur par défaut : blanc, noir ou argent, au choix.

LES PERSPECTIVES

En leur ajoutant des capteurs, ces panneaux sont capables de détecter la chute d'une personne âgée ou de signaler l'intrusion de cambrioleurs. Quant à l'armée, elle voit dans cette technologie un outil de camouflage parfait.



La paperasserie, c'est du passé. Les banques en ligne profitent de l'aubaine, à grands renforts d'offres promotionnelles.

POUR CHANGER DE BANQUE, TROIS CLICS SUFFISENT



Dites stop ! 193,80 euros. Voilà, en moyenne, ce que vous allez dépenser cette année en frais bancaires, à en croire le comparateur en ligne Panora-banques. Soit une hausse de 1,7 % par rapport à 2016 et de 4,1 % en deux ans. Le meilleur moyen d'y échapper reste de faire jouer la concurrence en basculant sur une banque 100 % en ligne, qui ne facture en général aucuns frais de tenue de compte. Mais seuls 3,2 % des clients changent de prestataire chaque année, selon le Comité consultatif du secteur financier. Beaucoup hésitent à franchir le pas, rebutés par la masse de démarches à accomplir. Heureusement, celles-ci vont devenir plus faciles grâce aux mesures introduites par la récente loi Macron. À compter du 6 février, il suffira de signer "un mandat de mobilité" auprès de l'établissement choisi pour que ce dernier effectue toutes les formali-

tés. Plus besoin de fournir la liste des virements et des prélèvements automatiques sur votre compte courant. La nouvelle banque contactera directement l'ancienne. À charge pour elle de récupérer ces renseignements, ainsi que ceux relatifs aux transactions en cours. Plus la peine, non plus, d'appeler vos créditeurs et vos créanciers : ils auront dix jours ouverts pour réagir. La nouvelle banque pourra enfin demander à clôturer votre ancien compte à la date de votre choix, moyennant un délai de prévenance. Dommage que la loi n'oblige pas également les établissements à accepter les transferts des produits d'épargne les plus courants, tels que livret A, PEL ou assurance-vie. Encore un effort, Mesdames et Messieurs les législateurs, et on pourra congédier sa banque aussi vite que son opérateur téléphonique !

AMINE MESLEM

Grosbill.com

honor 6X DOUBLE OR NOTHING⁽¹⁾



30€
REMBOURSÉS

CARTE 64 Go OFFERTE AVEC LE CODE CM64G⁽²⁾

219€90⁽³⁾

Écran 5.5" Full HD • Design unibody métal • Double caméra principale : 12 Mp + 2 Mp
Processeur puissant • Autonomie longue durée • DAS : 1,23 W/Kg

+ DE 23 000 PRODUITS HIGH-TECH DISPONIBLES SUR LE WEB ET EN MAGASINS

10 MAGASINS PRÈS DE CHEZ VOUS

COMMANDEZ
EN 1 CLIC
RETIREZ SOUS
10 MINUTES
EN MAGASIN

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



Des experts à votre service

(1) Quilte ou double. (2) Offre valable jusqu'au 31 janvier dans la limite des stocks disponibles. (3) Prix TTC hors frais de port, frais de retrait et frais d'assurance dont éco-participation de 0,02€ TTC incluant l'offre de remboursement de 30€ de Honor. Le DAS (débit d'absorption spécifique) des téléphones mobiles quantifié le niveau d'exposition minimal de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques, pour une utilisation à l'oreille. La réglementation française impose que le DAS ne dépasse pas 2 W/Kg.

E N B R E F

Les travailleurs peuvent enfin se déconnecter

Depuis le 1^{er} janvier, les salariés des entreprises de 50 personnes et plus bénéficient d'un nouveau droit : celui de ne pas répondre aux appels, SMS et mails de leurs employeurs/collègues en dehors de leur temps de travail. L'article inclus dans le Code du travail dispose que les sociétés concernées devront signer un accord pour en définir les modalités. Mais elle ne prévoit aucune sanction pour les contrevenants.

La Cnil se paie deux sites de rencontres

Meetic et Attractive World viennent d'être condamnés par la Commission nationale de l'informatique et des libertés à régler, respectivement, une amende de 20 000 € et 10 000 €. Les deux plateformes avaient recueilli des données sensibles sur leurs clients, sans leur consentement. Mises en demeure en juin 2015, elles avaient fini par se plier aux multiples injonctions, mais avec plusieurs mois de retard.

Une carte pour piloter son drone sans contravention

Survoler un endroit interdit, ça peut coûter cher : 15 000 € d'amende et six mois de prison. Pour vous éviter ce désagrément, la Direction générale de l'aviation civile a mis en ligne une carte indiquant précisément les zones où faire planer son

aéronef est prohibé et celles où c'est autorisé, à une altitude limitée – de 30 à 100 m. Carte à consulter sur Abrege.eu/TcEOe.

Robot pêcheur

Imaginez une machine qui attirerait les poissons et filmerait leur capture en direct. Voilà la mission de Power Ray, un robot qui plonge jusqu'à – 30 m. Il détecte les animaux avec son sonar, puis se sert de ses Leds comme de leurres. Avant même que son propriétaire ne lance sa ligne, il l'argue aussi les

appâts. Une fois hors de l'eau, il transmet par Wifi les images enregistrées par sa caméra 4K. L'engin sera en précommande à partir de fin février.

Veste connectée pour les mendiants

Avec la généralisation des cartes bancaires et du paiement sur mobile, la petite monnaie disparaît de nos poches. Alors comment donner de l'argent à une personne dans le besoin ? Une société néerlandaise a donc doté des manteaux de capteurs NFC pour

permettre aux passants d'offrir 1 € à leurs porteurs avec une CB sans contact ou un smartphone. Seuls les centres pour SDF sont habilités à les débiter, en échange d'un lit, d'un bain ou d'un repas.

Google Maps guide les handicapés

Le service cartographique va localiser les lieux accessibles aux gens en fauteuil roulant. Il suffira de se rendre sur la page de présentation du lieu, dans la rubrique Équipement. Les infos s'enrichiront peu à peu

grâce aux retours des internautes. En cours de déploiement aux États-Unis, cette précieuse fonction sera prochainement disponible en Europe.

Maousse clé USB

Celle que Kingston vient de dévoiler, la DataTraveler Ultimate GT, fournit un espace de stockage record de 2 To. Mise en vente en principe en février, son prix demeure à ce jour un mystère. À titre de comparaison, sa cousine, la Predator de 1 To, vaut 1099 € !

L'enceinte portative SoundGear est aussi munie d'un kit mains libres.

**LA MUSIQUE, ÇA S'É(COU)TE**

Comment s'immerger dans une bulle sonore sans se sentir couper de son environnement, la tête libre de tout accessoire ? En portant une enceinte Bluetooth autour du cou, pardi ! Voilà l'idée en vogue chez certains fabricants, à l'instar de JBL. Très légère, sa SoundGear ne glisse pas des épaules grâce à son revêtement en caoutchouc antidérapant et diffuse un son spatialisé vers les oreilles. Équipée de deux micros à réduction de bruit, elle convient pour passer des appels ou jouer en réseau. Autonomie annoncée : six heures. La SoundGear devrait être commercialisée cet été pour 200 € environ.

IL A ACHETÉ SON PC SUR
HARDWARE.FR
ET IL EST TRÈS CONTENT !



10 000 références à petit prix sur
SHOP.HARDWARE.FR

LEXIQUE
DES MOTS
COMPLIQUÉS**Burst Cutting Area (BCA)**

Sur les disques DVD ou Blu-ray, la BCA représente la zone près du centre du support sur laquelle le fabricant a gravé un code-barres circulaire. Ce dernier sert d'identifiant unique pour le disque afin, notamment, d'éviter la contrefaçon.

Effet de grille

Ce défaut visuel touche les projecteurs numériques et les casques de réalité virtuelle. Lorsque le nombre de pixels qui composent l'image est supérieur à ce que peut afficher l'appareil, des lignes de séparation apparaissent à l'écran. En s'approchant, on peut alors constater la présence d'une grille.

Permadeath

Contraction de Permanent et de Death (mort), ce mot désigne un élément-clé de certains jeux de rôle en ligne ; lorsque le personnage qu'on y incarne meurt, il disparaît définitivement de l'histoire. De quoi pimenter les parties, puisque le joueur perd alors tout ce qu'il avait accumulé depuis le début de la session.

LE PHÉNOMÈNE



L'ALLAITEMENT DEVIENT UNE ŒUVRE D'ART

**Rameaux d'amour.**

Donner le sein à son enfant en public n'est pas toujours bien vu. Pour lutter contre les préjugés, de nombreuses femmes partagent sur les réseaux sociaux des photos d'elles en train d'allaiter. Afin de magnifier ce moment, la plupart d'entre elles utilisent désormais une appli gratuite pour transformer leurs "breastfeeding selfies" (ou brelflies) en créations artistiques. Les mères ajoutent des effets visuels, des couleurs et, surtout, des arbres stylisés qui prennent racine dans leur poitrine et s'étendent sur la tête de leur bébé. Des images belles et émouvantes.

► #TreeOfLife

1024 dollars Soit 983 €. C'est la valeur du bitcoin début janvier. Un niveau jamais vu depuis novembre 2013 ; la monnaie virtuelle avait alors atteint ses plus hauts historiques (jusqu'à 1163 \$) avant de s'effondrer après la faillite, en 2014, de la plateforme d'échanges Mt.Gox. Son cours, qui s'était progressivement redressé à partir de 2015, a carrément doublé ces six derniers mois. La raison principale ? L'engouement des Chinois souhaitant se prémunir contre la dévaluation récente de leur monnaie.

RETROUVEZ LES ANCIENS NUMÉROS DE LIBÉRATION SUR NOTRE BOUTIQUE EN LIGNE
BOUTIQUE.LIBERATION.FR

LIBÉRATION HORS-SÉRIE OCTOBRE-NOVEMBRE 2016 4,50 €

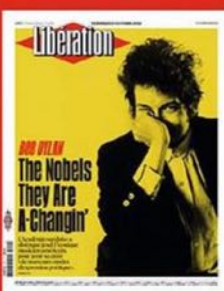
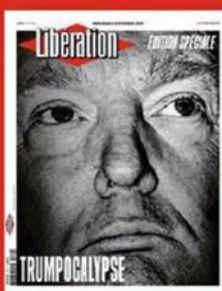
Libé
HORS-SÉRIE

OBAMA BLUES

Après deux mandats riches en symboles, le premier président noir des Etats-Unis s'apprête à quitter la Maison Blanche.

En 2010, PHOTO VINCENT FERRIER & PHOTOGRAPHY VIA A. GALLERIE

IMPRIMÉ EN FRANCE / PRINTED IN FRANCE - BEL/LUX 4,90 € - ALL/ESP/ITA/GR/PORT (Coed) 5 € - SUÉ 6 CHF - DOM 5,90 € - CAN 8,50 \$ CAN



FORFAITS MOBILES, LA FÊTE CONTINUE

Pas de trêve dans la guerre des prix en ce début 2017. Les opérateurs lancent des offres sans engagement toujours plus attractives.

Elles ont été généreuses, ces fêtes de fin d'année. Vous voilà avec un beau smartphone flambant neuf. Ne manque plus qu'un forfait bien fourni et pas cher. Réjouissez-vous ! Si les promotions clinquantes de Noël sont terminées, la bataille entre les opérateurs continue à faire rage sur le terrain des offres sans engagement. Ces dernières représentent désormais 63,5 % des 59,4 millions de forfaits aujourd'hui commercialisés en métropole. Rien d'étonnant, vu que les formules subventionnées avec mobile se révèlent, au final, plus coûteuses. Et les tarifs démarrent très bas, à 1,90 € par mois !

C'est tous les jours Noël. Longtemps orphelin sur le créneau de l'ultra low-cost, Free est désormais attaqué par des acteurs virtuels aux dents longues, Cdiscount et Syma Mobile. Pour 2 € ou moins, ceux-ci proposent jusqu'à 3 h 20 d'appels et 200 Mo de connexion à Internet en 4G – contre 50 Mo pour Free. Les "datavores" aussi sont gâtés. La preuve avec les forfaits de Red, la marque à petit prix de SFR, et de La Poste qui comprennent les appels illimités et de 15 à 20 Go de données pour 20 € max. Certes, Free accorde, lui, 50 Go, mais seulement sur son réseau 4G, moins étendu que celui de ses concurrents. Les opérateurs se montrent également plus prodigues envers les voyageurs en ajoutant des enveloppes de connexion Web depuis l'étranger. Un avant-goût de ce qui nous attend avec la fin des frais d'itinérance dans l'Union européenne dès juin prochain. ■

AMINE MESLEM

► POUR SURFER SANS COMPTER

Opérateur et réseau	2 ^e LA POSTE MOBILE SFR	1 ^{er} RED SFR	
Nom de l'offre	SIM Music illimitée 20 Go	Red illimité 15 Go	
Prix mensuel	18,99 €	15 €	
Appels illimités	Fixes et mobiles : France et DOM	Fixes et mobiles : France et DOM	
SMS illimités / MMS illimités	France et DOM / France	France / France	
Connexion Internet	20 Go en 4G	15 Go en 4G	
Notre avis	Idéal pour les gros consommateurs d'Internet et les amateurs de musique, car le forfait laisse un accès sans restriction au service de streaming d'Universal.	Un volume de connexion Web XXL pour un tarif riquiqui. Red intègre en outre un espace de stockage en ligne de 1 Go et comprend une sélection de magazines. Le meilleur rapport qualité/prix du moment.	

► POUR GLOBE-TROTTER

Opérateur et réseau(x)	2° SYMA MOBILE Orange	1° FREE MOBILE Free et Orange	3° BOUYGUES TELECOM Bouygues	3° SOSH Orange
Nom de l'offre	Forfait à 14,90 €	Forfait à 19,99 €	B&You Europe 5 Go	Forfait à 24,99 €
Prix mensuel	14,90 €	19,99 €	24,99 €	24,99 €
Appels illimités	Fixes et mobiles : France et DOM + 2 h d'appels/j vers 100 destinations	Mobiles : France et DOM, USA, Chine. Fixes : France + 100 destinations	Mobiles : France et DOM, USA, Chine. Fixes : France USA + 10 h vers Algérie	Fixes et mobiles : France et DOM. Avec appli : Europe, USA et Israël
SMS illimités/ MMS illimités	SMS France et DOM/ pas de MMS illimités	SMS France et DOM/ MMS France	SMS France et DOM/ MMS France	SMS France, DOM et Europe/ MMS France et DOM
Connexion Internet	5 Go en 4G	3 Go en 3G+, 50 Go en 4G	5 Go en 4G+	20 Go en 4G+
Offre à l'étranger	Appels et SMS illimités depuis l'Europe 30 j/an + 1Go/an	Appels illimités ; SMS/MMS illimités depuis 36 pays ; Web : 3 Go/mois (35 j/an)	Appels illimités vers France depuis le monde via appli ; Web : 15 j/an en Europe et DOM	Appels illimités vers France depuis l'Europe via appli ; Web : 5 Go/an en Europe et DOM
Notre avis	Le moins cher des forfaits pour ceux qui voyagent en Europe. Les appels vers l'international depuis la France sont toutefois limités à 2 heures par jour.	C'est Free Mobile qui inclut le plus de pays pour les communications (appels et SMS/MMS) depuis l'étranger. On apprécie aussi son volume de données de 3 Go à l'international.	Un bon compromis quand on appelle souvent à l'étranger (120 destinations) et qu'on se déplace occasionnellement en Europe.	Avec ses 5 Go, Sosh est parfait pour surfer sans compter depuis l'Europe et les départements d'outre-mer. Dommage qu'il faille recourir à une appli en Wifi pour ses appels vers et depuis l'étranger.

► POUR NE PAS SE RUINER

Opérateur et réseau(x)	2° SYMA MOBILE Orange	1° CDISCOUNT MOBILE Bouygues, Orange et SFR	3° FREE MOBILE Free et Orange
Nom de l'offre	Forfait 2 h	Forfait à 2 €	Forfait à 2 €
Prix mensuel	1,90 €	2 €	2 €
Heures d'appels	2 h	3 h 20	2 h
Nombre de SMS/MMS	Illimités	200	Illimités
Connexion Internet	4 G	4 G	4 G
Volume de données	200 Mo	200 Mo	50 Mo
Prix hors forfait	0,05 €/Mo	0,05 €/Mo	0,05 €/Mo
Coût de la carte SIM	0 €	5 €	0 €
Notre avis	L'opérateur virtuel casse les prix tout en proposant un volume de données quatre fois plus important que celui de Free.	L'offre mobile du site d'e-commerce est la plus roborative avec ses 3 h 20 d'appels et ses 200 Mo de données. Il suffit d'ajouter 7 € par mois pour avoir droit à 5 Go.	La meilleure formule pour les fans de SMS, qui peuvent en envoyer autant qu'ils le veulent. Pour les abonnés de Free, elle a même l'immense avantage d'être gratuite.

3° SOSH Orange
Forfait à 19,99 €
19,99 €
Fixes et mobiles : France et DOM
France, DOM et Europe/ France et DOM
5 Go en 4G
Bien moins copieux que ses adversaires, Sosh dispose tout de même d'une enveloppe Internet confortable et d'un excellent réseau 4G. Et les SMS sont gratuits en Europe.

BIENTÔT CHEZ VOUS

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

MINICONSOLE MAXIRÉTRO ET SUPERCOOL

Cette petite machine va réjouir les fans de jeux vidéo vintage. Plus généreuse que la fameuse NES Classic Mini, la RetroEngine Sigma parvient à faire fonctionner les titres de plus de 27 systèmes, de l'Atari 2600 à la Neo-Geo, en passant par la PS1 ! Livrée avec 15 classiques préinstallés, elle est aussi pourvue d'une carte microSD (fournie) afin d'en ajouter des dizaines d'autres.

Elle accepte toutes les manettes via ses ports USB et sa connexion Bluetooth. Lorsque l'on a fini de jouer, on peut s'en servir pour regarder des vidéos sur sa télé.



RETROENGINE SIGMA. À PARTIR DE 69 €.
DISPONIBLE EN MAI 2017.
Abrege.eu/gAzde



IMPRIMEZ CE QU'IL VOUS PLAÎT

**NEXD1. À PARTIR
DE 140 €. DISPONIBLE EN
SEPT. 2017. Abrege.eu/vT2xF**

Vous pensez que les imprimantes 3D domestiques ne produisent que des objets constitués de la même matière plastique ? La NexD1 va vous faire changer d'avis. Voici la première du genre capable de combiner six types de résines aux propriétés différentes – rigide, flexible, conductrice d'électricité, colorée, transparente... – avec une précision de 10 microns. De quoi fabriquer, par exemple, un bracelet de montre ou des circuits électroniques. Une prouesse réservée jusqu'ici à des équipements industriels. Écolo, le matériel imprimé se nettoie à l'eau du robinet.

VOS FENÊTRES SE VOILENT D'INTELLIGENCE

Et si les voilages de vos fenêtres s'écartaient automatiquement aux aurores pour vous arracher en douceur des bras de Morphée ? Rien de plus simple avec ce boîtier motorisé, connecté en Wifi, qui s'installe sur la plupart des fixations, rails ou tringles. Il est possible de le piloter depuis son smartphone ou bien de le programmer pour qu'il tire les rideaux à des heures prédéfinies. Les propriétaires

d'un assistant personnel Google Home ou d'un appareil Amazon Echo pourront même le commander à la voix. Slide fonctionne aussi avec d'autres objets connectés.



SLIDE. À PARTIR DE 84 €.
DISPONIBLE EN JUIN 2017.
Abrege.eu/ejhp1

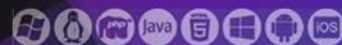
PROJECTEUR DE CLAVIER POUR SMARTPHONE

Difficile de taper un long texte sur l'écran de son smartphone... Ce module, nommé iKeybo, se propose de vous offrir un meilleur confort de frappe. Posez votre mobile dessus et il projettera un large clavier virtuel tactile sur n'importe quelle surface plane. Un clavier qui s'adaptera sans soucis aux différents alphabets. Ses 78 touches sont dessinées par un laser, tandis qu'un

capteur infrarouge se charge de reconnaître la saisie. iKeybo est en outre capable de reproduire un clavier de piano et de servir comme chargeur d'appoint.



IKEYBO. À PARTIR DE 112 €.
DISPONIBLE EN JUIN 2017.
Abrege.eu/q1dbD



[2017]

WINDEV 22 922 NOUVEAUTÉS TECHNOLOGIQUES INDISPENSABLES

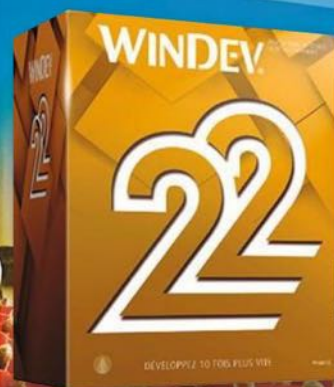
La nouvelle version 22 de WINDEV est la version **la plus riche** en nouveautés.

Parmi les 922 nouveautés vous bénéficierez de nouvelles technologies indispensables :
• **Le nouveau champ Traitement de Texte** permet de créer et manipuler des documents **sans sortir de l'application** (et également de les gérer en WLangage)
• Le nouvel **éditeur d'images** orienté développeur permet de retoucher vos images, créer vos icônes et vos images «5 états» **sans quitter l'environnement**
• 22 nouveautés boostent les **tables**
• 11 nouveautés boostent vos **plannings**
• **Les nouveaux graphes**
• **IOT** (Objets connectés): support de la norme MQTT
• Pour améliorer la **vitesse des requêtes**, **HFSQL** trouve les meilleures clés d'index de chaque serveur en exploitation
• **HFSQL** bénéficie d'un **nouveau tableau de bord**
• Installez votre **GDS dans le cloud** en 3 clics pour **2 Euros par mois**
• **Nouveau GDS visuel**: gérez les branches d'un clic
• Les centaines de nouvelles fonctions **WLangage**
• **Le Code Coverage** affiche le pourcentage de code testé
• Le **GO** de projet WINDEV Mobile dans WINDEV
• Dans **WINDEV Mobile 22**, vous êtes averti immédiatement si une ligne de code que vous tapez ne fonctionnera pas sur un système
• Depuis WEBDEV, utilisez des composants **Angular JS**, **Bootstrap**, **jQuery UI**...
• **Télémetrie sur mobile**
• Créez des **Webservices REST**
• Créez des sites complets dans une seule page (**Single Page Application**)
• Utilisez les mots de passe de **Facebook**,... comme identifiants de vos applications et vos sites
• **WebSocket**: c'est le serveur Web qui envoie lui-même les données modifiées aux pages
• Intégrez automatiquement les **trackers Google Analytics** dans vos sites
• Etc... (liste exhaustive des nouveautés dans la revue de 92 pages accessible sur pcsoft.fr)

Tél Paris: 01 48 01 48 88
Tél Montpellier: 04 67 032 032

 **WWW.PCSOFT.FR**

**AFFLUENCE RECORD DANS LES
12 VILLES DU «WINDEV TOUR 22»**
Merci de votre fidélité



LA GUERRE DES BATTERIES EST DÉCLARÉE

Ces prochains mois, les constructeurs vont tour à tour lancer sur le marché de nouvelles voitures électriques, dotées d'une autonomie bien plus importante... et à prix correct.

Rouler sur une distance supérieure à 250 kilomètres sans être à cours de jus avec une voiture électrique n'est plus un privilège réservé aux possesseurs des luxueuses Tesla Model S et Model X. Inutile même de ruser comme les propriétaires de la BMW i3, qui peuvent déjà y arriver avec l'aide d'un petit moteur d'appoint à essence, disponible en option. De tout nouveaux véhicules garantis zéro émission vont nous donner très bientôt les moyens de franchir ce cap pour un tarif raisonnable.

C'est le cas de la Renault Zoé, la ZE 40. Commercialisée à partir de 23 600 euros, hors bonus, la dernière version de la voiture électrique la plus

vendue en Europe fait miroiter une autonomie réelle de 300 kilomètres, soit deux fois plus que le modèle précédent. Et cette fois, la promesse est tenue, en condition normale d'utilisation.

Autonomie doublée. *"On passe un seuil psychologique pour inciter ceux qui hésitent à basculer vers le tout-électrique",* estime Flavien Neuvy, directeur de l'Observatoire Cetelem et spécialiste de la consommation dans le secteur automobile. Les habitants des territoires ruraux et périurbains, qui constituent déjà la majorité des acheteurs de la Zoé, devraient être plus nombreux à se laisser tenter. Pour booster le rayon d'action de sa voiture sans faire exploser son

DES ÉLECTRONS À LA REMORQUE

Pour doper encore plus l'autonomie des voitures électriques, la start-up allemande Nomadic Power veut leur adjoindre des batteries externes sur roues. Logées dans de petites remorques, elles rechargeraient les véhicules pendant qu'ils se déplacent. Plutôt que de vendre ces batteries, il s'agirait plutôt de les mettre à disposition dans des stations-service. Le conducteur en accrocherait une, puis la déposerait dans une autre station avant de terminer son trajet. Nomadic Power a déjà reçu deux millions d'euros de l'Union européenne pour tester son dispositif.

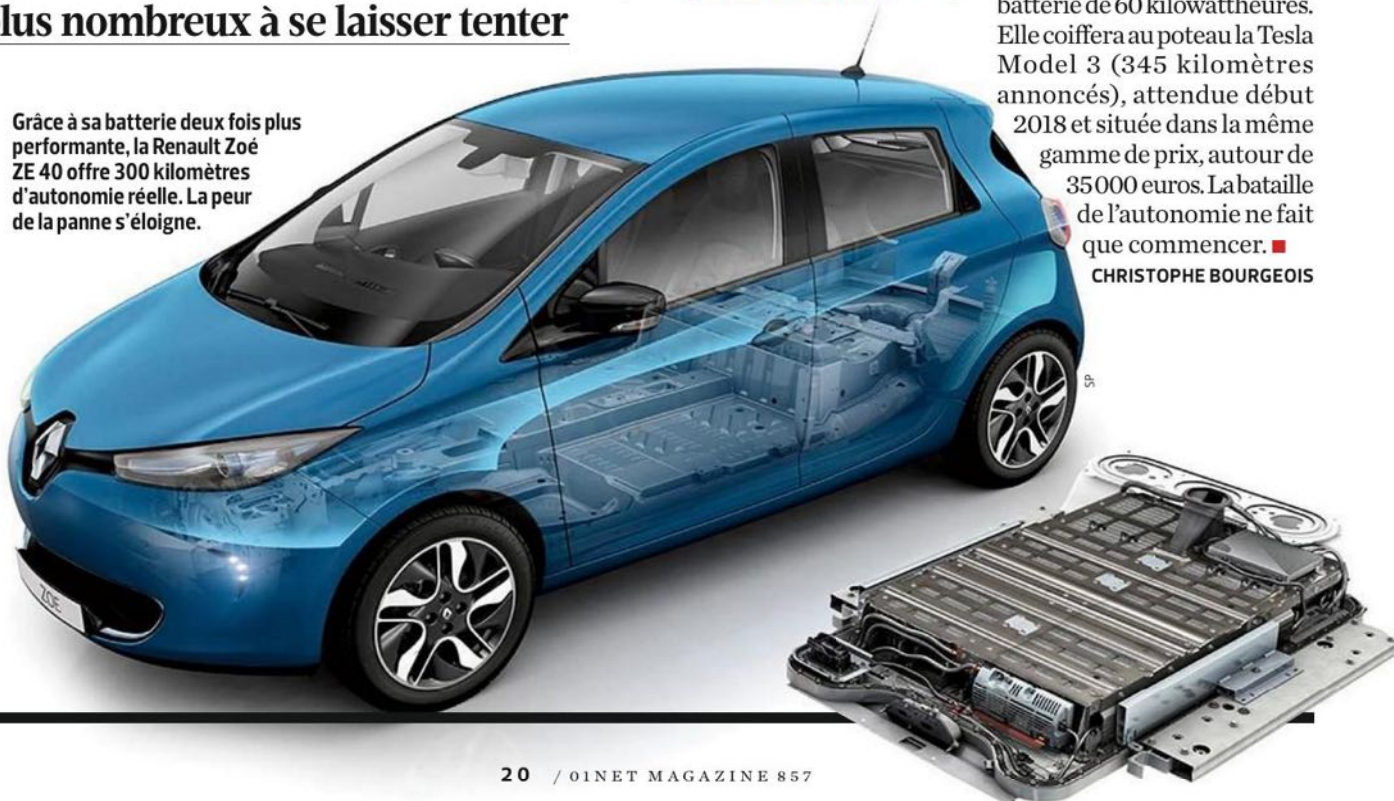
prix, Renault a réussi à quasiment doubler la capacité de la batterie – 41 kilowattheures contre 22 auparavant – tout en conservant son encombrement et son poids. *"On a gardé le même nombre de cellules, mais celles-ci sont plus puissantes et stockent mieux l'énergie",* souligne Éric Feunteun, le directeur du programme Véhicule électrique chez le constructeur français. La surface de chaque cellule a ainsi été augmentée de 10 % en réduisant l'épaisseur du cadre qui les enchâsse.

Renault n'est pas la seule marque à suivre cette voie. Volkswagen annonce aussi cette année l'arrivée d'une e-Golf dotée d'une autonomie réelle de 300 kilomètres. Plus fort encore, l'Opel Ampera-e, qui sera mise sur le marché au printemps, devrait atteindre les 400 kilomètres grâce à sa batterie de 60 kilowattheures. Elle coiffera au poteau la Tesla Model 3 (345 kilomètres annoncés), attendue début 2018 et située dans la même gamme de prix, autour de 35 000 euros. La bataille de l'autonomie ne fait que commencer. ■

CHRISTOPHE BOURGEOIS

Les automobilistes des territoires ruraux et périurbains devraient être plus nombreux à se laisser tenter

Grâce à sa batterie deux fois plus performante, la Renault Zoé ZE 40 offre 300 kilomètres d'autonomie réelle. La peur de la panne s'éloigne.



LES VIDÉOS GEEK À DÉCOUVRIR

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

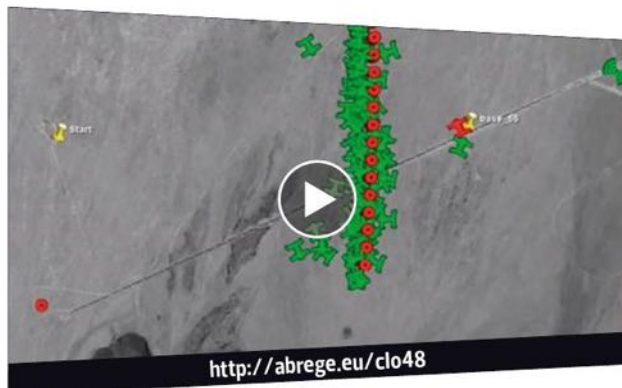


<http://abrege.eu/a7zgh>



Mannequin Challenge prend de la hauteur

Le phénomène viral à la mode gagne l'espace. L'astronaute français Thomas Pesquet a ainsi filmé ses camarades, immobiles, flottant dans la Station spatiale internationale.



<http://abrege.eu/clo48>



Ces minidrones qui volent en essaim

L'armée américaine a expérimenté le déploiement d'une centaine de minidrones depuis des avions de combat. Ces engins seront chargés de missions de reconnaissance.



<http://abrege.eu/tCpJS>



Un langage de briques et de puces

Petits et grands fans de Lego vont pouvoir apprendre la programmation facilement et donner vie aux machines qu'ils auront construites grâce à ce nouveau kit.



<http://abrege.eu/YZV1B>



Ah, il rit de les voir si bons chanteurs !

Auto-Tune, le logiciel qui transforme les Castafiore en rossignol milanais (lire n° 841, p. 22) est mis en pratique avec humour par un ingénieur du son très pédagogue.



<http://abrege.eu/1ZCmX>



Il a plus d'une corde à sa guitare

Shigeru Miyamoto, créateur de jeux vidéo et papa de Mario, est aussi doué avec une guitare. La preuve dans cette émission où il joue le thème de *Super Mario Bros* avec les Roots.



<http://abrege.eu/DT0fW>



Bavards comme des robots domestiques

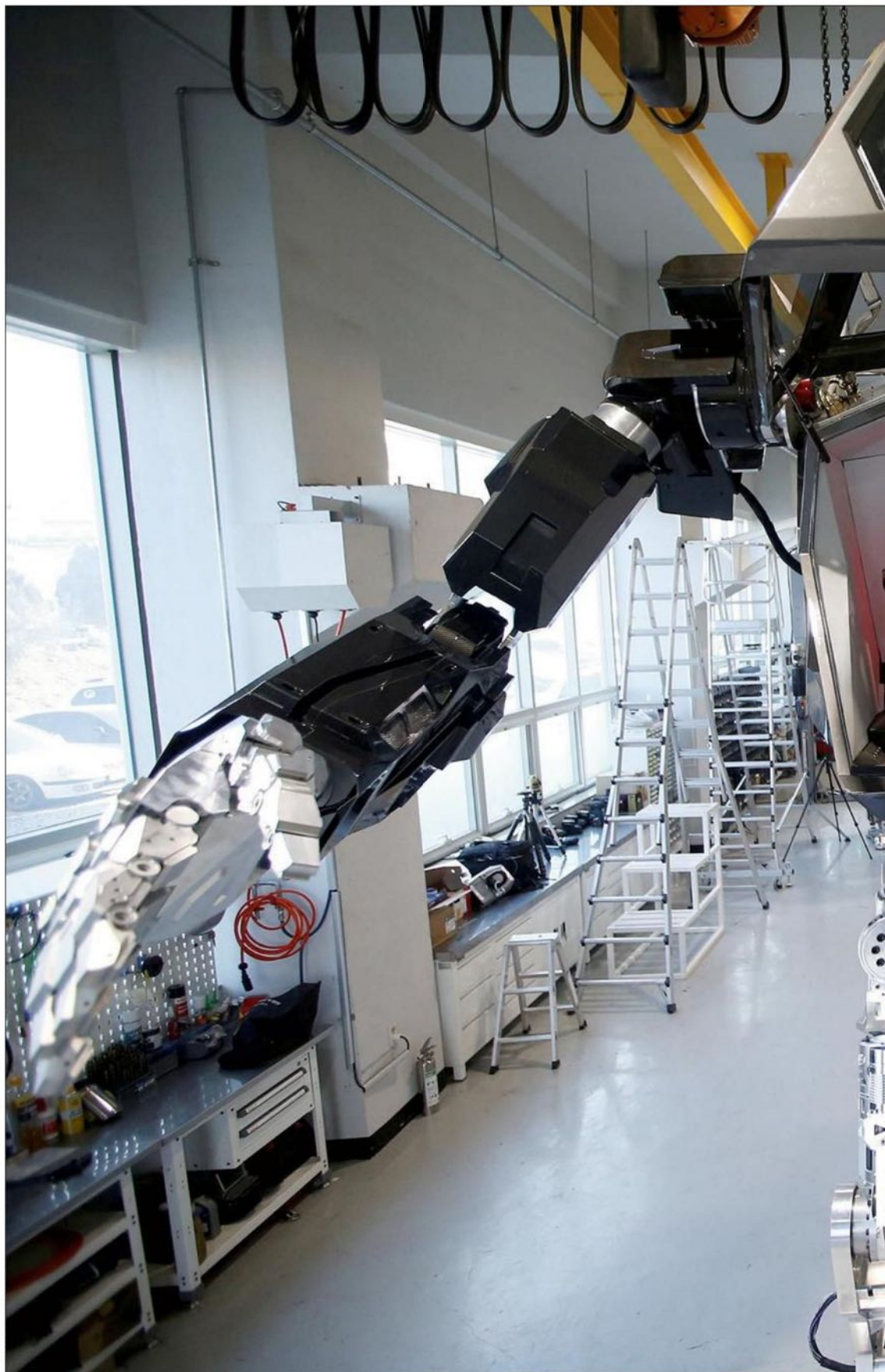
Prenez deux assistants Google Home, Vladimir et Estragon, et faites-les discuter ensemble. Le résultat ? Des conversations surréalistes et drôles.

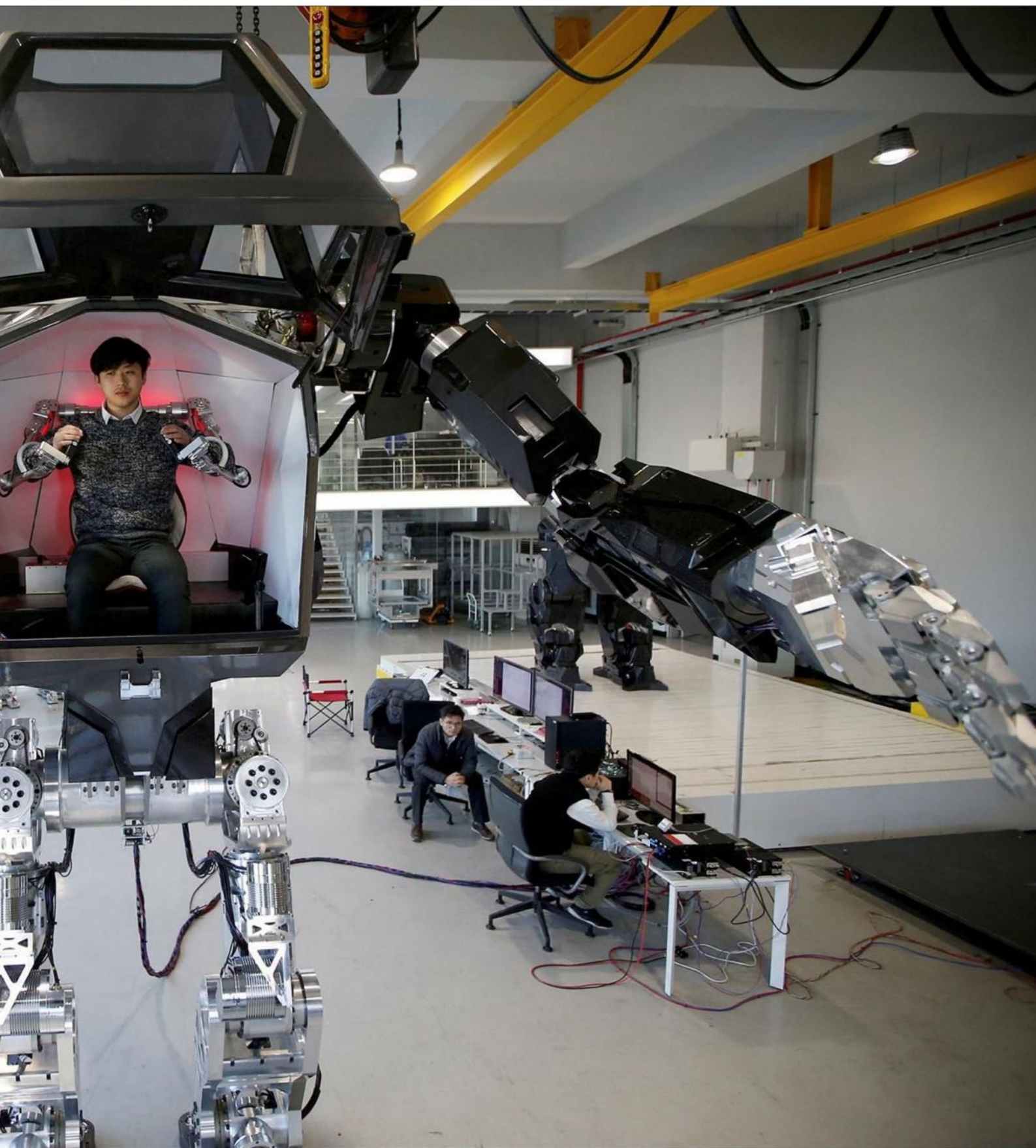
LES PREMIERS PAS D'UN GÉANT DE FER

Un câlin ? Hum, la bête a de quoi impressionner. En nous, elle réveille les souvenirs de ces monstres d'acier qui, avant de tout dézinguer dans le film *Avatar*, habitaient nos mangas ou peuplaient nos jeux vidéo. Mais ce mecha existe pour de vrai, sorti de l'imagination de Vitaly Bulgarov, l'un des designers de science-fiction les plus talentueux du moment. Et l'homme perché dans sa cabine de se refaire le film... au ralenti ! C'est avec une démarche à la fois hésitante et chaloupée que Method-Il vient d'effectuer ses premiers pas, fermement accroché à sa poutre d'acier. Il faut avouer qu'avec ses 4 m au garrot et ses 1500 kg, mieux vaut éviter que le jeune colosse finisse les quatre fers en l'air ! Après avoir immobilisé le robot, le pilote peut jouer à "qui sera le plus fort". Parfaitement synchronisé, l'exosquelette rejoue alors les mouvements de bras de son maître à la poigne de fer. Question autonomie, Method-Il devra patienter encore un peu avant de battre la campagne et de s'émanciper de son câble d'alimentation électrique. Il n'en reste pas moins que le projet n'a rien d'une amusette. La firme sud-coréenne Hankook Mirae Technology a offert à ses 30 ingénieurs, pendant deux ans, une boîte de Meccano à 200 millions d'euros. Le but ? Doter bientôt l'humanité d'une machine apte à intervenir dans des secteurs inaccessibles ou dangereux, comme la zone démilitarisée entre les deux Corées. Un jeu pas si enfantin. ■

VERONIQUE BOUVET

KIM HONG-JI/REUTERS





Et Dieu créa l'e-bénédiction

- ◆ Que vos photos soient sanctifiées !
- ◆ L'appli catho GodBlessYoo emprunte les ondes 4G pour propager l'Esprit saint.
- ◆ Avec la bénédiction de son guide spirituel.

Par tous les saints du paradis, le père Geoffroy de la Tousche s'est-il résolu à troquer sa soutane et son col romain contre une mallette de VRP ?

À entendre ses louanges sur l'application GodBlessYoo – que Dieu te bénisse, en anglais –, on finirait presque par croire le curé reconverti en publicitaire ! *"Pas du tout, voyons, je ne quitte pas les ordres, nous rassure le prélat de Dieppe, en Seine-Maritime (76). J'ai juste accepté de jouer le rôle de guide spirituel pour ce projet génial."* Ouf, les fidèles peuvent souffler !

Pieuse innovation. Enflammé, leur prêtre ne manque pas une occasion de faire l'article pour cette pieuse innovation qui n'a rien d'une abomination satanique. Au contraire, elle permet à tout un chacun, curé ou pas, de bénir des photos sur son smartphone, puis de les partager pour *"répandre l'amour et le bien"*. Cet Instagram prosélyte fonctionne en un tour de main : après avoir sélectionné un cliché sur son téléphone, l'utilisateur trace un symbole sur l'écran – un cœur ou un signe de croix. Ce dessin se dépose en surimpression sur l'image, qui se transmet par SMS et par mail ou se partage sur les réseaux sociaux. Ainsi soit-il !

Dans les semaines qui viennent, Geoffroy de la Tousche va assurer le lancement de GodBlessYoo, en compagnie de ses inventeurs. *"Je vous*

prie de croire que ça va faire le buzz", avertit le curé geek qui prévoit de brandir son goupillon d'eau bénite au-dessus du serveur informatique hébergeant l'appli : *"De la même manière que je consacre les tracteurs de mes paroissiens agriculteurs, au village de Martin-Église, j'appellerai les bénédictions du Ciel sur cet outil de travail."* Sincère, l'homme de Dieu n'a de cesse de prêcher pour cette appli inédite. Pour lui, le "God bless" évangélique vaut plus qu'un simple Like sur Facebook. *"L'idée est remarquable, insiste-t-il. Désormais, nos écrans vont devenir des lieux de bénédiction. On sortira enfin du réseau des mauvaises nouvelles pour entrer dans celui de la bienveillance. Notre monde en a bien besoin !"*

RÉPONDEZ PÈRE DE LA TOUSCHE

Votre appli du moment ?

Nemo Arabe. J'apprends la langue afin de mieux communiquer avec les migrants.

Le post sur Facebook qui vous a rapporté le plus de Like ?

Mon hommage après la mort du père Hamel, assassiné par un djihadiste le 26 juillet 2016.

Votre blog préféré ?

Padreblog, un site où des prêtres de terrain partagent leur analyse sur l'actualité en poussant des coups de gueule quand il le faut !

Le père Geoffroy, 45 ans, n'est pas rémunéré pour son accompagnement. Il ne détient pas non plus de parts au capital. *"Rien ne l'interdit. Il me suffirait de prévenir l'évêché si je touchais un supplément de revenus"*, précise-t-il. Son respect scrupuleux des règles de l'Église ne l'empêche pas de bousculer ses codes. Chaque Saint-Valentin, par exemple, il propose aux couples mariés une cérémonie pour renouveler leur engagement. S'ensuit un dîner aux chandelles, dans les murs de la chapelle, servi par le prêtre en personne, qui puise pour la circonstance de bons pinards dans sa cave personnelle. Les vitraux doivent être remplacés ? Il confie à des graffeurs le soin d'en imaginer le design. Geoffroy a même tenté d'installer un bar sans alcool au sein de l'église. *"Un endroit convivial pour échanger sur des choses positives."* La loi a eu raison de son initiative. Un arrêté préfectoral de 1985 proscriit tout débit de boissons à moins de 200 mètres d'un édifice religieux !

Foi en la modernité. Fils d'ouvrier, Geoffroy de la Tousche n'a pas attendu très longtemps l'appel de Dieu. Il a 10 ans lorsque l'aumônier de sa classe déclare qu'un de ses élèves deviendra curé. *"Mon cœur d'enfant s'est emballé. Je savais que c'était moi"*, raconte-t-il. Séminariste à la majorité, il est ordonné prêtre neuf ans plus tard. Il n'a jamais rompu le lien avec la société civile. Impliqué dans la cause des migrants, il est apprécié dans sa région pour sa modernité et pour son enthousiasme. Amateur de golf, il envisage d'organiser au printemps des sorties en vélo, avant la messe du dimanche. Quant à son morceau préféré du moment, ce n'est pas





Au nom du Père, du Fils
et du Saint-Tweet.
Pour le père Geoffroy,
l'Église a toujours su,
en deux mille ans,
vivre avec son temps.

Nathalie, mon amour des J.M.J, mais Summer 2015, le tube du trio musical L.E.J. – 62 millions de vues sur YouTube. Le prêtre ne tarit pas d'éloges sur ces trois étudiantes de Saint-Denis: "Ces filles sont extraordinaires, je surkiffe!"

À toute épreuve. Sa joie de vivre a subi un coup terrible l'été dernier, quand son ami le père Jacques Hamel, 85 ans, qui officiait dans le même diocèse que lui, a été égorgé par un djihadiste dans son église de Saint-Étienne-du-Rouvray. Geoffroy de la Tousche se trouvait alors à Cracovie pour les Journées mondiales de la jeunesse, auprès du pape François. *"J'étais sonné. J'ai reçu énormément de soutien de la part des jeunes. En tant que prêtre, je suis sans cesse en contact avec la souffrance et la mort, mais ce meurtre m'a dévasté. Avec le recul, ça m'a rendu encore plus compatissant. Ça a donné une nouvelle profondeur à ma joie et à ma tristesse"*, livre-t-il.

Mais comment diable Sébastien Poncelet et Teddy Leclerc, les deux concepteurs de GodBlessYoo, ont-ils pu dénicher ce missionnaire fondu de numérique et de réseaux sociaux? En tapant "prêtre geek" sur un moteur de recherche, tout bonnement. En tête des résultats, un article de France Bleu Normandie témoignait des marottes de l'ecclésiastique. *"Je passe environ quatre heures par jour sur le Net. Est-ce que c'est trop?"* s'inquiétait-il tout à trac. Apaisé, l'apôtre de la Toile fanfaronne aussitôt sur "sa" page Facebook – celle de sa paroisse, Saint-Jean-Paul II de Dieppe –, suivie par quelque 2 400 amis. Oui, c'est pas mal, mon père... Mais comparé au potentiel de GodBlessYoo, ça reste une paille. L'appli vise pas moins de 26 millions de fidèles utilisateurs dans le monde. ■

THOMAS LESTAVEL

Ils font le buzz

Le souverainiste veut que l'État passe aux logiciels libres

Dans trois ans maximum, Windows 7 ne recevra plus de mises à jour de sécurité de la part de Microsoft. Le député **Nicolas Dupont-Aignan** (Debout la France) craint que des pirates exploitent des failles mal colmatées. Il vient donc de demander, dans une question écrite au gouvernement, que les administrations recourent aux logiciels libres, de type Linux. Mais son vœu a peu de chances d'aboutir. Lors du dernier examen du projet de loi numérique, la majorité a déjà refusé d'imposer toute migration, privilégiant des "encouragements".

Enseignante au lycée Nelson-Mandela, à Nantes, Marie-Hélène Fasquel croit aux vertus du numérique. Ses élèves, elle les aide à réaliser des vidéos sur le modèle des conférences TED (Technology, Entertainment and Design).

SEBASTIEN SALOM-GOMIS/SIPA - JUGO AMEZ/SIPA - INTEL - EMCODIA - DR



Branchée numérique, cette Française est dans le top 50 mondial des profs

La crise de vocation, Marie-Hélène Fasquel ne connaît pas... Sélectionnée parmi 22 000 candidats, cette prof de littérature américaine dans un lycée de Nantes fait partie des 50 finalistes du Global Teacher Prize. Un concours international qui valorise les enseignants les plus innovants et les plus impliqués dans la réussite de leurs élèves. En mars, le vainqueur remportera un prix de un million de dollars. C'est la première fois qu'une Française atteint ce niveau. Le credo de

cette prof de 45 ans ? "Avoir de l'ambition pour mes élèves pour qu'ils aient eux-mêmes de l'ambition." Pour les motiver, elle mise à fond sur la technologie et sur la participation des ados. Elle leur envoie tous ses cours sur Dropbox afin qu'ils potassent chez eux, puis qu'ils se consacrent à la pratique en classe. L'enseignante organise des jumelages en ligne avec des écoles du monde entier et n'hésite pas à convier des écrivains anglophones à des conférences par Skype. Elle fait écrire à ses lycéens des ebooks et les aide aussi

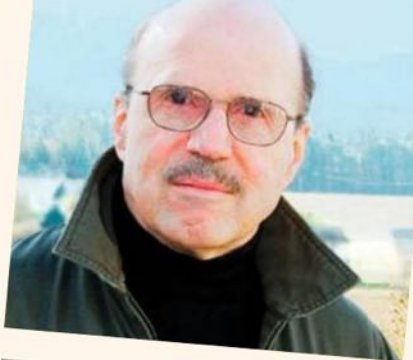
à réaliser des vidéos en ligne. Marie-Hélène Fasquel, qui ne note pas toujours les copies, n'oublie jamais de féliciter ses élèves et de récompenser les travaux les plus créatifs avec des lots offerts par les commerçants nantais. La superprof, qui a déjà reçu le prix européen de l'innovation pédagogique remis par Microsoft en 2014 pour un projet sur l'écriture de nouvelles sur Internet, a déjà une idée sur la façon de dépenser l'argent en cas de victoire : fonder une association pour soutenir les décrocheurs. Souhaitons-lui bonne chance !

Des villes sous la Lune, il y croit

Notre satellite est comme un gruyère. **Jay Melosh**, chercheur à l'université américaine Purdue, et son équipe viennent d'en apporter la preuve. À 500 m de profondeur, il existe des tunnels de lave larges de plus de 5 km. La gravité lunaire représentant un sixième de celle de la Terre, ces tubes resteraient intacts et ne risqueraient pas de s'écrouler. Dès lors, le scientifique estime qu'ils pourraient servir à abriter les logements des futurs explorateurs lunaires en les protégeant des rayons galactiques qui bombardent la Lune, très dangereux pour les humains en surface.

Ce businessman commande un robot pour lui succéder

On n'est jamais mieux servi que par soi-même... Enfin presque. Estimant qu'aucun salarié ne fera son job aussi bien que lui, **Ray Dalio**, un financier milliardaire de 67 ans, a donné cinq ans à ses ingénieurs pour fabriquer une intelligence artificielle capable de le remplacer. La machine devra donc exécuter ses ordres à la virgule près et prendre des décisions à sa place, en s'occupant notamment des recrutements et des licenciements. Un brin parano, le patron a déjà aménagé un dispositif numérique pour savoir tout ce qui se dit lors des réunions en son absence. Bonjour la confiance.



Son garde-frontière détecte les mensonges

Un douanier électronique. Voilà l'invention d'**Aaron Elkins**, un Américain qui a mis au point un programme censé déceler les déclarations mensongères à partir des comportements physiologiques des voyageurs. Testé dans les aéroports canadiens, le système s'appuie sur des changements dans le regard, la voix ou les gestes. En cas de soupçon, il avertit ses collègues humains. Rassurez-vous, il pose aussi des questions anodines pour vérifier si vous n'êtes pas juste stressé de prendre l'avion.



Son avatar transcende William Shakespeare

Être ou ne pas être (virtuel) : telle est la question. La Royal Shakespeare Company, elle, a choisi les deux ! Dans la pièce *La Tempête*, l'acteur **Mark Quartley** incarne Ariel, qui est aussi un esprit. À la place des machines à fumée employées jusqu'ici pour évoquer le surnaturel, les équipes du théâtre britannique et celles d'Intel ont créé un clone numérique d'Ariel. Pendant qu'il joue, les spectateurs découvrent un bel oiseau qui s'envole au-dessus de lui. Magique.



Pour lutter contre le trafic de drogue, il embauche des pirates

Les mauvais garçons du Web intéressent énormément **Alexis Goosdeel**, le directeur de l'Observatoire européen des drogues. Le Belge a ainsi annoncé qu'il allait recruter des hackers et des repentis du trafic de stupéfiants pour mieux pénétrer les réseaux des trafiquants sur le Net, comme cela se fait déjà dans certains services de police. L'agence se donne jusqu'à 2025 pour incorporer ces agents très spéciaux.



Comment le gourou du big data fait banquer

PÔLE EMPLOI

Un jeune prodige du codage informatique détiendrait la formule magique pour réduire le chômage. Nos politiques lui ont déroulé le tapis rouge... Le miracle se fait toujours attendre.

Monsieur le Président, je sais comment faire baisser le chômage." Nous sommes en avril 2016, dans un salon de l'Élysée. L'homme qui s'adresse à François Hollande s'appelle Paul Duan. Il a 24 ans. C'est un codeur surdoué, au brillant parcours universitaire (Sciences-Po, Sorbonne, Berkeley). Il est plein d'audace. Et têtu. Voilà plusieurs mois qu'il tente

d'approcher le chef de l'État. Avant ce déjeuner au sommet, il a rencontré la ministre du Travail, Myriam El Khomri, la secrétaire d'État au Numérique, Axelle Lemaire, et aussi Emmanuel Macron, le ministre de l'Économie et des Finances pour leur révéler sa potion antichômage, à base d'algorithmes... et de big data.

Le big data ? Il s'agit de faire ingurgiter par des ordinateurs des masses d'infos sur le marché du travail afin de les passer à la moulinette d'algorithmes intelligents. Paul Duan a fait de cette discipline sa religion. Il



est persuadé que ce dieu peut rendre le monde meilleur. En gourou high-tech, il a prêché sa toute-puissance auprès des politiques, et même harangué les foules, comme dans cette vidéo YouTube visionnée 170 000 fois. Le miracle annoncé ? Dix pour cent de chômeurs en moins. Avec les bonnes données et un peu d'intelligence artificielle, relancer l'emploi en France ne serait pas plus compliqué... que de lancer un site de rencontres. *"Meetic, explique Paul Duan, exploite un algorithme de matching visant à rapprocher les personnes partageant un maximum de points communs."* D'où l'idée de s'en inspirer pour favoriser le coup de foudre entre l'entreprise et le chercheur d'emploi.

Matching professionnel. C'est donc sur ce principe qu'il a lancé Bob-emploi.fr en novembre 2016. Une fois sur le site, le chômeur remplit un questionnaire pour renseigner son profil. Ensuite, Bob analyse les données du marché du travail, puis propose au demandeur une stratégie pour décrocher un boulot. De là à en trouver un à 280 000 sans-emploi, comme le prétend Paul Duan... N'est-

ce pas un poil arrogant, presque méprisant pour les millions de personnes qui se décarcassent au quotidien pour sortir de la panade ? Nous avons testé Bob Emploi pendant une semaine. Ce qui n'a pas été très convaincant (*lire encadré p. 31*).

Certes, le concept n'est pas nouveau. Avant Bob Emploi, GoJob, VitOnJob ou encore Qapa – surnommé le Meetic de l'emploi – avaient, eux aussi, tenté de rapprocher les travailleurs sur le carreau d'éventuels employeurs. Paul Duan est toutefois le seul à avoir engagé

les pouvoirs publics à ses côtés. Une note confidentielle, que *Olnet Magazine* s'est procurée, prouve que Pôle emploi compte faire de Bob Emploi son fer de lance. L'institution a financé le lancement du site pour 185 000 euros, a mis à contribution les chercheurs d'emploi pour le tester, l'a alimenté en données. Et prévoit de faire, cette année, sa promo afin d'en systématiser l'usage. Mais dans les couloirs de l'ex-ANPE, cela fait grincer des dents. Les salariés raillent les vertus supposées de Bob. *"À moins que l'algorithme crée des postes, ironise Jean-Charles Steyger, délégué syndical SNU, je ne crois pas un seul instant qu'il fasse baisser le chômage."* À vrai dire, l'effet inverse est même à redouter. ● ● ●



Car Bob Emploi automatise une bonne partie des tâches effectuées par les conseillers. Et ceux-ci risquent fort de ne plus être indispensables. Un comble...

Bio arrangée. Il est pourtant assez facile de comprendre comment Paul Duan a charmé nos décideurs politiques. Sa bio est poignante. Sur scène, ce fils d'immigrés chinois, ex-manifestants de la place Tian'anmen, ne manque pas de rappeler ses origines, sa naissance dans la banlieue de Trappes, dans les Yvelines, et la longue dépression qu'il a surmontée à l'adolescence. Sauf qu'il n'a pas grandi à Trappes, mais à Élan-court, où il a passé ses années bahut sur les bancs du prestigieux lycée franco-allemand de Buc, au milieu de fils et filles de cadres versaillais, comme le révélait récemment un ancien camarade qui lui a consacré un article sur Rue89.

Ceci ne lui enlève rien, mais n'a pas non plus grand-chose à voir avec cette image de gosse de banlieue qui aurait grandi dans l'adversité, devant faire face chaque jour à la violence des bad boys des cités. Dès lors, pourquoi donner dans le pathos ? *"Cela aide de s'appuyer sur ce mythe, ça crée une sorte de légende"*, a-t-il reconnu. Un mythe qui a fini par séduire le comédien Jamel Debbouze, pourtant pas particulièrement versé dans le big data, mais originaire de Trappes. *"On s'est rencontré et Jamel semble très motivé pour m'aider à me faire connaître"*, assure Paul Duan. Il a beau être un as de la com', compter un tel showman parmi ses amis, ça peut servir...

Ce codeur idéaliste paraît quand même sincèrement persuadé qu'il peut changer le monde avec le big data. L'illumination lui est venue alors qu'il développait, en tant que data scientist, des algorithmes de détection de fraudes de paiement pour le compte d'Eventbrite, une billetterie en ligne installée dans la Silicon Valley. *"J'ai réalisé que ce qui contribuait à faire économiser des millions de dollars à mon entreprise pouvait servir à améliorer nos vies."* C'est avec cette modeste ambition que l'humble Paul Duan a plaqué son job pour fonder sa boîte, Bayes Impact, au printemps 2014.

Mégalo, Paulo ? Il n'a pas 25 ans, et pourrait presque vivre en rentier.

"J'ai commencé à percevoir un salaire à six chiffres dès l'âge de 19 ans", confie-t-il. Le magazine *Forbes* a publié sa trombine pour illustrer un papier sur les jeunes entrepreneurs qui *"vont changer le monde"*. Là-dessus, Bill Gates lui signe un gros chèque pour démarrer son business. Puis l'Élysée lui déroule le tapis rouge. Avouez qu'il y a de quoi choper le melon. Pour aller jusqu'au bout de ses utopies, le jeune homme a décidé de faire de Bayes Impact une Organisation non gouvernementale (ONG), à but non lucratif, donc. *"Des algorithmes qui sauvent des vies humaines ne peuvent être la propriété exclusive d'entreprises privées"*, explique-t-il.

Eh oui, Paul Duan veut aussi sauver des vies ! En s'inspirant des méthodes des taxis Uber, il calcule comment optimiser les trajets des flottes d'ambulances de San Francisco. Avec le ministère de la Santé américain, il s'appuie aussi sur les données médicales des patients pour prédire



Jean Bassères, le directeur général de Pôle emploi (à gauche), a décidé de confier le sort de millions de chômeurs français aux algorithmes de Paul Duan (à droite).

les rejets de greffe ou les rechutes. Et ce n'est pas tout. Lui et ses équipes ont aussi un plan pour faire baisser les bavures policières.

Flics fliqués. En cas de recours à la force envers un individu, les forces de l'ordre californiennes sont, depuis l'an dernier, tenues de renseigner les motifs de leurs interventions sur la plateforme Web mise au point par Bayes Impact. Les quelque 800 départements de police de l'Etat concernés sont obligés de mentionner la couleur de peau de la personne qui a été blessée, ainsi que les noms des policiers impliqués. Les Californiens devraient bientôt pouvoir accéder librement à ces informations via le portail Open Justice, visant à responsabiliser les intervenants. L'histoire ne dit pas comment Bayes Impact convaincra les officiers de police de dénoncer leurs agents chatouilleux de la gâchette, mais ne chipotons pas...

Pour réaliser ses algorithmes, Paul Duan s'appuie sur une demi-douzaine d'employés, en France et aux États-Unis. Contrairement à une start-up traditionnelle, sa société n'est pas à même de lever des capi-

Mais qui seront les prochains clients de Bob Emploi ?

LES CONSEILLERS DE PÔLE EMPLOI, bientôt remplacés par l'intelligence artificielle.



HAMID AZMOUN

taux, en raison de son statut d'ONG. Pour vivre, il ne peut donc compter que sur les subventions, comme celle versée par Pôle emploi, ou sur le mécénat... Et là, surprise ! Parmi les généreux donateurs, ne figurent pas seulement des philanthropes comme Bill Gates. On trouve aussi le nom des banques Goldman Sachs et J.P. Morgan, reconnues responsables de la fameuse crise de 2008 qui a plongé la planète dans la mouise. Ou encore Joe Lonsdale, le sulfureux cofondateur de Palantir Technologies, éditeur de logiciels pour la NSA (National Security Agency) et l'armée américaine, un temps banni de l'université de Stanford suite à des soupçons d'abus sexuels envers une étudiante.

Les banques s'intéresseraient notamment à ses algorithmes de détection de fraudes aux paiements. Joe Lonsdale, lui, soutenu par la CIA, se pencherait sur un autre projet du Frenchy, qui ambitionne de détecter le blanchiment d'argent en analysant divers flux financiers. Paul Duan assume : *"Sans leurs contributions, nos projets n'auraient pas autant avancé."* Le "chevalier blanc du big data" gagnerait peut-être à se montrer un peu plus regardant sur ses bienfaiteurs... ■

GABRIEL SIMEON

J'AI TESTÉ BOB EMPLOI POUR TOI, AMI CHÔMEUR

Sur Bob-emploi.fr, j'ai cherché un emploi de journaliste de presse écrite. Bob m'a posé quelques questions (voir capture d'écran), puis a établi un plan d'action quotidien.

LUNDI

Bob m'a proposé trois choses à faire. D'abord, lire "Les 8 erreurs à éviter dans une candidature spontanée", un article publié sur keljob.com, partenaire de Pôle emploi. Ensuite, lister les personnes qui pourraient m'aider dans ma recherche. Enfin, découvrir les entreprises susceptibles de recruter. Bob m'a ensuite présenté une liste de boîtes censées avoir "une forte probabilité d'embaucher" dans un horizon de six mois. Cet inventaire mentionnait neuf sociétés de prod' audiovisuelle – je cherche dans la presse écrite ! –, puis un magazine – *Les Inrockuptibles*. Bob m'a fourni un contact au sein du journal, dont l'adresse mail était périmée depuis 2003. Du coup, j'ai contacté moi-même *Les Inrocks* pour vérifier s'ils avaient des projets de recrutement. Nada.

MARDI

Je n'ai pas réussi à me connecter à Bob avant midi. Serveurs en rade, déjà ? Ensuite, il m'a conseillé de parcourir des sites d'offres spécialisées dans les médias. Ça tombe bien, je ne comptais pas écumer les sites d'apprentis pâtisseries pour décrocher un CDI de journaliste.

MERCREDI

J'ai téléchargé une appli de suivi de mes prospections. Son intérêt ? Classer mes candidatures, celles qui nécessitent une relance, celles qui ont

débouché sur un entretien, celles qui ont lamentablement échoué. Bob m'a préconisé d'élargir mon spectre en envisageant de postuler à une offre "un peu différente" de mon cœur de cible. Les annonces cette fois proposées – un CDD de journaliste Web (sic) chez... Pôle emploi ou un poste d'éditorialiste (resic) pour Eau de Paris – n'avaient en effet rien à voir avec ma vocation de journaliste.

JEUDI

Bob m'a suggéré de déclencher une alerte sur le site de Pôle emploi afin d'être averti par courriel dès qu'une nouvelle offre correspond à mon profil. Il m'a aussi encouragé à envoyer une candidature spontanée aux *Inrocks*. Bon sang, Bob, puisqu'on te dit qu'ils ne recrutent pas !

VENDREDI

Bob a déniché un site spécialisé dans les médias et m'a suggéré de faire relire mon CV par un proche.

SAMEDI

Je ne me suis pas connecté car il faut s'aérer l'esprit, c'est Bob qui le dit.

DIMANCHE

Bob m'a invité à visionner une conférence Web sur le bon usage des outils numériques pour postuler. Je me suis arrêté là, avec le sentiment d'avoir appris quelques trucs... Mais toujours pas de job à l'horizon !

Quand vous aurez fini de remplir votre profil, vous saurez que, pour trouver un emploi, vous devrez être prêt à changer de métier. Joueur de pipeau, peut-être ?

bob emploi

Vos critères (presque fini !)

Ces questions vont nous permettre de faire des recommandations qui respectent vos préférences. Si cela vous était utile pour trouver un emploi, seriez-vous prêt à :

Vous former (études, permis, langues...) ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> À la limite
Accepter un salaire moins élevé ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> À la limite
Considérer d'autres contrats (CDD, intérim...) ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> À la limite
Déménager là où il y a plus de travail ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> À la limite
Changer de métier ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	<input type="radio"/> À la limite

LA CLASSE AMÉRICAINE

Quand les Français bousculent la planète high-tech

Produits innovants, récompenses en cascade, signatures de partenariats... les start-up françaises ont bluffé les Américains au dernier CES de Las Vegas, le plus grand salon mondial de l'électronique grand public. Chapeau bas !

Cocorico ! Le coq de la French Tech s'est beaucoup fait entendre durant les quatre jours qu'a duré la 50^e édition du CES (Consumer Electronics Show) de Las Vegas, dans le Nevada. Avec 275 exposants, dont 178 jeunes pousses, la délégation tricolore était la troisième plus importante derrière celles des États-Unis et de la Chine. Mais ce n'est pas tant ce nombre que l'imagination bouillonnante de ses ingénieurs qui a marqué les esprits. *"En France, on n'a pas de pétrole, mais on a des idées"*, martelait une pub gouvernementale de 1974. En 2017, les idées françaises, comme les produits qui en découlent, ont épaté plus d'un observateur, raflant 47 des récompenses très convoitées du salon. À tel point que même le célèbre site américain spécialisé Techcrunch a organisé, pour l'occasion, un événement dédié à la "résurrection de la France" du hardware.

Emmenées par les "anciens" que sont Netatmo, Devialet ou Withings, les pépites tricolores ont conquis le gigantesque parterre de l'Eureka Park, l'espace consacré aux start-up du monde entier. Leurs technologies touchent à la santé, l'énergie, la maison, la musique, les

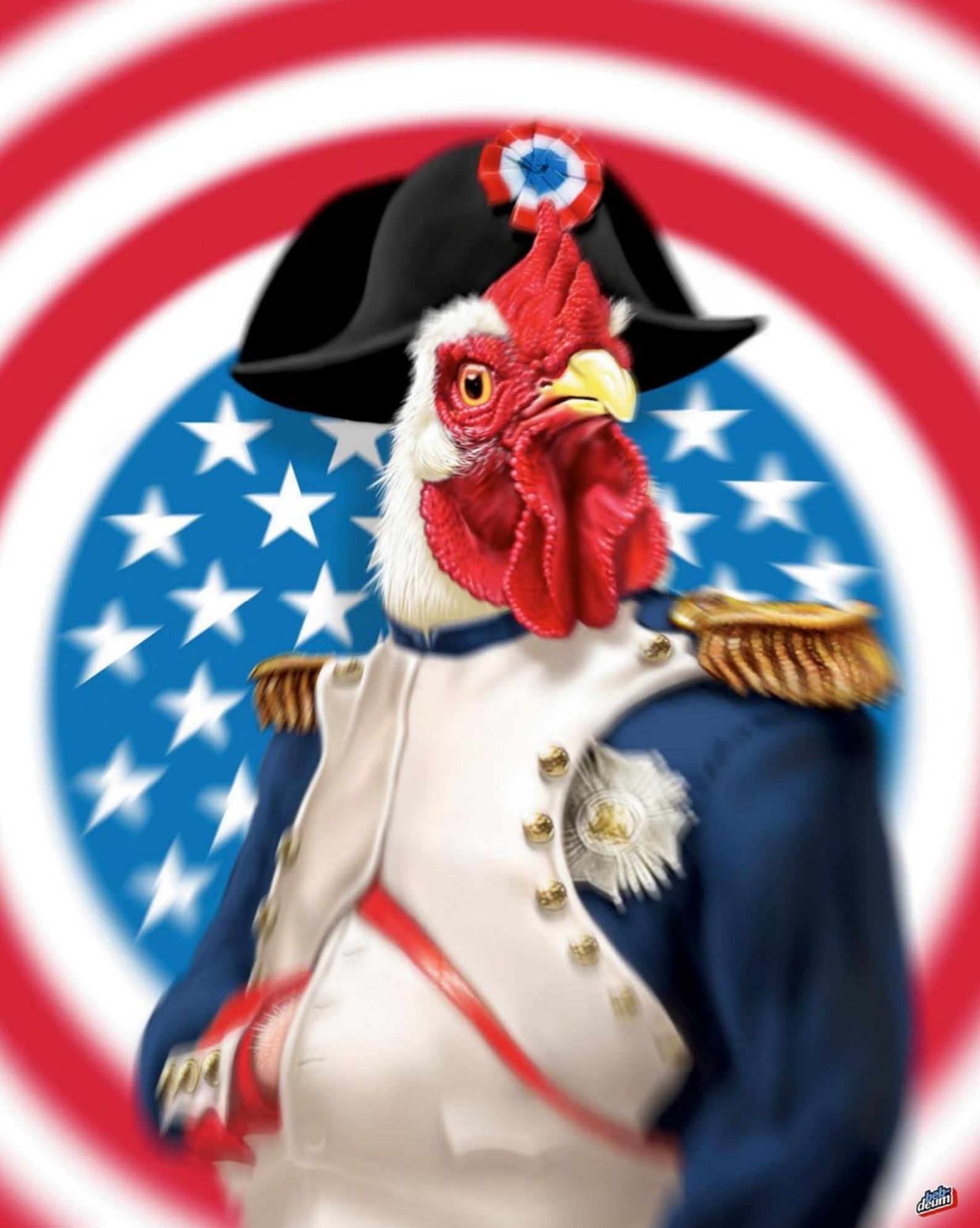
transports... Notre pays s'étant fait, en outre, le champion de l'Internet des objets, porté par des entreprises comme Sigfox. Le succès du label French Tech et de son coq rouge en origami n'a donc rien d'un hasard. Politiques, régions et grandes entreprises ont, pour une fois, tous collaboré afin d'œuvrer dans le même sens. D'ailleurs, François Fillon, Nathalie Kosciusko-Morizet, Michel Sapin ou Axelle Lemaire ne se sont-ils pas pressés cette année sur l'épaisse moquette des allées de cette grand-messe, fiers de soutenir nos héros ?

Coups de pouce. Les grands groupes hexagonaux n'étaient pas en reste. La Poste, Engie, Legrand ou Air Liquide tenaient chacun un stand. Ils ont traversé l'Atlantique, en prenant sous leur aile toute une couvée de poussins du high-tech. Une manière de prouver qu'ils sont encore dans le coup et que les jeunes pousses les aideront à réinventer leur cœur de métier. Le plus bel éclat venant de Netatmo, connu pour sa station météo et son thermostat auquel le géant de l'électricité Legrand s'est associé afin de lancer Céliane, une solution innovante et simple de pilotage de la maison depuis un smartphone et à la voix, sans avoir à changer l'installation électrique existante. C'est en passant de tels accords entre des champions internationaux et des start-up innovantes que la France pourra défier les leaders américains, chinois ou coréens. Après avoir brillé sous les lumières tapageuses de Vegas, le coq bleu blanc rouge n'a pas fini de parader dans la basse-cour mondiale des technologies de pointe. ■

SOMMAIRE

L'imagination tricolore en 15 idées **P. 34**

Ces objets innovants venus d'ailleurs **P. 38**





SORTIE PRÉVUE
PRINTEMPS 2017



SORTIE PRÉVUE
AUTOMNE 2017



SORTIE PRÉVUE
MAI 2017



1

LA BAGUETTE MAGIQUE UNIVERSELLE

Quel succès ! Deux mois seulement après avoir débuté une campagne de financement participatif sur le site Kickstarter, avec un objectif de 50 000 \$, la télécommande de Sevenhugs a récolté 1,1 million de dollars de soutien et remporté trois distinctions au CES. Son secret ? Il suffit de la pointer vers un des 25 000 appareils compatibles (téléviseurs, ampoules connectées, enceintes Bluetooth, thermostats...) pour que son écran tactile affiche les informations relatives

pour le piloter. Vous pouvez ainsi créer vos propres scénarios d'utilisation IFTTT afin, par exemple, de tout éteindre au moment où vous allez vous coucher, ou de commander une course Uber sans bouger de votre canapé.

**Sevenhugs
Smart Remote 300 €**

2

UN BRACELET- MONTRE TRÈS SMART

Vous aimeriez bien ne pas rater les appels reçus sur votre smartphone. Mais pas question d'abandonner votre montre traditionnelle ! Ce bracelet est fait pour vous, qui la transforme en modèle connecté. Un petit écran Oled affiche

les notifications, textos, mails et rappels de rendez-vous. Et, comme sur un modèle sportif, différents capteurs mesurent le nombre de pas, la vitesse instantanée, le rythme cardiaque, la température ambiante ou le taux d'humidité. Compatible iOS et Android, la première gamme de Ct Band, conçue par une jeune pousse installée à Sophia Antipolis, se décline en 7 couleurs pour le bracelet en cuir et 11 pour celui en silicone. Selon les usages, son autonomie varie de un à deux jours.

**Rifft Ct Band
À partir de 149 €**

3

LE FEU STOP POUR CASQUE DE MOTO

Pour les motards, la sécurité passe avant tout. D'où l'intérêt d'un feu stop. Celui-ci pèse 150 g et se clipse à l'arrière du casque. Doté d'un accéléromètre et d'un gyroscope, il s'allume en cas de décélération afin d'informer les véhicules qui le suivent. En cas de chute, le dispositif envoie au pilote un message sur l'appli associée. Sans réponse, il donne l'alerte puis transmet la position GPS du lieu de l'accident et des informations relatives à l'utilisateur



(groupe sanguin, personne à prévenir...). L'appareil s'utilise aussi comme feu de position en cas de mauvais temps. Son autonomie sera alors de huit heures (trente-cinq en mode feu stop).

Cosmo Connected 99 €

4

POUR MESURER SOI-MÊME LA QUALITÉ DE L'AIR

La start-up parisienne Plume Labs a imaginé, en partenariat avec le CNRS, un capteur de pollution personnel et mobile. Il mesure le degré de pollution (particules

fines, dioxyde d'azote, ozone, composés organiques volatils) aussi bien à l'intérieur du domicile de son utilisateur qu'à l'extérieur ou dans les transports. Le petit boîtier informe aussi sur la température et l'hygrométrie ambiantes. Une pression suffit à afficher le niveau de pollution auquel on est exposé via des Leds et un code couleur. Plume Labs souhaite bâtir une communauté d'utilisateurs afin de dresser une carte mondiale de la pollution en temps réel. Une bonne manière de nous faire prendre conscience que ce fléau environnemental touche toute la planète.

Plume Labs Flow
Prix non communiqué

5

UNE CANNE INTELLIGENTE POUR SENIORS

Saviez-vous que le célèbre soutien du Dr House a été conçu par Fayet, le dernier fabricant français de cannes ? Aujourd'hui, en association avec la jeune pousse stéphanoise Nov'in, celui-ci propose un modèle équipé d'un accéléromètre et d'un gyroscope. Toute utilisation inhabituelle, chute, réveil tardif ou absence prolongée de mouvements déclenchent une alerte

transmise par liaison GSM. Un bouton d'urgence sert aussi à envoyer un SOS manuel. La Smartcane devrait être commercialisée dans les pharmacies et parapharmacies d'ici à la fin de l'année.

Nov'in Smartcane
Prix non communiqué

6

MIROIR, MON BEAU MIROIR, DIS-MOI TOUT !

Chaque jour, nous passons dix-huit minutes devant notre miroir. Un temps que le fabricant de meubles Miliboo compte bien rendre plus utile et agréable grâce à son miroir connecté Ekko. Sa surface réfléchissante

affichera l'heure, les prévisions météo, les actus ou l'horoscope. L'appareil diffusera également les stations de radio du monde entier ou des vidéos YouTube sur son écran de 10 pouces (25,4 cm). Enfin, il enseignera l'art des nœuds de cravate ou du chignon bohème. Chaque membre de la famille pourra paramétrer l'interface selon ses usages depuis un smartphone Android ou iOS. Le must : pour éviter de salir sa surface, Ekko se pilote avec des commandes gestuelles. Vous avez dit malin ?

Miliboo Ekko 399 €

SORTIE PRÉVUE
COURANT 2017

7



SORTIE PRÉVUE
ÉTÉ 2017

8



SORTIE PRÉVUE
MI-2017

9



7

CETTE MONTRE PREND LA GLYCÉMIE SANS PIQÛRE

Récompensée par un CES Awards dans la catégorie "Technologie pour un monde meilleur" (sic), cette montre n'affiche pas l'heure, mais la concentration de glucose dans le sang. Et ce, sans piqure ni douleur. En fait, la PKvitality teste la composition de la peau en appliquant une légère pression. Une invention qui devrait faciliter la vie des 400 millions de diabétiques recensés dans le monde. Les sportifs aussi devraient être séduits puisque cet accessoire mesure également

le niveau d'acide lactique durant l'effort. Avec cette technologie, le fabricant français PKparis coiffe au poteau les géants Google et Apple qui, eux aussi, aimeraient bien intégrer une telle fonction dans leurs montres.

PKparis PKvitality
À partir de 149 €

8

GARDER LES PIEDS SUR TERRE DANS LA RÉALITÉ VIRTUELLE

Désormais, vous ne jouerez plus comme un manche, mais comme des pieds ! Installée à

Gardanne dans les Bouches-du-Rhône, la compagnie 3DRudder a en effet développé le premier contrôleur de jeu en réalité virtuelle (VR) qui se pilote avec les panards. Conçu pour être utilisé assis, ce plateau, sur lequel le gamer pose ses pieds, offrirait un contrôle plus précis des gestes, grâce à ses capteurs de mouvement et de pression intégrés. Selon son créateur Valerio Bonora, le 3DRudder Wireless atténuerait également les nausées provoquées par certains jeux en VR. L'appareil se connecte en Bluetooth à de nombreux casques tels que l'Oculus Rift, le HTC Vive, le Samsung Gear VR, et le Sony Daydream.

3DRudder Wireless 200 €

9

DES CHEVEUX AUX PETITS SOINS

Qu'on se le dise, la beauté est une spécialité française ! Après le pèse-personne et le thermomètre connectés, Withings, racheté en mai 2016 par Nokia, et sa Hair Coach s'attaquent à la santé capillaire. Grâce à cette brosse truffée de capteurs, fini les cheveux cassés et fourchus ! Un microphone enregistre le son émis lors du brossage afin d'en déduire la souplesse ou la sécheresse de la chevelure, tandis que des capteurs

de mouvement analysent la manière dont l'utilisateur manie la brosse. Les données collectées sont ensuite transmises à une appli mobile qui prodigue des conseils personnalisés, conçus en partenariat avec L'Oréal, et suggère des produits de soin de la marque. Parce que vos cheveux le valent bien !

Withings Hair Coach 200 €

10

DES AMPOULES CONNECTÉES À LONGUE PORTÉE

Chez le français AwoX, on cuisine l'ampoule Led à toutes les sauces. Après les modèles d'enceinte audio, de diffuseur d'huiles essentielles et de



DÉJÀ DISPONIBLE

10

caméra de surveillance, le spécialiste des objets connectés entend envahir votre home sweet home avec sa dernière création, l'ampoule Mesh. Quésaco ? Il s'agit d'une nouvelle technologie qui permet de relayer le signal d'une ampoule à un autre en créant un réseau maillé (mesh en anglais). Objectif : augmenter la portée du Bluetooth de 10 m à plusieurs dizaines de mètres en intérieur. Nul besoin de brancher un boîtier supplémentaire

comme chez ses concurrents Philips ou Osram, le Bluetooth est compatible avec tous les smartphones. On peut constituer des groupes composés, au maximum, de 50 ampoules, contre 8 pour le Bluetooth classique, et l'allumage est instantané.

AwoX SmartLight Mesh Color À partir de 25 €

11

LE PORTE-CLÉS PENSE-BÊTE

Doté d'un bouton et d'un micro, le porte-clés intelligent Yuzz.it

SORTIE PRÉVUE
AVRIL 2017

11



Wearable est capable d'enregistrer, d'un simple clic, l'adresse d'un lieu dont vous voulez vous souvenir, l'endroit où vous avez garé votre véhicule, la chanson que vous venez d'entendre dans un café, ou encore le programme radio que vous suivez. Compatible avec Android et iOS, le petit boîtier transmettra chacun de ces moments ainsi que leur localisation à son application dédiée. La musique sera ainsi reconnue et ajoutée à votre playlist, l'émission radio pourra être retrouvée et rejouée en intégralité en replay, ce pense-bête numérique

faisant aussi office de dictaphone. Enfin, vous avez la possibilité de le faire sonner depuis votre smartphone pour retrouver vos clés. Un vrai couteau suisse !

Telequid Yuzz.it Wearable 45 €

12

LE CONTRÔLE GESTUEL ENFIN ACCESSIBLE À TOUS

Voici Bixi, un minuscule boîtier destiné à piloter n'importe quel appareil électronique à l'aide de commandes gestuelles exécutées devant lui. Utilisable à la maison, en voiture ou à vélo, Bixi interprète vos gestes puis envoie les commandes à votre smartphone ou à



SORTIE PRÉVUE
COURANT 2017

12

vos appareils en Bluetooth. L'appli dédiée gère ensuite l'équipement choisi. Près de 350 objets sont d'ores et déjà compatibles, de la caméra au thermostat. L'avantage est que l'on pourra commander ses appareils même avec les mains sales, mouillées ou gantées. La version 2.0 dispose d'un écran à encre électronique pour afficher des infos (heure, météo, notifications du téléphone) et d'un micro afin d'écouter les ordres qui seront transmis à l'assistant personnel Alexa d'Amazon.

Bluemint Labs Bixi 2.0 130 €

SORTIE PRÉVUE
MARS 2017

13



SORTIE PRÉVUE
PRINTEMPS 2017

14

13

LA MUSIQUE QUI VOUS VA COMME UN GANT

Contrôler ses platines par les gestes ? C'est l'idée imaginée par la start-up montpelliéraine Weliot avec ce gant connecté, sillonné de capteurs. Sur le dos de la main, un contrôleur Midi dialogue en Bluetooth avec des applis comme GarageBand et toute machine de musique assistée par ordinateur. Il existera en version grand public, avec des réglages prédéfinis, et en édition professionnelle, paramétrable et offrant 1500 gestes différents. "Les DJ pourront créer une véritable interaction visuelle avec le public", lance Thomas Chrysochoos, cofondateur de la jeune pousse. David Guetta appréciera.

Weliot Specktr
À partir de 179 €

14

UNE LOUPE POUR TRAVAILLER EN ÉQUIPE

Cet objet, dont la forme rappelle l'icône que nous utilisons sur nos ordi pour effectuer des recherches, transforme n'importe quel écran auquel il est relié en plateforme de travail collaboratif en ligne. Il rend ainsi possible le partage des présentations, rapports PDF, vidéos. Participer à un brainstorming ou répondre à une enquête sera donc facilité. Selon Klaxoon, qui l'a conçue, la Loupe renforce l'engagement au travail et dope la créativité des équipes. Reste à l'entreprise rennaise à conquérir le marché américain avec sa plateforme collaborative (déjà 200 000 utilisateurs en Europe!).

Klaxoon la Loupe
Prix non communiqué

SORTIE PRÉVUE
JUN 2017

15

15

LA GABELLE CONNECTÉE POUR MATOU

Il fallait y penser, la jeune pousse toulousaine Catspad l'a fait. Son distributeur automatique d'eau et de croquettes pour chats, qui porte son nom, se pilote entièrement depuis un smartphone. L'appareil ne distribue que les proportions adaptées à votre félin en fonction de son âge et de son poids, afin de lui éviter tout problème de santé. Pour ceux qui possèdent plusieurs boules de poils, le Catspad pourra les identifier en scannant une puce sur leur collier, pour ne délivrer à chacun que les quantités requises. S'il stocke jusqu'à deux semaines de nourriture, il n'est pas (encore) capable de changer la litière.

Catspad 299 €

CES OBJETS



SORTIE PRÉVUE
DÉCEMBRE 2017

KURI, LE PETIT ROBOT DOMESTIQUE ▲

Comment ne pas tomber sous le charme de ce petit androïde de 50 cm de hauteur proposé par une start-up californienne ? Cet assistant personnel obéit aux commandes vocales, sait se déplacer dans la maison en évitant les obstacles. Mais, malgré son air innocent, il embarque une caméra de surveillance pour garder un œil sur votre domicile.

Mayfield Robotics Kuri 700 €



INNOVANTS VENUS D'AILLEURS

La France n'est pas la seule à avoir des idées. Les 157 autres pays représentés ont aussi levé le voile sur ce que pourrait être notre futur. Un monde fait de voitures intelligentes, de téléviseurs fins comme du papier, et de robots domestiques avec qui discuter.



**SORTIE PRÉVUE
MARS 2017**

▲ LE CINÉMA À LA MAISON

Ne pesant que 2,1 kg, ce vidéoprojecteur a l'avantage d'être facilement transportable. Pour autant, il propose une belle image Full HD et une source laser à la luminosité de 2000 lm. Pas besoin, donc, de faire le noir dans la pièce. Il peut aussi afficher le contenu d'un smartphone via le Wifi ou se connecter à des enceintes en Bluetooth. Télécommande gyroscopique.

LG ProBeam HF80J Prix non communiqué



**SORTIE PRÉVUE
MAI 2017**

▲ L'ASSISTANT PERSONNEL MADE IN CHINA

Le géant Lenovo n'a pas échappé à la vague d'assistants à commandes vocales qui a déferlé sur le CES. Comme ceux de ses concurrents, le sien arbore une forme cylindrique et a été réalisé en partenariat avec Amazon pour intégrer l'intelligence artificielle Alexa. Sa différence ? Ses coloris bleu, rose ou gris, ainsi que son prix, 50 € moins cher que le modèle d'Amazon.

Lenovo Smart Assistant À partir de 130 €



**SORTIE PRÉVUE
COURANT 2017**

▲ UN TABLEAU DE BORD HOLOGRAPHIQUE

Bienvenue dans le futur ! BMW transforme un cockpit de voiture en navette spatiale avec HoloActive Touch. Le principe ? Une batterie de caméras suit la main du conducteur et enregistre la position des doigts qui entrent en contact avec une des projections holographiques. Les commandes virtuelles flottent devant le conducteur et réagissent à ses gestes.

BMW HoloActive Touch Prix non communiqué



**SORTIE PRÉVUE
1^{ER} TRIMESTRE 2017**

▲ UNE TV ? NON, UN ORDI

Les PC de bureau ne se vendent plus ? HP essaie donc de les rendre à nouveau séduisants. Pari réussi ! Avec son écran courbe de 86 cm de diagonale (34 pouces), ce tout-en-un ressemble comme deux gouttes d'eau à un téléviseur. L'informatique se loge dans le pied qui accueille un Core i7, un gros disque dur (dont un SSD en option), ainsi que quatre haut-parleurs Bang & Olufsen. Pardonnez du peu !

HP Envy Curved AIO 34 2 000 €

▲ LE TÉLÉVISEUR DOS AU MUR ▶

Imaginez un immense poste de télévision Oled 4K de 2 m de diagonale tellement fin – 2,5 mm d'épaisseur – qu'il se colle au mur comme un poster. Cet écran LG révolutionnaire est aimanté à son support mural afin que l'espace entre la paroi et la dalle soit quasi inexistant. Quant à l'électronique, elle est déportée dans une barre de son reliée par un fil transparent.

LG Signature OLED W7 20 000 €



**SORTIE PRÉVUE
COURANT 2017**

Offrez une seconde

Clés USB, tablettes ou smartphones...vous les avez aimés, utilisés et maintenant, ils traînent dans vos placards. Pourtant, s'ils fonctionnent encore, ils sont toujours bons pour le service. Voici 13 idées pour exploiter leurs ressources cachées.

ILLUSTRATIONS : STÉPHANE TRAPIER / ILLUSTRISSIMO POUR 01NET MAGAZINE

Acheter, jeter, racheter. Quel gâchis ! Notre véritable boulimie de produits high-tech laisse sur le carreau des millions d'appareils. Ils finissent dans nos tiroirs, quand ils ne sont pas abandonnés dans la nature. Un récent rapport sénatorial de septembre 2016 pointe du doigt le problème : en France, seuls 15 % des 24 millions de téléphones portables vendus chaque année sont recyclés. Au final, les sénateurs estiment que 100 millions de smartphones dorment dans les tiroirs de nos concitoyens !

Fièvre acheteuse. Un phénomène accentué par l'obsolescence technologique, qui réduit de plus en plus la durée de vie des produits. L'appareil devient lent, sa batterie s'épuise vite, son look nous semble désuet, ses performances et ses fonctions plus assez évoluées. En 2016, on a gardé un mobile un peu plus de deux ans, contre quatre ans en 2000. Même chose pour les tablettes, les clés USB, les téléviseurs et les ordinateurs.

Mais un appareil délaissé est-il toujours bon à jeter ? La plupart du temps, il est toujours exploitable. Plus assez rapide ? Consacrions-le à un seul usage. La batterie est usée ? Branchons-le sur le secteur à la maison ou sur la prise allume-cigare de la voiture. Ainsi, de nombreuses utilisations le rendront utile, simplement, et sans être un pro du bidouillage. Alors, agissons pour briser le cycle infernal de la consommation. ■

ALEXANDRE SALQUE

CLÉS USB Installez des logiciels portables aux multiples talents

Qui ne possède pas une clé USB oubliée au fond d'un tiroir ? Elle pourrait pourtant encore rendre plus d'un service : désinfecter ou verrouiller un ordinateur, héberger mots de passe ou applis... Et ce, grâce à des logiciels installés directement sur ce support.

Si vous suspectez un ordinateur d'être infecté, mieux vaut agir vite et nettoyer le poste. Dans le cas où Windows est contaminé, ne laissez pas les petites bêtes se répandre. Il vous faut redémarrer la machine avec un antivirus. C'est là que votre vieille clé USB entre en jeu : en lui installant ce programme et en la rendant bootable, vous la transformez en une excellente potion. Vous pourrez ainsi faire le ménage sur les ordi qui n'ont pas de lecteur de CD, mettre à jour les définitions de virus sans avoir à graver à chaque fois un nouveau disque et transportez cet utilitaire en permanence avec vous. De nombreux logiciels antivirus proposent de créer une clé USB de secours. C'est le cas d'Avast Free Antivirus 2016. Lancez-le et dans le menu **Outils**, sélectionnez **Disque de secours**. Insérez votre support, puis suivez les instructions. À la fin du processus, vous aurez en main un antivirus gratuit et, surtout, très efficace.

► **Ce qu'il vous faut** une clé USB d'au moins 500 Mo ► **Logiciel** Avast Free Antivirus 2016 (gratuit), Avast.com ► **Compatibilité** Windows XP, SP3 et supérieur

vie à vos vieux appareils

UN COFFRE-FORT SÉCURISÉ POUR VOS MOTS DE PASSE

En moyenne, un internaute français serait inscrit sur 95 sites Web. Comment retenir les précieux sésames associés à ces services sans devoir réutiliser les mêmes, et compromettre ainsi la sécurité de ses données ? En les sauvegardant en toute sécurité sur une clé. Vous éviterez la sempiternelle demande de renvoi de mot de passe par mail. Le logiciel gratuit KeePass chiffre vos infos personnelles avec des algorithmes

puissants (AES 256 bits). Le support USB sert de code d'identification : une fois insérée dans l'ordinateur, elle déverrouille votre base. Dans KeePass, créez un coffre-fort sécurisé et enregistrez-le sur votre ordinateur ou sur la clé. Cochez la case **Fichier clé** afin de générer votre chiffrement.

► **Ce qu'il vous faut** une clé USB de n'importe quelle capacité ► **Logiciel** KeePass (gratuit), keepass.info ► **Compatibilité** Windows XP SP3 et supérieur

VERROUILLEZ VOTRE PC EN VOTRE ABSENCE

Vous n'avez pas forcément besoin de sésame pour protéger une session en votre absence. Avec une clé-cadenas virtuel, l'ordinateur reste accessible tant que celle-ci est branchée. Dès que vous l'enlevez, il affiche un écran noir. Réinsérez-la, et vous retrouvez votre session, avec un compte rendu des éventuelles tentatives d'intrusion. Le logiciel gratuit Predator fournit le chiffrement (de 117 octets). Si vous perdez ce support, vous pouvez accéder à votre ordi avec... un mot de passe.

► **Ce qu'il vous faut** une clé USB de n'importe quelle capacité
► **Logiciel** Predator Home Edition (gratuit), Abrege.eu/29vCP
► **Compatibilité** Windows XP SP3 et supérieur

GLISSEZ VOS

Ceux qui veulent avoir tout leur contenu de texte, une clé USB. Et les utiliser sur le système hôte, et tableapps.com référence (comme le browser Firefox, Thunderbird, le lecteur multipression de fichiers 7-Zip, ou vous conseillons de les co-2 Go minimum, de façon à avoir de la place pour les aussi pour héberger vous créez.

► **Ce qu'il vous faut** une clé USB d'au moins 2 Go
► **Site** Portableapps.com
► **Compatibilité** Windows

LOGICIELS DANS VOTRE POCHE

toujours sous la main un navigateur Internet, un traitement de texte, une messagerie et leurs mails, peuvent les mettre sur leur clé. Ils peuvent même dans un cybercafé, un hôtel, une bibliothèque d'un ami sans avoir à installer les programmes sans laisser de trace de leur passage. Le site Portables dizes des dizaines de programmes portables gratuits la suite bureautique LibreOffice, le client mail Thunderbird, le lecteur multimédia VLC media player, l'outil de compression 7-Zip, l'outil de nettoyage CCleaner). Nous pouvons aussi stocker sur une clé de 2 Go à 4 Go des fichiers que

TABLETTES

Tirez parti de leur grand écran et

Cela fait déjà sept ans que la première “ardoise numérique” est sortie. Depuis, vous avez certainement changé de modèle. Que faire de votre ancien produit, lourd, épais et désespérément lent pour accueillir les applis récentes ? Consacrez-le à un seul usage. Nous avons trouvé cinq façons originales de transformer votre vieil appareil en gadget à la mode.

UN CADRE PHOTO NUMÉRIQUE

Pourquoi payer 100 € un cadre pour vos images numériques quand vous pouvez en avoir un pour trois fois rien ? Même si sa résolution n'est pas très élevée, le grand écran de votre iPad ou appareil Android affichera les photos conservées dans sa mémoire interne. Et s'il ne possède que 8 Go d'espace, il est toujours possible de lire les clichés stockés sur Facebook, Flickr, Instagram ou sur d'autres services de cloud. Pas besoin de télécharger une appli spécifique pour faire défiler à l'écran ses dernières photos de vacances : toutes les tablettes disposent d'un mode Diaporama intégré au système. Mais il faudra passer par une appli dédiée afin de profiter d'animations plus évoluées comme la lecture de photos en ligne. Dans tous les cas, vous aurez besoin de laisser votre ardoise branchée au secteur ainsi que d'un support pour la poser sur un bureau, un rebord de cheminée ou contre un mur.

- **Compatibilité** tablette Android ou iPad ► **Applis** Galerie QuickPic ou Google Photos (Android, gratuites), LiveFrame (iOS 6.1+, gratuite)
- **Accessoire** un support de table ou mural (à partir de 10 € env.)

UNE STATION MÉTÉO CONNECTÉE

Si vous ne sortez jamais de chez vous sans jeter un œil sur le temps qu'il fait, pourquoi ne pas transformer votre tablette en station météo ? Pour cela, placez-la sur un support de table adapté à sa taille et laissez-la branchée en permanence au secteur. Ensuite, il suffit d'installer une appli météo. Parmi les dizaines qui existent, nous vous en conseillons deux, gratuites : Yahoo Météo, dont nous apprécions l'esthétique et la précision des prévisions, et La Chaîne Météo, pour le nombre de stations couvertes partout dans le monde. WeatherPro, dans sa version payante, fournit, quant à elle, des prévisions sur quatorze jours, avec

de nombreuses informations professionnelles (images satellites, force et direction des vents, pression atmosphérique, etc.). Si vous possédez déjà une station personnelle Netatmo, WeatherPro intégrera et affichera les données de ses capteurs.

- **Compatibilité** tablette Android ou iPad 2
- **Applis** Yahoo Météo, La Chaîne Météo HD (iOS 8+, gratuites) ; WeatherPro pour Android (2,99 €) ou pour iPad (iOS 8+, 3,99 €)
- **Accessoire** un support de table ou mural (à partir de 10 € env.)



de la richesse de leurs applis



UN RÉVEIL HAUT DE GAMME

Bien sûr, vous pouvez demander à votre smartphone ou à votre tablette actuels de vous réveiller. Mais consacrer un modèle obsolète à cette tâche les en libérera. Et comme l'appareil recyclé sera toujours posé sur votre table de chevet, vous ne risquerez pas d'oublier de régler l'alarme. Comment opérer cette transformation ? Les anciennes versions d'Android et d'iOS sont toutes les deux capables d'afficher l'horloge en permanence à l'écran et de gérer plusieurs alertes par semaine. Si vous téléchargez des applis spécifiques, vous accé-

dez à des fonctions beaucoup plus évoluées, soit pour quitter les bras de Morphée en douceur avec votre musique ou au son des bruits de la nature (Rise Alarm Clock), soit, comme l'appli Alarmy, de façon plus brutale. Vous devez alors sortir du lit en résolvant un calcul mathématique ou vous déplacer dans une pièce que vous aurez définie, la salle de bains par exemple, afin de désactiver la sonnerie. Agaçant, mais efficace.

► **Compatibilité** tablette Android ou iPad ► **Applis** Timely ou Alarmy (Android, gratuites), Rise Alarm Clock (iOS 9+, 1,99 €) ► **Accessoire** un support de table (à partir de 10 € env.)

UN TÉLÉVISEUR D'APPOINT DANS LA CUISINE

Votre ardoise est vraiment magique : elle est aussi capable de remplacer un téléviseur. Certes, son modeste écran de 7 à 10 pouces ne pourra pas rivaliser avec un vrai poste TV. Mais dans une petite pièce, une cuisine, une salle de bains ou sur un bureau, la tablette fera fort bien l'affaire. Pas la peine d'investir dans un récepteur TNT pour capter les ondes hertziennes, votre fournisseur d'accès à Internet (FAI) vous propose gratuitement une appli pour regarder en direct les chaînes auxquelles vous êtes abonné. Il est même possible de programmer des enregistrements et d'accéder aux nombreuses émissions en replay. Enfin, grâce à certaines applis, comme l'excellente Molotov, vous visionnerez n'importe quelle chaîne, quel que soit votre opérateur réseau.

► **Compatibilité** tablette Android 4+ ou iPad 2 et supérieur ► **Applis** Molotov (Android 4.3+ ou iOS 9+, gratuite) ou applis TV des FAI ► **Accessoire** un support de table ou mural (à partir de 10 € env.)

UNE CENTRALE DOMOTIQUE POUR PILOTER VOTRE MAISON

Ampoules, thermostat, caméra de surveillance, détecteur de fumée... de plus en plus d'objets du quotidien deviennent connectés. Pourquoi ne pas centraliser toutes les applis qui les contrôlent sur une seule et même tablette qui restera chez vous. Ainsi, tous les membres du foyer pourront en profiter. Nous vous recommandons de la placer sur un support de table ou mural, comme n'importe quelle autre centrale domotique. Seul l'iPad de première génération ne devrait pas pouvoir être utilisé comme pilote, car son système iOS 5.1 est trop ancien pour prendre en charge les applis des fabricants d'objets connectés. Les modèles sous Android reçoivent l'appli IFTTT qui sert à gérer plusieurs appareils en même temps en créant des scénarios. Par exemple, quand vous rentrez chez vous, vous allumez les lumières, désactivez l'alarme et ouvrez les volets roulants, le tout d'un seul geste du doigt.

► **Compatibilité** tablette Android, iPad 2 et supérieur ► **Appli** IFTTT (Android 4.1+, gratuite) ► **Accessoire** un support de table ou mural (à partir de 10 € env.)



SMARTPHONES

Exploitez leur caméra et leur GPS

Si, comme chaque Français, vous changez de mobile en moyenne tous les deux à trois ans, que faites-vous des modèles démodés ? Même sans carte SIM, ils sont toujours fonctionnels tant que leur écran et leur batterie sont utilisables. Découvrez quelques astuces à adopter.

UNE CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE POUR SON DOMICILE

Un smartphone, c'est petit et discret. Bref, cela fait une excellente caméra de vidéosurveillance à dissimuler chez soi pour peu que la caméra et le Wifi de l'appareil marchent encore. Installez-le sur un trépied afin de positionner au mieux le mobile et son chargeur, car l'appareil restera branché en permanence. Téléchargez l'appli AtHome Video Streamer pour votre vieux téléphone ou, s'il est récent, AtHome Camera. Cette dernière vous autorise à regarder et à écouter en direct ce qui se passe chez vous. Les deux fonctionnent aussi bien en Wifi qu'en 4G, et cela quelle que soit votre plateforme (Android ou iOS).

- **Compatibilité** smartphone Android et iPhone
- **Applis** AtHome Video Streamer et AtHome Camera (Android et iOS, gratuites)
- **Accessoire** un trépied pour smartphone (à partir de 10 € env.)



UN SYSTÈME DE GUIDAGE DANS VOTRE VOITURE

N'importe quel téléphone est capable de faire fonctionner une appli GPS. Recyclez donc votre ancien appareil et laissez-le dans votre véhicule. Vous épargnerez ainsi la batterie de votre smartphone actuel et pourrez l'utiliser indépendamment. D'abord, équipez-vous d'un support pour voiture et d'un adaptateur allume-cigare afin de recharger votre mobile en permanence, cette fonction étant gourmande en énergie. Ensuite, installez une appli de

navigation GPS qui ne nécessite ni carte SIM ni connexion. Les applis spécialisées ne manquent pas, parmi lesquelles Google Maps. Téléchargez une carte de France, et vous voilà prêt à prendre la route.

- **Compatibilité** smartphone Android, iPhone ou Windows Mobile
- **Applis** Google Maps (Android et iOS, gratuite), Cartes et Navigation - OsmAnd (Android, gratuite), Cartes Windows (Windows Mobile, gratuite)
- **Accessoires** un support pour voiture (à partir de 5 € env.) et un chargeur allume-cigare (à partir de 10 € env.)

UN BABYPHONE POUR VEILLER SUR BÉBÉ

Plutôt que d'acheter un objet qui ne servira plus dans quelques mois, pourquoi ne pas transformer votre vieux portable en écoute-bébé. Comme souvent, il suffit de télécharger une appli qui fera le travail. Vous entendrez avec un son impeccable ce qui se passe dans la chambre de votre bambin. Mieux, certains programmes comme Moniteur et bébé pour Android ou Bébé Phone pour iOS font office de baby-sitter ! La fonction Voix de maman diffuse vos paroles apaisantes ou une berceuse dès que des pleurs sont détectés. Plus besoin de se précipiter dans la chambre à la moindre alerte !

- **Compatibilité** smartphone Android et iPhone
- **Applis** Moniteur et bébé (Android, 2,99 €), Bébé Phone (iOS, 2,99 €)
- **Accessoire** un trépied pour smartphone (à partir de 10 € env.)

UN BALADEUR MP3 AVEC RADIO

Si la batterie de votre mobile est encore d'attaque, votre vieux modèle fera un excellent baladeur radio. Comme il n'a plus de carte SIM, il sera cantonné à la maison, connecté en Wifi. Ainsi, vous économiserez l'autonomie de votre smartphone actuel. Pour recevoir la radio, deux possibilités : soit passer par l'appli radio FM de votre appareil, s'il en est équipé, soit installer une des nombreuses applis existantes qui vous donnent accès à des milliers de stations Web et podcasts du monde entier. Vous pouvez aussi utiliser des services musicaux comme Spotify, Deezer ou Qobuz. Enfin, vous n'aurez aucun scrupule à remplir sa mémoire avec vos musiques préférées.

- **Compatibilité** tout smartphone
- **Applis** Tuneln Radio (Android et iOS, gratuite), Podcast & Radio Addict (Android, gratuite), Radium (iOS, gratuite + achats intégrés)
- **Accessoire** aucun

LA RÉALITÉ VIRTUELLE VOUS ATTEND



RealT

Intel® Core™ i7-6700K
NVIDIA® GeForce® GTX 1080
SSD 240 Go + 3 To

RealT FREE

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



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 citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. Les photos, graphismes, textes et prix de cette publicité, données à titre indicatif ainsi que les éventuelles erreurs d'impression n'engagent nullement LDLC.com.
*Étude Inference Operations - Visio Conseil - Mai à juillet 2016 - Plus d'infos sur www.esoda.fr

ASUS

GTX 1050 Ti Expedition

200 €

Envie de jouer dans de bonnes conditions sans **GRAPHIQUES** sont capables d'animer tous vos

7,8/10

PERFORMANCES	7
CONSOMMATION	9
NUISANCES SONORES	8
PILOTES	9
RAPPORT QUALITÉ/PRIX	6

PROMESSE

Dominant sans partage le haut de gamme, Nvidia a mis plusieurs mois à rendre abordable son architecture Pascal. Le résultat est une GeForce 1050 Ti qui joue la carte de l'efficacité énergétique. De quoi, en théorie, en faire le modèle parfait pour redonner un peu de punch à une vieille machine.

FORCES

Petite et ne nécessitant pas de connecteur d'alimentation, cette carte s'intégrera aisément dans la plupart des PC. Le suivi logiciel de Nvidia reste le meilleur du marché, avec des fonctions exclusives, tels le streaming local de jeux vers une télé ou l'accélération matérielle CUDA pour les amateurs de montage vidéo et de retouche photo.

FAIBLESSES

Son prix s'avère bien trop élevé au vu de ses performances ! Sa concurrente fonctionnant avec un circuit graphique AMD RX 470 coûte, certes, 30 € plus cher, mais elle est 30 % plus rapide. Le ventilateur Asus utilisé offre la possibilité de monter un peu les fréquences, mais les gains restent limités en l'absence de connecteur d'alimentation.

VERDICT

Bien que réussie techniquement, cette GTX 1050 Ti Expedition est plombée par son positionnement tarifaire. Le système de refroidissement et le petit overclocking d'usine ne justifient en rien les 55 € de plus qu'une carte 1050 Ti de base. On lui préférera donc la Radeon RX 470 ou, mieux, l'une des multiples 1050 Ti commercialisées autour de 150 €.

LA TECHNIQUE

• **Circuit graphique** Nvidia GeForce GTX 1050 Ti à 1290 MHz
 • **Mémoire vidéo** 4 Go GDDR5 à 1392 MHz • **Connectique** HDMI, DVI, DisplayPort • **Interface** PCI-Express 16x • **Connecteur d'alimentation** aucun • **Dimensions** 21,2 x 11,1 x 3,8 cm

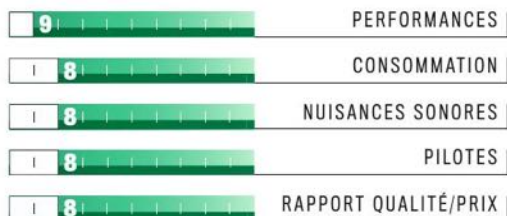
S

ASUS

Radeon RX 470 STRIX OC

230 €

vous ruiner ? Pour environ 200 €, ces **CARTES** jeux et de gérer plusieurs écrans ultra HD 4K.



8,2/10

Avec ce modèle, dont le prix n'a cessé de chuter depuis l'été dernier, AMD met en avant de bonnes performances en jeu et des fonctionnalités multimédias. On peut ainsi s'essayer à la réalité virtuelle et décoder des vidéos 4K. Le tout en silence, grâce à un système de refroidissement efficace.

Couplé à 4 Go de mémoire, le processeur RX 470 fait fonctionner tous les titres en Full HD à 60 im/s avec les détails poussés à fond. Efficaces, les deux ventilateurs restent néanmoins discrets. Depuis quelques mois, AMD a aussi accéléré la fréquence des mises à jour de ses pilotes, apportant à chaque fois sont lot d'optimisation.

Oui, les performances brutes sont bonnes, mais la consommation électrique est bien plus élevée que celle de la 1050 Ti (120 W contre 75 W). Autre point faible à déplorer, son coût. En effet, les tarifs de la série RX 480 ont baissé bien plus vite que celui de sa petite sœur. On trouve donc certaines de ces cartes, environ 20 % plus puissantes, pour le même prix !

Le fondeur AMD profite de ce que Nvidia se repose sur ses lauriers pour proposer le meilleur rapport qualité/prix du moment. Si votre PC n'est plus capable d'encaisser les derniers titre à la mode, cette carte lui redonnera de la vigueur pour jouer en Full HD. Cette version Strix bénéficie d'un bon système de refroidissement, et ce à un tarif raisonnable. ■ **FA**



LA TECHNIQUE

• Circuit graphique AMD Radeon RX 470 à 1270 MHz • Mémoire vidéo 4 Go GDDR5 à 1650 MHz • Connectique HDMI, 2 DVI, DisplayPort • Interface PCI-Express 16x • Connecteur d'alimentation PCI-Express 6 broches • Dimensions 24,2 x 12,9 x 4,2 cm

■ SMARTPHONE ACER LIQUID Z6 PLUS ◆ 250 €

UN GÉANT TRÈS ENDURANT

6,2/10

Abonné aux smartphones bon marché, le fabricant Acer s'essaie ici au milieu de gamme avec un modèle doté d'un grand écran de 5,5 pouces (14 cm). Son signe distinctif? Une autonomie de deux jours, servie par une batterie de 4 080 mAh. Reste à savoir si ce Liquid Z6 Plus est à même de rivaliser avec ses concurrents chinois Meizu ou Honor, habitués des podiums avec leurs mobiles à prix cassés.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le Liquid Z6 Plus ne nous a pas vraiment convaincus. On aurait pu faire abstraction de son design peu séduisant et de son épaisseur si le reste avait été à la hauteur. Ce n'est malheureusement pas le cas. Principal coupable, l'écran, tout simplement indigne à ce niveau de prix. Ajoutez à cela des performances tout juste passables et un appareil photo en demi-teinte. Son seul véritable point fort réside dans son autonomie qui, comme annoncée par le fabricant, se révèle remarquable (deux jours). Mais cela ne suffit pas. Les 250 € demandés par Acer seront bien mieux dépensés avec l'excellent Honor 6X.

SES CONCURRENTS



Honor 6X
(249 €)



Meizu M3 Note
(249 €)



ON AIME

Son autonomie record. Doté d'une batterie de 4 080 mAh, cet infatigable tient la charge sans problème deux jours durant. On peut même grappiller une demi-journée supplémentaire en faisant attention. Son processeur MediaTek et ses 3 Go de mémoire vive assurent un niveau de fluidité tout à fait correct en usage classique. La partie graphique montre toutefois rapidement ses limites, notamment avec des jeux 3D gourmands en ressources. Côté système, nous retrouvons aux commandes Android 6.0, à peine modifié par le constructeur.

ON N'AIME PAS

La dalle Full HD de 5,5 pouces déçoit. En cause, une luminosité et un contraste trop faibles qui nuisent à la lisibilité. Les couleurs n'améliorent pas le tableau, avec un rendu trop froid et des blancs tirant vers le bleu. Alors que la concurrence a fourni de gros efforts en matière d'affichage, Acer semble à la traîne. Côté photo, les clichés manquent de détails et sont souvent flous, la faute à une mise au point trop lente. On se demande aussi pourquoi Acer a préinstallé une douzaine d'applis inutiles dans son smartphone. Heureusement, elles peuvent être supprimées aisément. ■ FA

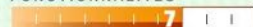
FICHE TECHNIQUE

- Écran 5,5 pouces IPS, 1080 x 1920 pixels
- Processeur MediaTek MT6753, 8 cœurs jusqu'à 1,3 GHz
- Mémoire vive 3 Go
- Stockage 32 Go, ext. par microSD
- Photo 13 Mpx (dorsal), 5 Mpx (frontal)
- Connectique micro-USB, Wifi n, Bluetooth 4.0
- Batterie 4 080 mAh
- DAS 0,854 W/kg
- Dimensions 15,3 x 7,5 x 0,85 cm
- Poids 168 g

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



CE PETIT ORDI SAIT SE FAIRE ENTENDRE

7/10

Avec son Wave, fruit du croisement entre un mini-PC et une enceinte Bang & Olufsen, HP revisite le PC de bureau. Design et compact, cet ordi peut piloter deux écrans 4K et son microphone intégré transmettre vos commandes vocales à Cortana, l'assistant de Windows 10.

CE QUE L'ON EN PENSE

On avait vraiment envie d'aimer ce Pavilion Wave. Rares sont en effet les PC de bureau affichant un tel look. Malheureusement, si la forme est maîtrisée, le fond l'est moins. Car contrairement au modèle vendu aux États-Unis, la version française n'est proposée qu'en deux configurations. La première (699 €) est peu puissante, mais dotée d'un SSD, tandis que la seconde (799 €), celle que nous avons testée, s'avère plus musclée, mais équipée d'un disque dur classique. Aucune des deux n'est donc pleinement satisfaisante. Dommage.

ON AIME

Grâce à sa finition de qualité et sa petite taille, ce PC se fera discret dans votre intérieur. Sa ressemblance avec une enceinte ne s'arrête pas à son revêtement en tissu, puisque le Wave est aussi un haut-parleur, signé Bang & Olufsen. Le son, diffusé à 360°, se montre d'une excellente qualité. Le microphone intégré, lui, est chargé de transmettre les commandes vocales à Cortana. Enfin, la puissance du processeur Core i5 encaissera sans broncher des activités gourmandes en ressources, telles que le montage vidéo.

FICHE TECHNIQUE

• **Processeur** Intel Core i5-6400T, 4 cœurs à 2,2 GHz • **Carte graphique** AMD Radeon R9 M470, 2 Go GDDR5 • **Mémoire vive** 8 Go DDR4 • **Stockage** 1 To, disque dur à 7 200 tr/min • **Connectique** 3 USB 3.0, USB-C, DisplayPort, HDMI, Ethernet 10/100/1000, lecteur de cartes SD, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • **Système** Windows 10 Famille • **Dimensions** 17,3 x 16,8 x 23,5 cm



ON N'AIME PAS

Son disque dur, qui manque cruellement de réactivité. HP aurait dû embarquer un SSD, d'autant qu'un emplacement au format M.2 est disponible. Autre déception, la carte graphique n'est pas assez puissante pour jouer confortablement en Full HD. Voilà qui est regrettable pour une machine se voulant polyvalente. La connectique, elle, s'avère complète mais peu accessible, car tassée à l'arrière de la minitour. Par ailleurs, un lecteur de cartes mémoire et un second port USB auraient été les bienvenus en façade. Enfin, la ventilation se fait entendre, faiblement, certes, mais constamment. ■ FA

SES CONCURRENTS



Alienware Alpha (819 €)



MSI Vortex G65 (1 000 €)

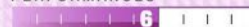
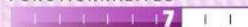
QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX



■ ENCEINTE BLUETOOTH YAMAHA MUSICCAST WX-010 ◆ 199 €



PETITE MUSIQUE DE CHAMBRE

7/10

Compacte mais puissante, cette enceinte Bluetooth se range n'importe où.

En plus de sa connectique sans fil polyvalente, elle s'intègre aussi au système multiroom Yamaha.

CE QUE L'ON EN PENSE

Dans un espace très ramassé, Yamaha a réussi le tour de force de stocker quatre haut-parleurs. Cette enceinte compacte assure une puissance satisfaisante. Ses branchements sans fil (Bluetooth, AirPlay, Wifi...) lui confèrent une belle polyvalence. Le son HD n'est pas non plus oublié, avec la lecture de fichiers audio jusqu'à 192 kHz et 24 bits. L'appli offre en outre la possibilité de se connecter à des milliers de webradios et à des services musicaux tels que Qobuz.

ON AIME

Malgré son petit gabarit, elle produit un son en mono de qualité. Les écoutes sont amples et équilibrées, les médiums agréables, les aigus ciselés, et les graves à leur place. La puissance suffit pour sonoriser une pièce comme une chambre. Les applications iOS et Android apportent un vrai plus, en termes de convivialité et de confort, en synchronisant l'enceinte avec d'autres produits Yamaha, en multiroom.

ON N'AIME PAS

La connectique physique limitée. On aurait aimé une entrée minijack 3,5 mm ou USB afin de brancher d'autres appareils audio. On regrette également l'absence d'une télécommande, ce qui éviterait de devoir dégaîner sans arrêt son smartphone ou de se déplacer – les réglages s'effectuant tous à même l'enceinte. Enfin, pour les puristes, le Bluetooth n'est pas de type aptX, le seul capable de restituer une finesse proche de celle d'un CD audio. Dommage. ■ JPL

FICHE TECHNIQUE

• Puissance 25 W • Haut-parleurs 2 + 2 radiateurs de grave
• Connectique Ethernet, Wifi, Bluetooth 2.1 + EDR, AirPlay, MusicCast
• Fichiers audio lus MP3, WMA, AAC, WAV, Alac (96 kHz/24 bits), Flac, AIFF (192 kHz/24 bits) • Dimensions 12 x 16 x 13 cm • Poids 1,5 kg

■ CLÉ HDMI GOOGLE CHROMECAST ULTRA ◆ 79 €

ULTRA BIEN... PRESQUE TROP

8/10

Google dévoile la deuxième version de son Chromecast. Sa particularité : diffuser des vidéos jusqu'en ultra HD 4K sur un téléviseur. Mais avec un prix doublé par rapport à celui de la clé initiale, le jeu n'en vaut pas forcément la chandelle...

CE QUE L'ON EN PENSE

La solution de Google pour diffuser les contenus vidéo d'un smartphone ou d'une tablette sur un téléviseur est toujours aussi commode. Mais cette clé HDMI n'aura d'intérêt que pour les possesseurs d'une télé ultra HD 4K, disposant d'un débit Internet rapide et abonné à une plateforme émettant ses programmes en UHD, par exemple Netflix. Pour les autres, moins équipés, la version standard suffira à leur bonheur.

ON AIME

On apprécie la discrétion du Chromecast, sa forme ronde et son faible encombrement. Le Wifi double bande améliore la qualité de la connexion sans fil. L'image affichée sur un téléviseur compatible UHD 4K bénéficie d'un piqué correct et d'une bonne fluidité dans les mouvements. De nombreux services et applis sont désormais compatibles (OCS, YouTube, CanalPlay...). Bon point enfin : la prise en charge du son en Dolby Digital ou en DTS 5.1.

ON N'AIME PAS

Le Chromecast classique, qui diffuse les vidéos en Full HD, ne vaut que 39 €, tandis que le modèle ultra coûte plus du double pour accéder à l'ultra HD 4K. Faute de télécommande, il faut systématiquement passer par son smartphone ou par sa tablette. Google aurait pu ajouter une sortie audio optique pour y lier un home cinéma. Là, on doit se contenter du son de son écran plat. ■ JPL ET AS



FICHE TECHNIQUE

• Compatibilité téléviseur avec HDMI, smartphone, tablette ou ordinateur, Android 4.1 ou plus, iOS 8.0 ou plus, Mac OS X 10.9 ou plus, Windows 7 ou plus
• Résolution ultra HD 4K, Full HD • Connectique HDMI, micro-USB, Wifi ac, Ethernet
• Dimensions 5,8 x 1,3 x 5,8 cm
• Poids 47 g (boîtier) + 101 g (adaptateur avec port Ethernet)

PC LDLC VULCAIN GAMING EXTRÊME

POWERED BY
ASUS



Intel® Core™
i7-6800K



NVIDIA® GeForce®
GTX 1070 8 Go



SSD 512 Go



16 Go de RAM DDR4



Système
Watercooling

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, données à titre indicatif ainsi que les éventuelles erreurs d'impression n'engagent nullement LDLC.com.
*Étude Inference Operations - Visio CI - mai à juillet 2016 - Plus d'infos sur esclat.fr

■ ÉCOUTEURS DE SPORT **JABRA ELITE SPORT** ♦ 300 €DES INTRAS GARANTIS
100 % SANS FIL

9/10

Après Samsung et Apple, c'est au tour de Jabra de lancer des écouteurs Bluetooth totalement sans fil. Les sportifs apprécieront leur légèreté, ainsi que le coaching vocal personnalisé à partir des mesures des capteurs de mouvement et du moniteur de fréquence cardiaque intégrés.

CE QUE L'ON EN PENSE

Voici le top du top des écouteurs de sport. Ultra-légers, étanches et confortables, ils raviront ceux qui souhaitent s'entraîner en musique, qu'ils soient équipés d'un iPhone ou d'un smartphone Android. Si leur rendu sonore ne satisfera pas les audiophiles, il reste excellent pour ce type d'intra-auriculaires. Enfin, saluons la précision du moniteur cardiaque, tout comme celle des capteurs de mouvement. Ce modèle aux fonctions avancées se paie néanmoins au prix fort. À réserver aux sportifs assidus.

ON AIME

Quel que soit le sport pratiqué, ces intra-auriculaires tiennent parfaitement en place. Garantis trois ans contre les dysfonctionnements liés à la transpiration, ils résistent à l'eau (-1 m), mais pas suffisamment pour les utiliser à la piscine. Leur confort est renforcé par un large choix d'embouts en silicone et en mousse à mémoire de forme. On apprécie la précision des mesures, ainsi que les micros et les commandes intégrés sur les oreillettes pour passer des appels ou piloter sa musique.

ON N'AIME PAS

Avec trois heures d'autonomie en lecture Bluetooth, capteurs activés, Jabra ne fait pas mieux que ses concurrents. C'est toutefois suffisant pour une séance de sport, d'autant que l'étui de rangement leur apporte six heures supplémentaires. On aurait aimé que les oreillettes puissent stocker de la musique, et ainsi faire son jogging sans s'encombrer de son smartphone. Enfin, leur prix est exagérément élevé. ■ AS

FICHE TECHNIQUE

• Type intra-auriculaire Bluetooth, 100 % sans fil • Suivi des performances distance, vitesse, calories dépensées, fréquence cardiaque... • Kit mains libres oui • Connectique Bluetooth 4.1 • Autonomie 3 h • Compatibilité Android et iOS

■ TRAQUEUR GPS **ACER CIRCO S** ♦ 99 € AVEC DEUX MOIS D'ABONNEMENT OFFERTS

GARDEZ UN ŒIL SUR CE QUI VOUS EST CHER

7/10

Léger, compact et fiable, le mouchard intelligent d'Acer est idéal pour suivre en temps réel la position de vos proches ou de votre fidèle compagnon à quatre pattes, mais aussi pour localiser votre véhicule, votre scooter ou votre vélo.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec son design sobre et ses couleurs acidulées, le Circo S met en confiance. Grâce à son GPS et sa carte SIM, cette balise se révèle efficace en extérieur, où elle atteint une précision de 10 m. La position s'affiche en temps réel sur votre mobile, via une appli dédiée. En intérieur, les résultats sont plus mitigés. L'autonomie annoncée de trois jours est tenue, de justesse. Facturé 99 € avec deux mois d'abonnement offerts puis 49,90 € par an, ce traqueur se situe dans la moyenne du marché.



FICHE TECHNIQUE

• Fonctions traqueur GPS avec relevé sur smartphones iOS et Android, chemin parcouru, zones de sécurité et fonction SOS • Connectique GPS, Wifi et GPRS • Autonomie 3 j • Dimensions 4 x 4 x 1,3 cm • Poids 22 g

ON AIME

La fiabilité des résultats, ainsi que l'application qui permet de définir des zones sûres (école, maison...). Dès que le Circo S entre ou sort d'un périmètre déterminé, une notification s'affiche sur le smartphone. On apprécie également la possibilité de lier ce traqueur jusqu'à six appareils mobiles. Enfin, une personne en difficulté peut déclencher, depuis la balise, la fonction SOS, qui envoie instantanément un SMS aux numéros de téléphone préenregistrés.

ON N'AIME PAS

La configuration initiale du système est un peu laborieuse. Ainsi, nous avons dû scanner six fois de suite le QR Code qui sert à appairer le module au smartphone. Quant à la Led de contrôle, elle reste verte alors que la batterie nécessite d'être rechargée. Enfin, on regrette les résultats erronés en intérieur : un tiers des relevés se trompent d'une cinquantaine de mètres. ■ CV



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech



ÉQUIPÉ D'UN PROCESSEUR INTEL® CORE™ i5

★ Intel Core i5 7600K ★ NVIDIA GeForce GTX 1070

★ 16 Go DDR4 ★ SSD 275 Go



À partir
de
1399€⁹⁹
dont 1,00€ d'éco-participation



Intel Inside® pour des performances démultipliées.

N°1 1^{ER} FABRICANT DE PC
EN FRANCE

www.materiel.net

Intel, le Logo Intel, Intel Inside, Intel Core et Core Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Modèle présenté : Ordinateur de bureau Materiel.net Hollywood sans OS. 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.

LE GUIDE D'ACHAT DE LA

• SMARTPHONES À MOINS DE 200 €



① HUAWEI HONOR 5C 179 €

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

POINTS FORTS Performant, qualité des photos, prix.

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

② OBI WORLDPHONE MV1 130 €

Un bon téléphone pour moins de 150 € ? L'américain Obi l'a fait. Cet appareil sous Cyanogen nous a séduits par la réactivité de son système, son design et son prix plancher. L'une des meilleures affaires du moment.

POINT FORTS Prix cassé, bon écran, design original.

Système Android 5.1 Écran 5 pouces, 720 x 1280 pixels Processeur Qualcomm Snapdragon 212 Stockage 16 Go, microSD Photo 8 Mpx

③ LENOVO K5 169 €

Vendu seulement 169 €, le K5 offre des prestations bien supérieures à ce qu'on pourrait attendre à ce niveau de prix. La qualité photo s'avère bonne et l'interface fluide. Seul regret, le mobile ne fonctionne pas encore sous Android 6. **POINTS FORTS** Petit prix, écran.

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

④ SONY XPERIA E5 179 €

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

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

⑤ SOSH SOSHPHONE 3 169 €

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

POINTS FORTS Écran Full HD, performances.

Système Android 6.0 Écran 5,2 pouces, 1080 x 1920 pixels Processeur Qualcomm Snapdragon 617 Stockage 16 Go, microSD Photo 13 Mpx

● NOUVELLES ENTRÉES

• SMARTPHONES DE 200 € À 450 €



① ONEPLUS 3T 439 €

Ce téléphone est tout simplement l'un des plus puissants que nous ayons testés jusqu'à présent. Endurant, doté d'un excellent écran AMOLED et d'un capteur photo performant, il rivalise sans problème avec les ténors du marché. Le tout pour seulement 439 € !

POINTS FORTS Puissant, écran, autonomie, design.

Système Android 6.0 Écran 5,5 pouces, 1080 x 1920 pixels Processeur Qualcomm Snapdragon 821 Stockage 64 Go, microSD Photo 16 Mpx

② SAMSUNG GALAXY A5 2016 349 €

Avec ses 7 mm d'épaisseur, sa finition soignée, ses qualités multimédias et une autonomie de plus de deux jours, ce Samsung figure parmi les meilleurs smartphones de milieu de gamme de l'année. **POINTS FORTS** Puissance, autonomie, bel écran, finesse.

Système Android 5.1 Écran 5,2 pouces, Super AMOLED, 1080 x 1920 pixels Processeur Exynos 7580 Stockage 16 Go, microSD Photo 13 Mpx

③ HONOR 8 399 €

Honor met une nouvelle fois les petits plats dans les grands. Son dernier-né bénéficie d'un look soigné, de bonnes performances et d'un double capteur photo. Seul bémol, une autonomie un peu limitée. **POINTS FORTS** Design, USB Type-C, performances.

Système Android 6.0 Écran 5,2 pouces IPS LTPS, 1080 x 1920 pixels Processeur Kirin 950 Stockage 32 Go Photo 2 x 12 Mpx (dorsal)

④ ONEPLUS X 239 €

Ce nouveau smartphone signé OnePlus affiche des finitions dignes d'un mobile deux fois plus coûteux et des performances plus qu'honnêtes. Un modèle de choix commercialisé à un prix contenu. **POINTS FORTS** Excellent rapport qualité/prix, design, performances.

Système Android 5.1 Écran 5 pouces, 1080 x 1920 pixels Processeur Qualcomm Snapdragon 801 Stockage 16 Go, microSD Photo 13 Mpx

⑤ ALCATEL ONETOUCH IDOL 4S 410 €

Malgré une prise en main peu agréable, l'Idol 4S est doté d'un bel écran AMOLED et délivre des performances correctes. Le casque de réalité virtuelle fourni est en revanche un peu gadget. **POINTS FORTS** Qualité d'affichage, performances, finesse.

Système Android 6.0 Écran 5,5 pouces AMOLED, 1440 x 2560 pixels Processeur Qualcomm Snapdragon 652 Stockage 32 Go Photo 16 Mpx

QUINZAIN

Retrouvez la synthèse des tests de notre labo : les meilleurs produits répartis dans neuf catégories.

• PC PORTABLES POUR GAMERS



1

① ASUS ROG STRIX GL702VM-GC073D 1499 €

À presque 1500 €, ce modèle bénéficie d'une des toutes nouvelles cartes graphiques GeForce de la série 1000. En prime, il est très léger (2,7 kg) pour un 17 pouces. Une référence pour les gamers. **POINTS FORTS** Performances, prix. Écran 17,3 pouces, 1920 x 1080 pixels **Processeur** Intel Core i7-6700HQ (2,6 GHz) **Carte graphique** Nvidia GeForce GTX 1060 **Mémoire vive** 8 Go DDR4 **Stockage** SSD 128 Go, disque dur 1 To **Système** Windows 10 **Dimensions** 27,5 x 42 x 2,4 cm **Poids** 2,7 kg

2

② ASUS G752VS-BA202D 2 499 €

Avec son écran de 17 pouces compatible G-Sync, sa configuration musclée et son châssis de qualité, ce PC fait dans la démesure. Un costaud (4,3 kg) qui se paie au prix fort. **POINTS FORTS** Écran G-Sync, carte graphique. Écran 17,3 pouces G-Sync, 1920 x 1080 pixels **Processeur** Intel Core i7-6700HQ (2,6 GHz) **Carte graphique** Nvidia GeForce GTX 1070 **Mémoire vive** 16 Go DDR4 **Stockage** SSD M.2 256 Go, 1 To **Système** Windows 10 **Dimensions** 32 x 41 x 4,9 cm **Poids** 4,3 kg

3

③ ASUS G552VW-DM272T 1 099 €

Votre budget est limité ? N'allez pas plus loin. La GeForce GTX 960M embarquée n'a pas le punch des nouvelles puces, mais elle suffit pour jouer dans de bonnes conditions. **POINTS FORTS** Prix, fabrication soignée, SSD. Écran 15,6 pouces, 1920 x 1080 pixels **Processeur** Intel Core i5-6300HQ (2,3 GHz) **Carte graphique** Nvidia GeForce GTX 960M **Mémoire vive** 8 Go DDR4 **Stockage** SSD 128 Go, disque dur 1 To **Système** Windows 10 **Dimensions** 25,6 x 38,4 x 3,3 cm **Poids** 2,55 kg

4

④ MSI GT73VR 6RF-075FR TITAN 3 199 €

Voici le PC portable gamer de tous les superlatifs. Sa taille XXL et son prix élevé sont à la mesure de l'engin. Idéal pour les amateurs de jeux en ligne très rapides ! **POINTS FORTS** Puissance, puce, écran. Écran 17,3 pouces, 1920 x 1080 pixels, 144 Hz **Processeur** Intel Core i7-6820HK (2,7 GHz) **Carte graphique** Nvidia GeForce GTX 1080 **Mémoire vive** 32 Go DDR4 **Stockage** 2 SSD 256 Go, disque dur 1 To **Système** Windows 10 **Dimensions** 31,4 x 42,8 x 4,4 cm **Poids** 3,9 kg

5

⑤ GIGABYTE P35X V6 C4K55W10-FR 2 449 €

Ce modèle de 2 cm d'épaisseur embarque des composants de très haut niveau : écran ultra HD 4K et carte graphique Nvidia GTX 1070. Il cache bien son jeu ! **POINTS FORTS** Écran 4K, puissance, poids. Écran 15,6 pouces, 3 840 x 2 160 pixels **Processeur** Intel Core i7-6700HQ (2,6 GHz) **Carte graphique** Nvidia GeForce GTX 1070 **Mémoire vive** 16 Go **Stockage** 512 Go + 1 To **Système** Windows 10 **Dim.** 27 x 38 x 2 cm **Poids** 2,4 kg



• IMPRIMANTES PHOTO



1

① 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 délivre 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

2

② 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. **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

3

③ EPSON EXPRESSION PHOTO XP-960 240 €

Étonnamment compacte pour une imprimante A3, cette multifonction réalise des tirages photo de qualité. Même si son coût à la page s'avère un peu élevé, elle constitue le modèle le plus abordable dans ce format. **POINTS FORTS** Qualité photo, impression A3, compacte. **Technologie** jet d'encre **Formats** A3, A4, 10 x 15, DVD **Vitesse** 8 ppm (couleur), 8,5 ppm (noir et blanc) **Connectique** USB, Ethernet, Wifi **Dimensions** 47,8 x 35,6 x 14,8 cm **Poids** 8,7 kg

4

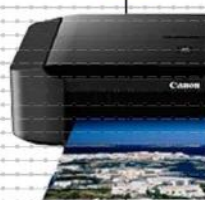
④ CANON PIXMA IP8750 290 €

Voici l'outil idéal pour le format A3. Le résultat des tirages photo se révèle d'excellente qualité. Très satisfaisante en bureautique, cette Canon 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

5

⑤ 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



• MONTRES CONNECTÉES



1

2



3



4



5



① GARMIN FORERUNNER 620 270 €

Vendue initialement 400 €, cette montre est désormais passée sous la barre des 300 €. Riche en fonctions et bénéficiant d'une autonomie correcte, elle constitue une excellente affaire pour qui cherche une compagne précise et aguerrie pour ses entraînements. **POINTS FORTS** Richesse fonctionnelle, ceinture cardiaque, autonomie. **GPS** oui **Cardiofréquence** oui (ceinture) **Étanche** oui (- 40 m) **Poids** 43,6 g

② POLAR M400 119 €

Simple d'utilisation, complète et abordable, cette montre connectée séduira autant le sportif du dimanche que le coureur plus régulier. Du matériel efficace et de qualité comme on aimerait en voir plus souvent. **POINTS FORTS** Prix, ceinture cardiaque, simplicité d'utilisation.

GPS oui **Cardiofréquence** oui (ceinture) **Étanche** oui (- 30 m) **Poids** 56,6 g

③ GARMIN FORERUNNER 235 299 €

Si vous ne voulez pas vous encombrer d'une ceinture cardiaque, ce modèle est fait pour vous. Les mesures sont en effet très précises pour un capteur optique. Dommage que cette montre coûte encore un peu cher. **POINTS FORTS** Précision du capteur cardiaque, design, qualité de l'écran.

GPS oui **Cardiofréquence** oui (optique) **Étanche** oui (- 40 m) **Poids** 42 g

④ TOMTOM RUNNER 2 CARDIO + MUSIC 229 €

Moins pointue d'un point de vue tracking que ses concurrentes de même prix, cette Runner 2 se démarque par son lecteur MP3 embarqué. Plus besoin de passer par votre smartphone pour écouter votre musique !

POINTS FORTS Lecteur MP3 intégré, audio Bluetooth. **GPS** oui **Cardiofréquence** oui (optique) **Étanche** oui (- 40 m) **Stockage** 3 Go **Poids** 49 g

⑤ POLAR M600 349 €

Très polyvalent, ce modèle fonctionne sous Android Wear. Il souffre d'une autonomie limitée et d'un design typé "sport" qui ne conviendra pas pour être porté au quotidien, notamment au bureau. **POINTS FORTS** Android Wear, GPS, précision du capteur cardiaque.

GPS oui **Cardiofréquence** oui (optique) **Étanche** oui (- 10 m) **Système** Android Wear **Poids** 63 g

• ENCEINTES PORTABLES À PLUS DE 150 €



1

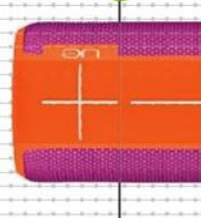
2



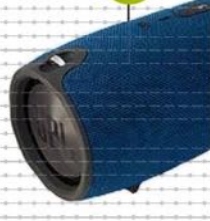
3



4



5



① LIBRATONE ZIPP MINI 249 €

Cette version petit format de la ZIPP a tout pour plaire : un look original, une finition impeccable et un rendu sonore omnidirectionnel de grande qualité. Seul petit reproche, l'utilisation de certaines fonctions n'est pas toujours très claire. **POINTS FORTS** Qualité sonore, design, compatibilité avec de nombreux services de streaming.

Connectique Bluetooth aptX, Wifi b, g, n, AirPlay, Spotify Connect **Nombre de voies** 1 Haut-parleurs tweeter, woofer **Autonomie** 18 h

② BANG & OLUFSEN PLAY A2 308 €

Fine mais large, cette enceinte loge les mêmes haut-parleurs dans chaque façade : le son ne varie donc pas selon la position d'écoute. Le rendu audio exceptionnel est puissant, fidèle et chaud. **POINTS FORTS** Son époustouflant, autonomie gargantuesque, écoute à 360°.

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

③ BOSE SOUNDLINK MINI II 199 €

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

POINTS FORTS Qualité sonore, simplicité d'utilisation, finition. **Connectique** Bluetooth aptX, NFC **Nombre de voies** 2.0 Haut-parleurs 2 médiums **Autonomie** 10 h

④ ULTIMATE EARS BOOM 2 159 €

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

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

⑤ JBL XTREME 299 €

Imposante et un peu lourde, la Xtreme combine puissance et autonomie (quinze heures). Elle n'est pas étanche, mais résiste bien aux éclaboussures. Cette enceinte est un excellent produit, quoiqu'un peu cher. **POINTS FORTS** Puissance, son, résistance à l'eau, autonomie.

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

• CLÉS USB

1



① **SANDISK EXTREME 64 GO 45 €**

Dotée de performances remarquables (190 Mo/s en écriture notamment) et d'une qualité de fabrication soignée, cette clé USB 3.0 Extreme de SanDisk à connecteur rétractable est parfaitement fiable. Elle est d'ailleurs garantie à vie ! Un très bon produit à un prix vraiment abordable. **POINTS FORTS** Excellents débits, garantie à vie.
Capacité 64 Go Interface USB 3.0 Dimensions 7 x 2,1 x 1,1 cm

2



② **CORSAIR FLASH SURVIVOR 64 GO 45 €**

Avec son boîtier en aluminium, la Survivor se révèle assez encombrante, mais elle est quasi indestructible. Une fois fermée, vous pourrez lui faire subir le pire sans risque. Autre atout : ses débits sont bons (70 Mo/s en écriture environ). **POINTS FORTS** Robustesse, étanchéité, débits corrects.
Capacité 64 Go Interface USB 3.0 Dimensions 1,9 x 4,6 x 1,4 cm

3



③ **SANDISK ULTRA FIT 64 GO 27 €**

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

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

4



④ **SANDISK ULTRA DUAL DRIVE TYPE-C 33 €**

La généralisation des prises USB Type-C sur les ordinateurs et les smartphones impose d'avoir une clé USB adaptée. Ce modèle signé SanDisk possède une double connectique, USB-C et USB classique. Ses débits ne sont pas fantastiques, mais son petit prix ainsi que son côté pratique compensent largement cette faiblesse. **POINTS FORTS** Double connectique, prix.

Capacité 64 Go Interface USB 3.0, USB-C Dimensions 0,94 x 3,8 x 2 cm

5



⑤ **SANDISK IXPAND 32 GO 69 €**

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

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

SAVEZ-VOUS QUE LES CARTOUCHES D'IMPRIMANTES VIDES VOUS RAPPORTENT DE L'ARGENT ?

Une bonne action pour l'environnement & votre budget

C'est le bon plan !

Grâce au rachat de cartouches vides, vous pouvez gagner jusqu'à 4€ par cartouche renvoyée.



Créé en 2001, cartouche-vide.fr est le leader français du rachat de cartouches jet d'encre et participe depuis plus de 15 ans à leur recyclage.



En 2016, ce sont plus de 700 000 cartouches qui ont été rachetées pour être réemployées !

C'est facile et rapide !

L'envoi est gratuit dès 30€ de cartouches et vous recevez rapidement votre règlement.



Renseignements sur
cartouche-vide.fr
04 93 59 80 51



Rachat jusqu'à 4€
de vos cartouches
d'imprimante vides

n°1 du rachat et du recyclage des cartouches vides

cartouche-vide.fr

• ÉCOUTEURS INTRA-AURICULAIRES



① PHILIPS FIDELIO S2 120 €

Ces écouteurs Fidelio délivrent un rendu sonore de qualité, avec beaucoup de clarté et de précision. Ils produisent un réel effet de spatialisation qui donne de l'ampleur au son. Si les aigus sont un peu mis en avant, les graves restent bien présents. De plus, ces intra-auriculaires se révèlent élégants et confortables. **POINTS FORTS** Ampleur du son, confort, bonne réalisation.

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

② SHURE SE215 99 €

Avec leur rendu très neutre, les Shure SE215 séduiront ceux qui souhaitent acquérir des intras à la restitution sonore fidèle. On apprécie également leur qualité de fabrication, ainsi que la possibilité de remplacer le câble facilement, si nécessaire. **POINTS FORTS** Rendu neutre, confort d'usage, câble remplaçable.

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

③ KLIPSCH R6M 99 €

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

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

④ YAMAHA EPH-100 99 €

Ces intra-auriculaires profitent d'un grand soin apporté à la fabrication et s'accompagnent de nombreux accessoires, le tout à un prix abordable. Le rendu sonore est bon, mais insiste un peu trop, à notre avis, sur les basses. **POINTS FORTS** Tarif, qualité du son, finition, design.

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

⑤ ZERO AUDIO CARBO TENORE ZH-DX200-CT 60 €

Quasi inconnue en France, cette marque japonaise propose un modèle qui délivre un son fantastique pour son prix. Seul défaut, il faudra passer par Amazon pour l'acheter, mais vous ne le regretterez pas ! **POINTS FORTS** Son très équilibré et clair, rapport qualité/prix imbattable.

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

• MONITEURS À MOINS DE 300 €



① IIYAMA GE2488HS 160 €

Sobre, solide et sans fioritures, cet écran est correctement réglé en usine. Il se révèle réactif (temps de réponse d'une milliseconde seulement) et, pour les adeptes des jeux en nocturne, la luminosité de la dalle traitée antireflet atteint les 300 cd/m². De beaux atouts pour jouer sans se ruiner. **POINTS FORTS** Réactif, bien réglé, bon taux de contraste, prix.

Écran 24 pouces (60 cm) Résolution 1920 x 1080 pixels Dalle TN Connectique VGA, DVI-D, HDMI, casque

② IIYAMA XB2783HSU 227 €

Cet excellent moniteur de 27 pouces affiche une image bien contrastée. Commercialisé depuis plus d'un an, il a vu son prix chuter drastiquement pour devenir l'une des meilleures affaires du moment. **POINTS FORTS** Pied orientable, grand écran, polyvalent.

Écran 27 pouces (69 cm) Résolution 1920 x 1080 pixels Dalle AMVA+ Connectique VGA, DVI-D, HDMI, casque

③ SAMSUNG C27F396FHU 249 €

Si l'intérêt technique de courber la dalle de ce moniteur n'est pas réellement démontré, cela ne lui retire rien de son capital séduction. Beau, polyvalent et aux couleurs parfaitement réglées, on achète. **POINTS FORTS** Design, confort de la dalle incurvée, grande diagonale.

Écran 27 pouces (69 cm) Résolution 1920 x 1080 pixels Dalle VA Connectique VGA, HDMI, DisplayPort, casque

④ IIYAMA B2483HS-B1 149 €

Des couleurs fidèles, une bonne réactivité (temps de réponse de deux millisecondes seulement) et un pied réglable dans tous les sens rendent cet écran très polyvalent. À recommander à tous. **POINTS FORTS** Pied orientable, réactif, excellent rapport qualité/prix.

Écran 24 pouces (60 cm) Résolution 1920 x 1080 pixels Dalle TN Connectique VGA, DVI-D, HDMI, casque

⑤ AOC E2270SHE 174 €

Un 27 pouces à moins de 200 € ? AOC a réussi l'exploit, même si ce moniteur souffre d'angles de vision réduits et d'un contraste dans la moyenne. Une excellente affaire pour les petits budgets. **POINTS FORTS** Grande diagonale d'écran, petit prix, polyvalence.

Écran 27 pouces (69 cm) Résolution 1920 x 1080 pixels Dalle TN Connectique VGA, HDMI, casque



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

PC GAMER

UNITY

INTEL CORE I5 6600K - GEFORCE GTX 1070
SSD SAMSUNG 850 EVO 250 Go - 16 Go DDR4



SAMSUNG



N°1 1^{ER} FABRICANT DE PC
EN FRANCE

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.

PARENTS SOLOS

Sortez la tête de l'eau !

Pour eux, souvent, la vie n'est pas un long fleuve tranquille. Devant assumer seuls leurs enfants, à plein temps ou une semaine sur deux, ces parents ont intérêt à tabler sur les réseaux pour se simplifier le quotidien.

Beaucoup de changements en très peu de temps. Et pourtant, il faut continuer à assurer." Voilà comment Alexandra, 40 ans, maman de deux enfants de 3 et 5 ans, résume en peu de mots la complexité de sa situation au lendemain de sa séparation. "En France, une famille sur cinq est monoparentale, rappelle à *O!net Magazine* Laurence Rossignol, ministre des Familles, de l'Enfance et des Droits des femmes. Dans certains quartiers, la proportion atteint même les 35 à 40 %." Autant dire que la monoparentalité, sans pour autant constituer la norme, s'est banalisée. **De bon conseil.** Depuis sa rupture, intervenue il y a deux ans, Alexandra partage avec de nombreux autres parents isolés son expérience sur son blog, intitulé *La nouvelle maman solo*. Parce que la vie continue. Différente, mais elle continue quand même. "Mes conseils pour reconnaître les mecs à éviter sur les sites de rencontre", "Les dix signes que ta vie change en mieux", "Comment faire face à une situation de rejet"... Cette femme ingénieur en informatique et télécoms y livre ses secrets pour retrouver le sourire. D'ailleurs, selon elle, il n'y a pas tant de raisons de s'en faire. "Beaucoup de parents renaissent de leur désunion. Moi, si je ne m'étais pas séparée, je n'aurais

jamais créé ce blog." Et échangé avec autant de personnes. Des femmes et des hommes confrontés cependant à des situations diverses. "Parce que la monoparentalité recouvre des réalités sociales différentes, souligne la ministre. Toutes ces familles ne sont pas dans l'isolement et la précarité. Néanmoins, avec un seul salaire, c'est plus difficile de s'en sortir. Sans compter qu'un tiers des pensions alimentaires ne sont pas payées, ce qui n'arrange pas les choses."

Logement, enfants, quotidien, loisirs, vacances, vie sentimentale... tout peut devenir très vite compliqué. Et si Laurence Rossignol multiplie les actions (*lire p. 62*) pour, dit-elle, "apporter des réponses aux familles dans leur diversité", elle n'est pas la seule. Associations mais aussi start-uppers et créateurs d'applications redoublent d'ingéniosité pour faciliter la vie de ces pères et mères pas tout à fait comme les autres.

Logement : ne négligez aucune aide

Au moment de sa séparation, après dix-neuf ans de vie commune avec son épouse, Christophe Guiguet, lui, a eu de la chance. "J'ai conservé le logement dans lequel nous vivions parce que c'était une maison de famille, et mon ex n'a rien réclamé en contrepartie", explique ce papa de deux enfants de 12 et 5 ans, désor-

GETTY



"Je n'ai que deux bras."
Qui n'a jamais lancé
cette phrase à son
enfant ? D'autant plus
quand on doit faire
face seul au quotidien.

mais en garde alternée. Malheureusement, tous les parents seuls ne s'en sortent pas aussi bien. Dans une enquête publiée en février dernier, l'association Uniparent révèle ainsi que 37 % d'entre eux vivent dans un HLM. Un signe de précarité, certes, mais aussi la preuve de la politique d'attribution favorable aux familles monoparentales menée par nombre de municipalités. Comme Paris, qui octroie aussi une aide financière de 128 à 150 euros par mois aux foyers dont les revenus sont inférieurs à 1600 euros mensuels. Il ne faut donc pas hésiter à visiter le site de sa mairie, voire à s'y déplacer pour se ren-

seigner. Le gouvernement, lui, a mis en place Mes-aides, un service expérimental sur lequel tout un chacun peut simuler en ligne les aides auxquelles il a droit (allocation logement, prestations familiales et sociales...) et se faire accompagner ensuite dans ses démarches.

Enfin, la colocation entre parents seuls peut s'avérer un autre bon moyen de réduire le budget logement. Le site Web de CoToiturage se fait fort, justement, de rapprocher les familles monoparentales de façon à les aider à trouver ensemble un appartement ou une maison. Tout comme celui de Colo-

cation 40 ans+ ou la rubrique Petites annonces du portail Parent-Solo.

- Paris logement familles monoparentales • is.gd/mWOidl
- Mes-aides • mes-aides.gouv.fr
- CoToiturage • cotoiturage.fr
- Colocation 40 ans+ • colocation-adulte.fr
- Parent-Solo • parent-solo.fr

Garde d'enfants : misez sur la solidarité parentale

Non, parent solo ne rime pas systématiquement avec enfant solo. L'enquête d'Uniparent révèle d'ailleurs que près de la moitié (46 %) des familles monoparentales a en fait deux ou plus. Ce qui ne facilite ●●●

pas l'organisation du quotidien. Pour Aurélien, 35 ans, papa d'Enzo, 8 ans, et de Lili-Rose, 5 ans, les journées comptent double. *"J'ai mes enfants à plein temps depuis huit mois, avec des horaires de travail compliqués, explique cet ingénieur du son rennais. Je vais être obligé de trouver un système de garde, mais tout est très cher..."* La solution ? Miser sur l'entraide entre parents.

C'est ce que proposent Cmabulle, Drop My Kids, Hopways, Kiddydrive, KidMouv', PetitBus et Zouzoucar pour ce qui concerne l'accompagnement à l'école et les activités extrascolaires. Des sites à passer en revue afin de trouver le plus utilisé dans votre région. De même, TrocTaGarde parie, lui aussi, sur la solidarité collective pour vous faire économiser des frais de baby-sitting les soirs où vous rentrez tard et les mercredis après-midi. Enfin, aux parents ayant mis en place une garde alternée, Easy2Family offre une panoplie d'outils pour entretenir le dialogue mais, surtout, pour continuer à gérer à deux l'emploi du temps de leur progéniture et en partager équitablement les dépenses.

- ▶ **Cmabulle** • cmabulle.fr ▶ **Drop My Kids** • dropmykids.com ▶ **Hopways** • hopways.com
- ▶ **KidMouv'** • kidmouv.fr ▶ **Kiddydrive** • kiddydrive.com ▶ **PetitBus** • petitbus.com
- ▶ **Zouzoucar** • zouzoucar.com
- ▶ **TrocTaGarde** • troctagarde.com
- ▶ **Easy2Family** • easy2family.com



Plomberie, peinture, travaux d'entretien... même les plus débrouillard(e)s ont besoin d'être aidé(e)s.

Tracas du quotidien : faites jouer le système D

Bricoleuse et débrouillarde, Candice, elle, n'a peur de rien. *"Je sais faire face aux petits tracas du quo-*

tidien, comme déboucher un siphon, confie cette enseignante de 46 ans élevant seule, depuis 2010, ses deux enfants de 19 et 14 ans. Et pour les travaux un peu plus compliqués, j'appelle les copains." Car quand on est

TROIS QUESTIONS À **LAURENCE ROSSIGNOL** MINISTRE DES FAMILLES, DE L'ENFANCE ET DES DROITS DES FEMMES

"Un réseau pour lutter contre l'isolement et le décrochage"

Le 13 décembre dernier, Laurence Rossignol a lancé Parents solos et Compagnie, un réseau d'entraide pour les familles monoparentales. La ministre nous en a expliqué les objectifs.

O1net Quelle est la mission de Parents solos et Compagnie ?

L.R. Pour les familles monoparentales, tout est plus compliqué : accompagner les enfants à l'école, les faire garder,



partir en vacances... J'ai agi sur la dimension matérielle, entre autres en augmentant les prestations familiales et en créant une Agence de recouvrement des pen-

sions alimentaires. L'idée étant aussi de les aider à développer des réseaux de solidarité et d'entraide. Pour lutter contre l'isolement, l'épuisement, le burn out familial...

O1net Et celle du site qui l'accompagne ?

L.R. C'est la porte d'entrée du réseau afin qu'associations et collectifs de parents seuls puissent se retrouver, faire connaître leurs projets et créer ainsi du lien social. Mais

c'est aussi un moyen pour eux de trouver des services, des activités, des échanges. Par exemple, beaucoup d'associations de par-rainage sont en mesure d'accueillir leurs enfants une soirée ou un week-end afin de leur offrir un peu de répit.

O1net Quelles en sont les parties prenantes ?

L.R. Au départ, j'ai mis autour de la table toutes les grandes associations

familiales ainsi que la Direction générale de la cohésion sociale et de la Caisse nationale des allocations familiales. Mais d'autres associations y apportent leurs spécificités et le réseau s'étoffe. Grâce aussi à de nouveaux collectifs de parents voulant mener des actions d'entraide. ■

PROPOS RECUEILLIS
PAR JMP

▶ **Parents solos et Compagnie**
• parents-solos-compagnie.org

seul, rien de tel que le système D pour s'en sortir ! Encore faut-il que les potes soient disponibles... À défaut, vous pourriez en trouver d'autres en vous rapprochant du Système d'échange local (SEL) le plus proche de chez vous. Ces associations regroupent justement des personnes pratiquant l'échange multilatéral de biens, de services et de savoirs. Et il en existe environ 400 en France. Vous n'aurez rien à payer, si ce n'est une cotisation annuelle dont le montant s'avère toujours modique. Par exemple, l'adhésion au SEL de Paname ne coûte que 12 euros. Et si cela ne suffit pas, faites donc alors appel aux Débrouilleurs. Ces voisins vous donneront un petit coup de main moyennant, cette fois, des tarifs très raisonnables (à partir de 13 euros de l'heure pour des travaux de rénovation ou un dépannage). Enfin, à zyeuter encore une fois, Parent-Solo. Mais, cette fois, du côté de sa rubrique Coups de mains.

- ▶ **SEL'Idaire** • is.gd/OxDMvQ
- ▶ **Les Débrouilleurs** • lesdebrouilleurs.fr
- ▶ **Parent-Solo** • is.gd/B8Hhpd

Vacances et voyages : pensez au sur-mesure

Pas facile de s'offrir des vacances lorsqu'un seul salaire tombe tous les mois. *"D'autant moins que les voyageurs ne font pas de distinguo entre parents seuls et couples"*, déplore Anne, 40 ans, séparée depuis six ans et maman d'une préado de 10 ans, en garde alternée. *"C'est aussi cher !"* Cette cadre commerciale regrette ainsi de ne pas avoir trouvé *"de sites proposant des séjours sur mesure"*. Il en existe cependant quelques-uns. Tel Familytrip, qui recense plus de 700 hébergements, aux quatre coins de la France, à prix réduit pour les familles monoparentales. Et si vous avez plutôt envie de partir à l'étranger, jetez donc un œil au site de Soloways, une agence de voyages entre célibataires qui réserve néanmoins certaines de ses offres aux parents isolés. Enfin, vous pourriez aussi trouver votre bonheur sur le site des Covoyageurs qui, lui, suggère aux papas et mamans seuls de

se regrouper pour partir à la découverte du monde avec leurs enfants. Un site où, comme sur un réseau social, vous entrez d'abord en contact avec vos potentiels futurs compagnons de route. Tout comme celui de Zebres & Vacances, où les monoparents n'hésitent pas à déposer des petites annonces afin de trouver leurs covacanciers.

- ▶ **Familytrip** • is.gd/X3Z8AC
- ▶ **Soloways** • is.gd/fv5NfB
- ▶ **Les Covoyageurs** • les-covoyageurs.com
- ▶ **Zebres & Vacances** • zebres-et-vacances.fr

Rencontres et loisirs : regroupez-vous !

Meetic, AdopteUnMec, Badoo... Comme un Français sur cinq, il est arrivé à Alexandra, Christophe, Aurélien, Candice et Anne de se rendre sur l'un de ces fameux sites vous promettant de dénicher l'âme sœur. *"J'y ai fait des rencontres, reconnaît Aurélien. Mais quand on a des enfants, on est plus exigeant. On cherche quelqu'un avec qui, eux aussi, se sentent bien..."* Il peut s'avérer plus judicieux de se tourner vers d'autres services jouant, eux, exclusivement la carte des parents seuls. Tel SoloFamily qui ne rassemble qu'une dizaine de milliers de membres annonçant tous, d'entrée de jeu, la composition de leur famille. Et si le site accepte les célibataires sans enfants, il leur est cependant interdit de communiquer entre eux. Bref, il s'agit bien ici d'essayer de recomposer des familles.

Il existe aussi d'autres moyens de faire des rencontres. Alexandra, elle, est une adepte de OnVaSortir !, un réseau social de sorties et de rencontres amicales regroupant près de 2 millions de membres. *"Parce que je n'aime pas le côté ghetto des sites réservés aux parents solos"*, se justifie la jeune femme. À chacun sa façon d'aborder les choses... Enfin, pour ceux qui souhaitent juste échanger, partager leurs expériences ou trouver du soutien, rendez-vous sur Uniparent, le réseau social des familles monoparentales.

- ▶ **SoloFamily** • solofamily.fr ▶ **OnVaSortir !** • onvasortir.com
- ▶ **Uniparent** • uniparent.com

JEAN-MARIE PORTAL



ENTRETIEN AVEC
VÉRONIQUE BOULAY

Avocate au Barreau de Paris

“Faciliter la séparation et ses suites financières”

OInet Nouvelle année, nouveau divorce par consentement mutuel ?

V.B. Oui. Depuis le 1^{er} janvier, les couples ne sont plus obligés de passer devant un juge. Sauf si leurs enfants capables de discernement demandent à être entendus. La convention se résume désormais à un acte sous signature privée, déposé au rang des minutes d'un notaire, et coûte 50 €. L'avantage, c'est que cela devrait être plus rapide. Un bon mois, contre au moins trois avant. L'inconvénient, c'est qu'il n'est plus possible de recourir à un seul avocat et de partager les honoraires. Chaque époux doit avoir le sien pour s'assurer de son consentement libre et éclairé, rôle auparavant dévolu au juge.

OInet On parle aussi de la création d'une agence de recouvrement des pensions impayées...

V.B. Devant le succès de la Garantie contre les impayés de pension alimentaire (Gipa), généralisée depuis le 1^{er} avril dernier, le gouvernement a effectivement annoncé la création d'une Agence nationale de recouvrement des pensions alimentaires. Sauf que... elle n'existe pas encore ! Rapprochez-vous plutôt de votre Caisse d'allocations familiales (CAF). La Loi de financement de la sécurité sociale pour l'année 2017 renforcera ses outils.

OInet Quelles sont donc ces nouvelles prérogatives de la CAF ?

V.B. Si un parent débiteur est défaillant, elle pourra engager une procédure pour recouvrer jusqu'à deux ans d'impayés. Par ailleurs, le Juge aux affaires familiales aura la possibilité de décider, en cas de violences conjugales, de lui faire jouer le rôle d'intermédiaire. C'est à la CAF que la pension sera versée. Enfin, elle aura le droit de transmettre au parent bénéficiaire des renseignements sur l'adresse et la solvabilité du débiteur défaillant pour faciliter la fixation de la pension alimentaire. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR JMP

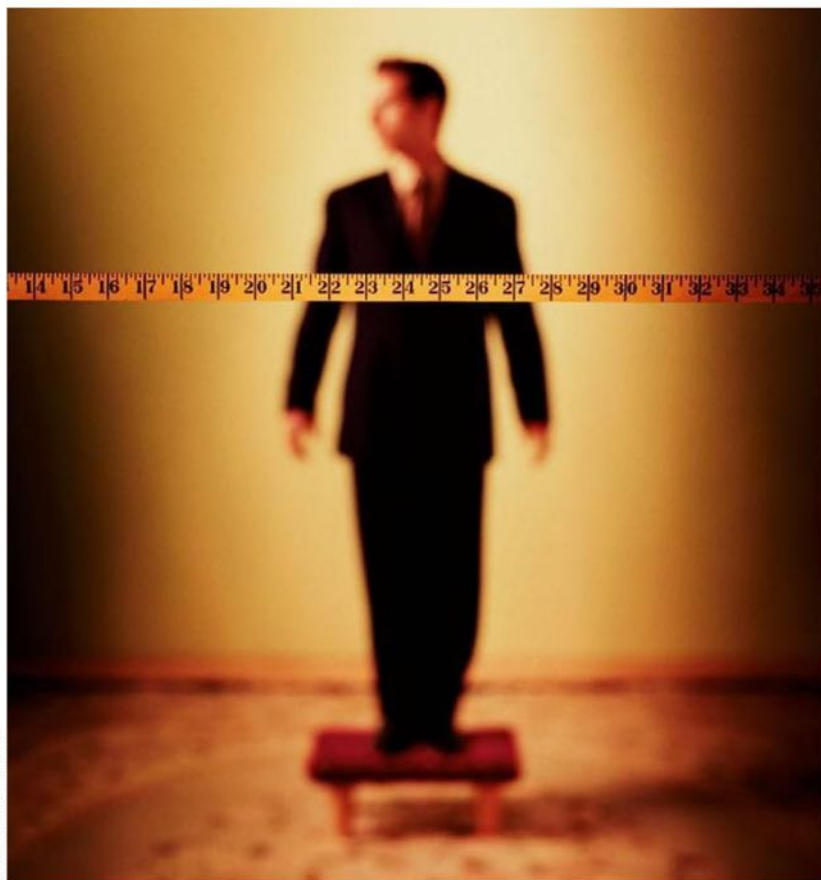
LOOK PERSONNALISÉ

Des prix taillés au plus juste

Trop large, trop court, trop long... Fini le prêt-à-porter ! Sur Internet, nul besoin d'être cousu d'or pour s'offrir du sur-mesure.

Connaissiez-vous le secret de l'élégance selon Yves Saint Laurent ? *"La ligne du corps compte avant tout."* Simple-ment. En d'autres termes, oubliez le prêt-à-porter. Sauf que les maîtres tailleurs, véritables artisans d'art, font payer cher leurs réalisations. L'alternative ? Commander sur Internet son costume trois-pièces, sa chemise, son manteau et même... son jean. Les clients s'y voient proposer des pièces uniques, puisque confectionnées à partir des mensurations qu'ils ont fournies, et personnalisées selon leurs désirs, du choix du tissu à la couleur du fil, du style des boutons à la broderie d'un monogramme, sans oublier la forme des poches... Le tout pour des prix équivalents à ceux des vêtements achetés en boutique.

Tailleurs de Toile. Le secret de ces sites ? Des frais de structure allégés et, surtout, la verticalisation de la chaîne de production, de la conception informatisée à l'assemblage, souvent réalisé dans des ateliers chinois ou sri-lankais. Sans avoir à transiger sur la qualité de fabrication. Ceux que nous vous présentons affichent les meilleurs rapports qualité/prix, et leur savoir-faire n'a jamais été remis en cause. Vous y trouverez à coup sûr votre bonheur. À condition de ne pas vous tromper avec votre mètre ruban... et de garder à l'esprit cet autre conseil d'Yves Saint Laurent : *"Jamais de surcharge, pas trop de fantaisie."* ■ **CYRIL VALENT**



STEPHEN SWINTEK/GETTY

Renouvelez toute votre garde-robe



Ce site est tout simplement le leader mondial du sur-mesure en ligne. Il est le seul à expédier dans 166 pays, à traiter plusieurs centaines de commandes par jour et à fabriquer aussi bien des vêtements pour hommes que pour femmes. Et ce, avec des prix particulièrement attractifs. Mais attention ! iTaylor compte plus de 500 références de tissu et certains, de meilleure qualité, font rapidement grimper la note. Sachant cela, que vous vous décidiez pour un costume, un tee-shirt, un polo, une chemise, une paire de jeans ou même un smoking, le configurateur graphique très explicite vous donnera une idée assez précise du résultat. Étape après étape, vous

choisirez la matière, la coupe, la couleur de fil, le type de boutons et ainsi, en quelques clics, votre produit sera finalisé ! Pour la prise de mesures, afin de minimiser les erreurs, des vidéos et des photos explicatives claires vous indiquent comment (bien) mesurer les différentes parties du corps.

NOTRE AVIS Exhaustif et bien fichu, iTaylor propose les tarifs les plus bas grâce à un énorme volume de commandes quotidiennes. On regrette cependant que certains textes de ce site international ne soient pas traduits de l'anglais, alors que les pages sont affichées en français.

► iTaylor ► À partir de 29,95 € la chemise, et de 119 € le costume. ► Itailor.fr

Imaginez votre paire de blue-jeans à la manière de James Dean

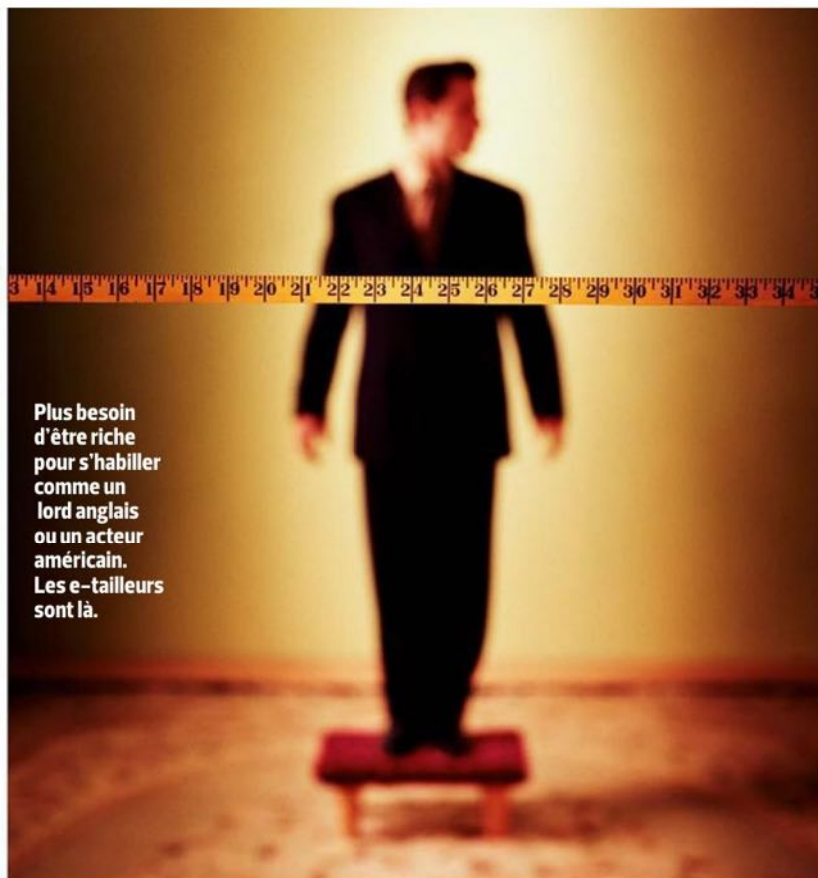
J "Je n'ai qu'un regret, c'est de ne pas avoir inventé le jean", confessait Saint Laurent. Cette part de rêve américain, Jeanuine vous l'offre en version personnalisée. Grâce à son logiciel de création Jeanmaker, vous vous prononcez pour une coupe et un tissu (les photos en très haute résolution donnent une idée précise des textures).

Puis vous passez à la couleur des coutures, à la forme des poches, aux broderies et même à la signature à l'intérieur du pantalon. Si vous manquez d'idées, consultez les créations des stylistes maison. Pour la prise des mesures, soit vous relevez les cotes d'une paire de denim qui vous sied, soit vous prenez vos mensurations avec un mètre ruban.

Mais ne perdez pas de temps, car le délai de livraison est de trois semaines.

NOTRE AVIS Avec son configurateur simple à utiliser et ses options de personnalisation, Jeanuine vous garantit un jean unique en son genre à moins de 200 €.

► Jeanuine ► À partir de 159 €
► <http://fr.jeanuine.com>



Plus besoin d'être riche pour s'habiller comme un lord anglais ou un acteur américain. Les e-tailleurs sont là.

Créez sans y laisser votre chemise

COTTON Ici, avec près de 300 références de tissu en stock, il y a de quoi faire une liquette. Vous sélectionnez aussi le col (20 proposés), les poignets, les boutons, la couleur du fil, le bas de chemise... Pour les mesures, trois possibilités : simplifiée, complète ou à partir de l'une des vôtres. Vous êtes livré au bout d'un petit mois, directement depuis un atelier de confection chinois.

NOTRE AVIS Tissus de grande qualité, coupes propres et bien proportionnées, le tout pour un budget très raisonnable... Que demander de plus !

► Cotton Society ► À partir de 69 €
► Cottonsociety.com

Restez élégant... même par grand froid

CHINOIS Ces Chinois, parfaitement francophones, ne travaillent qu'avec l'Hexagone, la Suisse et les pays du Benelux. S'ils fabriquent des costumes deux-pièces et des chemises, leur point fort, ce sont les manteaux pour hommes. Pour un pardessus, l'internaute a ainsi le choix entre 23 tissus différents, 42 types de doublure, 3 styles de coupe (cintrée, normale, ample) et 6 modèles !

NOTRE AVIS Le rapport qualité/prix est imbattable. En plus, l'équipe du site, très réactive, n'hésite pas à guider ses clients pour leur éviter d'être démodé.

► SurMesurePasCher ► À partir de 300 €
► Surmesurepascher.com

Trouvez chaussure à votre pied

iShoes Cette fois, ce sont vos pieds qui seront mis en valeur par iTailor. Déterminez un modèle de soulier parmi ceux proposés (Richelieu, Derby, mocassin, mode, Monk ou bottes), puis la couleur du cuir (27 nuances). À l'aide de l'outil de modélisation 3D, retracez la forme (arrondie, carrée ou pointue), le bout (chasse, droit, fleuri), le flanc, le contrefort et enfin la semelle.

NOTRE AVIS Des chaussures sur mesure pour environ 100 €... Imbattable ! Mais attention ! Pas le droit à l'erreur car aucun retour n'est possible.

► iTailorShoes ► À partir de 99 €
► Itailorshoes.com

Comment j'ai retrouvé mes ancêtres en quelques clics

Tous les actes d'état civil français du XIX^e siècle sont désormais en ligne. De quoi retourner dans le passé sans bouger de chez soi.

Moi aussi, j'aimerais bien être la "p'tite p'tite p'tite p'tite fillote" de...

Non, certes pas de Godefroy de Montmirail, ce comte fictif interprété par Jean Reno dans *Les Visiteurs*. Mais, comme plus d'un Français sur deux, selon une récente étude d'OpinionWay, d'un vrai héros de l'histoire. D'autant que le patronyme de mon arrière-grand-mère paternelle, Rosalie Beton, vient du nom germanique Berhaut qui, en français, signifie... célèbre ! Cependant, la perspective de sillonner les routes de France à la recherche des traces de mes ascendants m'avait ôté l'envie d'en savoir plus.

Sauf qu'à la fin de l'année dernière, le site Genealogie.com, rebaptisé Filae.com, a élargi ses ressources. Outre les données issues des arbres en ligne ou des associations de généalogie, il donne dorénavant accès à l'état civil français du XIX^e siècle, numérisé par les services d'archives départementales. Soit 250 millions d'actes originaux de naissance, de mariage et de décès. Du coup, "si, vous aussi, vous souhaitez retracer l'histoire de votre famille, c'est un jeu d'enfant", assure Stéphane Bern, parrain de la plateforme. Il me restait tout de même à le vérifier.

En quête de la signification de mon nom...

Je me suis donc amusée à rechercher l'étymologie des différents noms de ma famille dans la rubrique Ressources, qui informe aussi sur le nombre de naissances par patronyme (et par département) depuis 1890. Le tout gratuitement. Hélas !



Chaque visage de nos photos de famille avait un nom. Caché dans les archives du site Filae.com ?

le moteur de recherche ne reconnaît que les noms d'origine française. De plus, il ignore l'orthographe actuelle de certains d'entre eux. Dont le mien ! La faute, assurément, à une erreur d'écriture sur un acte d'état civil. Dans ce cas, il faut sélectionner le plus approchant. En ce qui me concerne, Quellier. Sans accent, et avec deux l au lieu d'un. C'est ainsi que j'ai découvert qu'il signifiait... collecteur d'impôts. Par contre, du côté de ma mère, Filae n'a pas été en mesure de retrouver l'origine du nom Perelle. Premier couac. C'est finalement Wikipédia qui me révélera qu'il fut porté au XVII^e siècle par un graveur et un peintre.

...et de mon arrière-grand-père maternel

J'ai entamé ma remontée dans le temps en créant en ligne les fiches généalogiques de mes aïeux nés au XX^e siècle, à partir d'informations recueillies auprès de mes parents, et en passant par le service en ligne de demande d'acte d'état civil de Service-Public.fr (is.gd/yqPIoM). Puis en saisissant les noms et prénoms de mes arrière-grands-parents et de leurs ancêtres dans le moteur de recherche de Filae. Car celui-ci

ne fonctionne qu'à partir de la quatrième génération. Mieux vaut lui préciser des dates ainsi que des lieux géographiques pour ne pas crouler sous les homonymes. J'ai ainsi mis la main sur l'acte de naissance de mon arrière-grand-père.

Quand la Cnil finit par me compliquer la tâche

Les actes de son époque étant manuscrits, j'ai dû zoomer au maximum pour réussir à déchiffrer le sien. Sans y trouver les mentions marginales de ses dates de mariage et de décès. Effacées ! Conformément aux recommandations de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil). Domage ! Car cela ne m'a pas facilité la tâche. Néanmoins, mon arbre généalogique a fini par prendre forme. Il est désormais précieusement conservé en ligne sur le site de Filae. Mais je ne sais toujours pas si j'ai un lien de parenté avec l'artiste Gabriel Périelle. Je vais donc poursuivre mon enquête au-delà du XIX^e siècle. Ce qui, au terme de ma période d'essai gratuite de quinze jours, me coûtera 15 euros pour un mois, ou 72 euros l'année. Mais après tout, ma famille le vaut bien ! ■

VALERIE QUELLIER

OFFRE SPÉCIALE SOLDES

1 AN

22 n° + la version digitale

39€

seulement
au lieu de ~~85.80€~~

Jusqu'à
60%
de réduction !



O1net

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

Bulletin d'abonnement

 à retourner sous enveloppe non affranchie à :

O1net - Service abonnements - Libre réponse 43420 - 60439 Noailles Cedex
Par e-mail : abonnement.O1net@groupe-gli.com ou par tél.: 01 70 37 31 74 (N° non surtaxé)

Je choisis la formule de mon choix :

- ☐ **1 an à O1net + sa version digitale** pour **39€** au lieu de ~~85.80€~~* (soit près de 55% de réduction)
- ☐ **2 ans à O1net + sa version digitale** pour **69€** au lieu de ~~171.60€~~* (soit près de 60% de réduction)

Plus simple, plus rapide, je m'abonne en
un clic avec mon code partenaire **A17N01**

www.kiosqueO1.fr

Je règle par :

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

N° _____

Expire fin _____

N° de contrôle _____

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

Date et signature obligatoires

Mes coordonnées: ☐ M^{me} ☐ M.

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

Code postal _____

Localité: _____

Tél.: _____

Date de naissance _____

E-MAIL INDISPENSABLE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE

E-mail: _____ @ _____

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

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 28/02/2017 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires à Newscow Mag pour traiter votre commande et les services qui y sont associés. Ces informations sont enregistrées dans notre fichier de clients et peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès, de rectification et de suppression auprès du service abonnements au moyen d'un e-mail adressé à : abonnement.O1net@groupe-gli.com conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son actuelle ligne éditoriale. Conformément à l'article L 121-20-2, 5° du Code de la consommation, vous ne bénéficiez pas d'un droit de rétractation. Les demandes de résiliation anticipée et de remboursement ne seront prises en compte que dans le seul cas d'un motif légitime dûment justifié. Les demandes sont à adresser exclusivement par simple courrier à l'attention du service Abonnements à l'adresse suivante : O1net - Service abonnements - 4 rue de Mauchy - 60438 Noailles Cedex.
Siège social : Newscow Mag - 29, rue de Châteauleon - 75308 PARIS cedex 9 - SARL au capital de 10 000€ - RCS Nanterre 799 351 341

A17N01

APPLIS



Réseau pour sans-abri



Pour les créateurs d'Homeless Plus, aider les sans-logis ne doit pas se résumer à leur glisser quelques pièces au creux de la main. Mais aussi, avec leur accord, à signaler dans cette appli leur présence et leurs besoins (en argent, vêtements, boissons, chaleur humaine...). Afin que d'autres puissent, à leur tour, leur venir en aide d'une façon ou d'une autre. De plus, dorénavant, les personnes sans domicile fixe peuvent elles-mêmes y effectuer leurs demandes grâce à des smartphones distribués par l'association Homeless Plus. À vot' bon cœur...

► **Homeless Plus**, par Sonilog Interactive
► Android et iOS (gratuite) ► is.gd/lnuLsx



Baby-sitter demandé(e)!



Un imprévu? Mais qui va garder les enfants? Pas de panique! Prune, Houria, Hugo et bien d'autres étudiants sont prêts pour une séance de baby-sitting moyennant un prix avoisinant les 10 € de l'heure. En outre, vous pouvez régler la garde de vos bambins par carte bancaire en contrepartie d'une majoration de 10 % du tarif. Mais pour ceux qui choisissent le paiement en cash, sachez que 2,99 € supplémentaires vous seront, de toute façon, facturés.

► **Moonkey** ► Android et iOS (gratuite)
► is.gd/0i6dl5



Une sono collaborative



Pas de sono pour la fête de samedi? L'ingénieux

AmpMe vous offre le moyen de faire jouer, de concert, le même air à tous les smartphones de vos invités! Un air en provenance de SoundCloud ou, maintenant, de YouTube ou de votre propre bibliothèque musicale. De quoi allumer le feu! Mais en ne perdant pas de vue que le décibel est une unité de grandeur logarithmique. Ce qui signifie que doubler la puissance de la source sonore revient à augmenter le volume de seulement... 3 dB. Il vous faudra donc beaucoup de mobiles pour obtenir une ambiance digne d'une boîte de nuit.

► **AmpMe** ► Android et iOS (gratuite)
► is.gd/xmimhM



FOTOLIA



Entretenir l'amitié sans peine



Lorsque l'envie vous prend d'organiser une petite sortie entre amis, plutôt que de lancer un texto à la cantonade, remettez-vous en à Amigo. Vous serez bien plus efficace! Car, après avoir sélectionné les participants puis indiqué le lieu et l'heure de votre événement, l'appli lance les invitations et vous notifie également des réponses de vos invités. Mieux encore, elle se propose de vous alerter lorsque vous n'avez pas eu de contact avec un proche depuis longtemps. Un bon moyen de maintenir les liens!

► **Amigo**, par Onydo Inc. ► iOS (gratuite) ► is.gd/eMMKn6



Mappy revient dans la cour des grands



À chacun ses trajets du quotidien, ses virées du week-end et autres transhumances hivernales. Peu importe que vous voyagiez en métro ou en bus, en Autolib' ou en covoiturage, en Vélip' ou avec votre propre bicyclette, en taxi ou en VTC, en autocar ou en train... ou même avec votre véhicule. Dans sa nouvelle version, Mappy prend en compte tous ces moyens de locomotion, un peu partout en France. Le service français référence ainsi les transports en commun de 3 800 villes et les vélos en libre-service d'une dizaine d'entre elles. Dès que vous devez vous rendre quelque part, il vous indique le moyen le plus rapide et économique en tenant compte de l'état du trafic en temps réel. De quoi rivaliser sérieusement avec Google Maps. Mais si l'appli cumule à la fois les fonctions de Waze, destinées aux conducteurs, et celles de Citymapper ou Moovit, pour les transports en commun, elle ne fournit pas le même niveau de précision. Impossible, par exemple, de savoir si l'on doit monter à l'avant ou à l'arrière du métro pour gagner encore plus de temps aux correspondances.

► **Mappy** ► Android et iOS (gratuite)
► is.gd/MuffmC



Un état des lieux certifié



La portière de votre voiture était-elle déjà rayée avant que vous ne la louiez pour le week-end ? Si vous aviez préalablement établi un état des lieux avec WeProov, vous n'auriez pas à vous poser ce genre de question. La prochaine fois, pensez-y ! Seul ou avec votre interlocuteur (locataire ou propriétaire), après avoir choisi le type de bien et renseigné les coordonnées de chaque partie, vous pourrez ainsi prendre en photo votre véhicule ou votre appartement sous toutes les coutures. Et une fois la séance de prises de vue terminée, il ne vous restera plus qu'à signer à main levée sur votre écran pour recevoir par mail votre dossier complet. De quoi éviter quelques conflits.



► **WeProov**,
par Proov Group
► Android
et iOS (gratuite)
► is.gd/8rsQ39



Films cultes à volonté



Pas de doute, cette appli s'adresse aux cinéphiles. *Drive*, de Nicolas Winding Refn, *Sonatine*, mélodie mortelle, de Takeshi Kitano, *Bande à part*, de Jean-Luc Godard... Chaque jour, Mubi met en avant un long-métrage considéré comme culte ou primé lors de festivals. Tout en proposant 29 autres films que vous pourrez également regarder sur votre smartphone ou votre tablette, en streaming ou après les avoir téléchargés. Et, tant qu'à faire, profitez du premier mois d'accès gratuit à cette application sur abonnement.

► **Mubi** ► Android et iOS
(5,99 €/mois)
► is.gd/2ug7XC



Votre smartphone à la sauce Pixel



Est-il encore besoin de présenter Nova Launcher, ce lanceur d'applis plébiscité par les utilisateurs d'Android ? Néanmoins, pour fêter ses 5 ans, ses créateurs y ont ajouté quelques fonctions qui méritent d'être mentionnées. En l'occurrence, toutes celles intégrées par Google dans son Pixel Launcher, le lanceur par défaut réservé aux smartphones maison. Elles autorisent une personnalisation à l'extrême du mobile en associant des actions à des gestes. Par exemple, préférez-vous verrouiller le vôtre d'un simple glissement du pouce vers le bas ou d'un pincement de doigts ? À vous de le déterminer dans les paramètres de Nova Launcher. Sans vous emmêler les pincesaux...

► **Nova Launcher Prime**,
par TeslaCoil Software
► Android (5,25 €) ► is.gd/RnvQh8



Les villes ont une âme



De passage à Strasbourg, Paris, Montréal ou San Francisco, vous avez envie d'une promenade romantique, touristique ou bien ludique ? Soul.City vous a concocté différents types de parcours en fonction de votre humeur du jour et de la ville où vous vous trouvez. Dites-lui comment vous vous sentez. Puis le nombre d'heures dont vous disposez. Petit plus appréciable, vous accéderez hors connexion à l'itinéraire de la balade qui vous est alors proposé. Le tout dans une interface facile à utiliser et rafraîchissante.

► **Soul.City** ► Android et iOS
(gratuite) ► is.gd/AAVXsD





Ce conte poétique sur l'amitié improbable entre un enfant et une créature fantastique est un réel enchantement.



Casse-tête puissance 3(D)

Passionné de blocs, de chiffres et de casse-tête, vous allez être servi ! Dans *Picross*, vous devez dégager une forme (animal, objet...) d'un bloc de cubes en les peignant soit en bleu, soit en orange, et en en cassant certains. Des chiffres sur les côtés indiquent le nombre d'hexaèdres à colorier ou à détruire, mais pas leurs emplacements précis. La subtilité consiste donc à identifier les bons. Cette nouvelle version propose plus de 300 nouveaux "puzzles" 3D, ainsi que des épreuves bonus inédites à déverrouiller à l'aide de personnages Amiibo. Un jeu de réflexion simple en apparence, mais très complexe à maîtriser. Une très belle surprise.

► *Picross 3D Round 2*, de Nintendo ► Tout public - 3DS (39,99 €)
► Abrege.eu/gpdr0



Le plombier moustachu accourt sur mobile

Après *MiiTomo* et *Pokémon Go*, Nintendo poursuit son incursion dans le monde des smartphones. Sa licence phare, *Super Mario*, débarque sur les iPhone (et sur Android d'ici à mars 2017) sous la forme d'un "runner".

Le héros moustachu court constamment et un seul doigt suffit à le faire sauter – au bon moment, bien sûr. L'objectif consiste toujours à ramasser un max de pièces d'or en évitant les fleurs piranhas, les tortues belliqueuses et autres champignons vénéneux. Cet excellent jeu mobile est toutefois desservi par la connexion à Internet obligatoire et un prix élevé.

► *Super Mario Run*, de Nintendo
► Tout public - iOS (trois niveaux gratuits puis 9,99 €) ► Abrege.eu/H20xx



Laissez-vous envoûter par cette amitié intemporelle

Dix ans de gestation ! L'attente des fans du travail de Fumito Ueda, créateur des mythiques *Ico* et *Shadow of The Colossus*, est enfin récompensée. Avec *The Last Guardian*, découvrez une œuvre singulière, un de ces moments où le jeu vidéo tutoie la poésie. Il est question d'une bête, une sorte d'hippogrieffe baptisée Trico, et d'un garçonnet, anonyme, qui vont devoir faire équipe pour fuir les ruines d'une ancienne civilisation. Un voyage semé d'embûches et d'énigmes à résoudre. Malgré une technique légèrement en deçà des standards actuels, et une caméra qui oublie parfois de nous montrer explicitement les issues, on vit une expérience extraordinaire. Les compositions orchestrales magnifient les instants de tension et d'émotion. Rapidement, on se prend d'affection pour cet animal qui, sans jamais ni nous parler ni nous toucher, parvient à faire passer toute une palette de sentiments. L'entraide fonctionne à plein : quand on lui apporte un peu de nourriture, des provisions inaccessibles en raison de son gabarit, Trico nous remercie. De même, lorsque le pont de bois vermoulu cède sous nos pas d'enfant, il nous rattrape par le paletot et on le gratifie d'une caresse. Au fur et à mesure que la confiance grandit, on arrive même à lui donner quelques ordres simples. Cette aventure est belle, intense et si rare que les mots manquent pour décrire ce que ressent celui qui tient la manette. On ne joue plus, quand on pleure devant le final. Une claque magistrale pleine de mélancolie.

► **The Last Guardian**, de Sony Computer Entertainment
► 16 ans et plus - PS4 (69,90 €) ► Abrege.eu/wAU72



JEUX



Pour goûter à l'ivresse des cimes

Ubisoft signe ici une ode à la montagne. Amoureux de la poudreuse et des sports de glisse, *Steep* vous transporte vers les plus beaux sites alpins : Cervin, mont Blanc, aiguille du Midi, Monte Rosa, ou encore Weisshorn, afin d'y pratiquer quatre activités pourvoyeuses d'adrénaline. Il est ainsi possible de sauter en parachute, de voler en wingsuit ou en parapente, et de dévaler les pentes en snowboard ou à skis. Réussi esthétiquement, sans toutefois être éblouissant, et offrant des sensations réalistes, ce titre se savoure comme une descente tout schuss. Malheureusement, une fois les bases des sauts assimilées et les figures maîtrisées, on tourne un peu en rond et on finit par s'ennuyer ferme. Mais c'est bien là le seul défaut de ce jeu de sport extrême.

► **Steep**, d'Ubisoft ► 12 ans et plus - Windows, Xbox One et PS4 (59,90 €) ► Abrege.eu/4Y8iH



Entrez au service de l'empire du Mal

Le mal a vaincu. Tout le monde connu est occupé par les troupes de Kyros, seigneur des ténèbres, et vous incarnez une sorte de juge d'instruction à son service. Ce sombre univers sert de toile de fond à ce jeu de rôle. Inspiré de l'illustre *Baldur's Gate*, il se veut toutefois plus facile à prendre en main que son aïeul. Il est également plus court, comptez une vingtaine d'heures pour boucler l'aventure. En contrepartie, la rejouabilité s'avère importante, avec une histoire qui change du tout au tout selon vos choix. Ce titre au scénario touffu et bien ficelé pêche toutefois par des mécanismes de jeu trop simples, ce qui rend les combats ennuyeux. *Tyranny* renverse les codes quelque peu éculés des productions occidentales. En jouant dans le camp du mal, on profite d'un



point de vue rafraîchissant. Dommage que certains pans de cet opus manquent de finition et que le final, vite expédié, nous laisse sur notre faim.

► **Tyranny**, de Paradox Interactive
► 16 ans et plus - Windows et Mac OS (41,99 €)
► Abrege.eu/nP3bA



SITES

Les maisons de retraite triées sur le volet

Jamais simple de choisir la résidence idéale pour ses parents âgés. D'où le comparateur de ce portail, mis en place par le ministère des Affaires sociales et de la Santé. De quoi y voir plus clair, non seulement sur les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) situés dans votre région, mais aussi sur les tarifs pratiqués. Et calculer, enfin, ce qui restera à votre charge, une fois déduites l'allocation personnalisée d'autonomie et l'aide au logement.

► Pour les personnes âgées
► Pour-les-personnes-agees.gouv.fr



Facebook rassure sans convaincre

Nombreux sont les adultes inquiets de savoir leurs enfants sur les réseaux sociaux. Pour tenter de les tranquilliser, Facebook vient donc d'inaugurer un portail où il détaille son mode de fonctionnement. Avec, en plus, quelques conseils. Mais hélas, ceux-ci se contentent bien souvent d'enfoncer des portes ouvertes... "Indiquez à votre enfant que les mêmes règles s'appliquent en ligne et hors ligne", peut-on lire non sans rire sur le site. Ou encore: "Essayez de montrer l'exemple." La firme reconnaît elle-même que "cette liste n'est qu'un point de départ et peut ne pas répondre exactement aux besoins de votre famille". Quant aux recommandations sur la manière de réagir en cas de cyberharcèlement, on leur reprochera de ne pas aller à l'essentiel, alors qu'il s'agit là d'une situation d'urgence. Bref, une intention louable, mais quelque peu maladroite.

► Facebook
► Facebook.com/safety/parents



Bien choisir son vélo électrique

Ras-le-bol des pics de pollution et de la sédentarité. C'est décidé, cette année, vous troquez votre voiture contre une bicyclette. Mais à condition qu'elle soit électrique. Pas question de suer à grosses gouttes tous les matins. Sauf que l'offre n'en reste pas moins pléthorique. C'est pourquoi eBikeMaps a eu l'idée de trier tous les modèles disponibles en fonction du gabarit de leur cadre, de leur type (VTT, VTC ou urbain), de la distance que vous avez à parcourir, de la pente des routes que vous devez emprunter

et, bien sûr, de votre budget. Les avis des utilisateurs devraient par ailleurs vous aider à trancher entre les résultats. En plus, dès que vous êtes prêt à enfourcher votre biclou, la plateforme se propose de planifier vos itinéraires. À vous de préciser si vous êtes prêt à pédaler beaucoup, un peu, le moins possible... ou pas du tout. Vous saurez alors quels chemins suivre et, surtout, à partir de quel moment vous risquez de tomber en panne de batterie. Indispensable.

► eBikeMaps ► Ebikemaps.com



L'actualité entre en pistes

Soif de sommets enneigés? Sur ce site, vous dénicherez aisément un chalet ou un appart dans les Alpes du Nord ou du Sud. Pour vous en convaincre, feuillotez vite son webmagazine. Au sommaire, des infos sur les stations de ski ou les loisirs. On n'en attendait pas moins!

► LaStationDeSki.com
► Lastationdeski.com



Lignes aériennes, vues terrestres

Dans le genre 100% inutile mais amusant, ce site invite les internautes à tracer des lignes à main levée sur leur écran. Une fois qu'ils ont terminé, ils verront apparaître des photos satellites correspondant aux courbes dessinées. Une méthode originale et sympa d'explorer Google Maps.

► Lines Chrome Experiments
► Lines.chromeexperiments.com





Un tour du monde radiophonique

Embarquez pour un voyage exotique, au fil des ondes diffusées tout au long de la journée partout sur Terre. Choisissez votre destination en faisant tourner la mappemonde depuis la page d'accueil du site. Ferez-vous halte plutôt en Italie, à Madagascar, en Corée du Sud ou encore aux États-Unis ? Dans tous les cas, zoomez à loisir et cliquez sur l'un des points verts disséminés sur la carte du pays choisi. Vous découvrirez ainsi des milliers de webradios et de stations FM diffusées en streaming, sans les grésillements ! De Brooklyn College Radio à Kiss FM Reykjavik, en passant par Hitradio Namibia (en allemand) ou Dinamo 103.8 Istanbul. Dans la lignée de Radiooooo.com, Radio Garden a aussi sélectionné dans sa rubrique History quelques fameuses pépites du XX^e siècle. Comme cette réclame diffusée en France en 1937 sur... l'épilation. Proustien.

► Radio Garden
► Radio.garden



Un sac à main stylé presque fait maison

Une gibecière unique ou tout comme. Voici ce que propose Vanessa Bruno à ses clientes prêtes à déboursier au moins 140 € pour cet accessoire. Outre sa couleur, optez pour des écussons et autres broderies en comptant de 6 à 8 € par élément ajouté. Mais attention, le sac que vous aurez customisé ne sera ni repris ni échangé.

► Vanessa Bruno ► is.gd/s1EJj0



LOGICIELS

Il capture tout, même les vidéos !

Voici un logiciel qui va mettre tout le monde d'accord. Les gamers, les dépanneurs informatiques occasionnels et même les pirates. Et pour cause ! OBS Studio n'est pas un logiciel de capture d'écran comme les autres. Non content de pouvoir prendre des instantanés de ce qui s'affiche sur votre Bureau, il sait aussi enregistrer des flux vidéo. Récupérer un clip en provenance de YouTube, de DailyMotion ou de n'importe quel lecteur multimédia devient un jeu d'enfant. Ajoutez à cela qu'au fil des versions, ce programme gratuit ne cesse de s'enrichir. Sa dernière version se voit dotée d'un utilitaire pour zoomer et d'une interface rendant le programme compatible avec les webcams RealSense d'Intel. Mais pour ceux qui en feraient mauvais usage, rappelons que le piratage est passible de prison et jusqu'à 300 000 € d'amende. À bon entendeur...

► OBS Studio, par Open Broadcaster Software
► macOS et Windows (gratuit) ► Obsproject.com/download



Passer des larmes au rire en un clic

Aujourd'hui, redonner de la joie à un enfant boudeur est à portée de souris. Le tout nouveau Photoshop Elements regorge en effet de fonctions de retouches inédites. On peut, entre autres, modifier l'expression d'un visage en faisant varier, par exemple, la taille des lèvres. Cet outil n'est cependant opérationnel qu'avec des portraits photographiés de face et suffisamment éclairés. Et si vous vous sentez d'humeur créative, libre à vous de transformer votre plus beau cliché de coucher de soleil en texte – chaque lettre laissant entrevoir un bout de la photo – ou encore de flouter le contour d'un selfie. Reportez-vous aux 40 modifications guidées qui vous enseignent, étape par étape, la façon de procéder. À noter que cette quinzième version facilite le tri de vos images selon de multiples critères : personnes, lieux, événements, etc. Petit plus apporté par l'intelligence artificielle : des mots-clés sont automatiquement attribués à chaque fichier. Mais les erreurs sont encore trop fréquentes.

► Photoshop Elements 15, par Adobe ► macOS et Windows (à partir de 69,60 €) ► is.gd/fazo09



Surfez-glissez en mode souris

Le navigateur Edge de Microsoft se dote d'extensions supplémentaires. À l'image de Mouvements de souris, où chaque déplacement du curseur est interprété comme une action, pour peu que vous appuyiez en même temps sur le bouton droit. Pour ouvrir un onglet ? Un glissement vers le bas, puis sur la gauche. Pour le fermer ? Le bas encore, mais en allant à droite. Autant de gestes à mémoriser, faute d'option de personnalisation.

► Mouvement de souris, par Microsoft
► Windows 10 (gratuit) ► is.gd/SJIVJZ



01net

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

Le meilleur de la high-tech vous accompagne partout



Tous les numéros
de 01net disponibles en
version numérique



Disponible sur
App Store



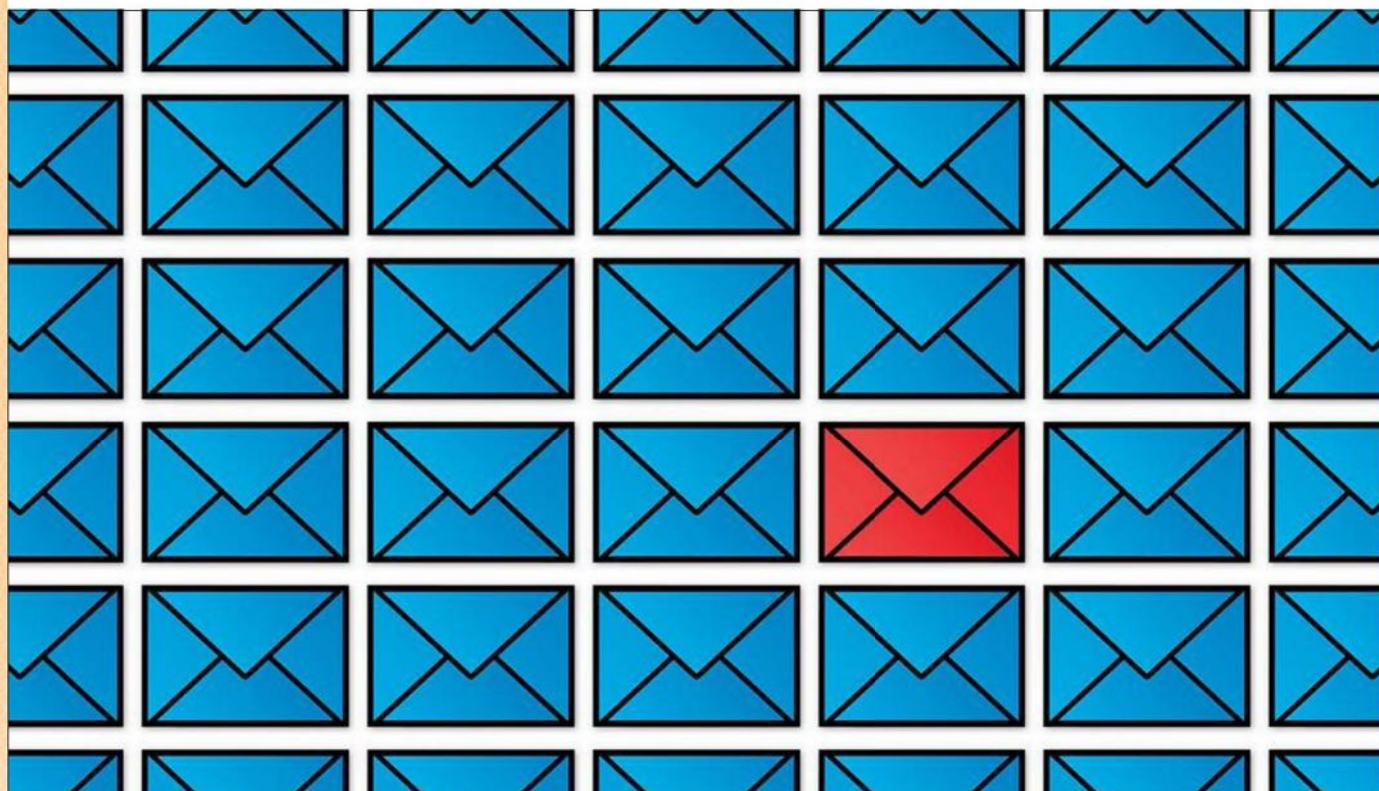
Google play



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

<http://goo.gl/ryp9Ae>

TRAVAUX PRATIQUES



Avec l'appli Mail d'iOS 10, facilitez-vous la gestion des messages sur iPhone. Mieux organisés, ils seront aussi plus aisés à retrouver. P. 86

P. 76

WINDOWS

- Retrouvez vos petits après avoir changé de PC
- Verrouillez l'accès aux réglages de votre PC
- Optimisez Windows 10 sur un ordinateur hybride

P. 80

MAC OS

- Montez un film de A à Z avec iMovie
- Désinstallez vos logiciels une fois pour toutes

P. 82

ANDROID

- Apprenez à Google Now à mieux vous connaître
- Améliorez la qualité audio de votre mobile
- Échangez des fichiers entre deux smartphones

P. 86

IOS

- Mettez de l'ordre dans vos boîtes mails
- Déchiffrez les petits caractères des étiquettes

P. 88

LOGICIELS & SERVICES

- Supprimez pour de bon votre compte Google
- Créez des modèles de mails pour toutes les occasions
- Enregistrez vos sauvegardes dans le cloud avec hubiC
- Renforcez la sécurité de votre réseau Wifi

P. 92

SAV

- La rédaction répond à vos questions



AUDIO



CLOUD



COURRIER



ÉCHANGE



PHOTO



POLICES



RÉGLAGES



SÉCURITÉ



SYSTÈME



VIDÉO



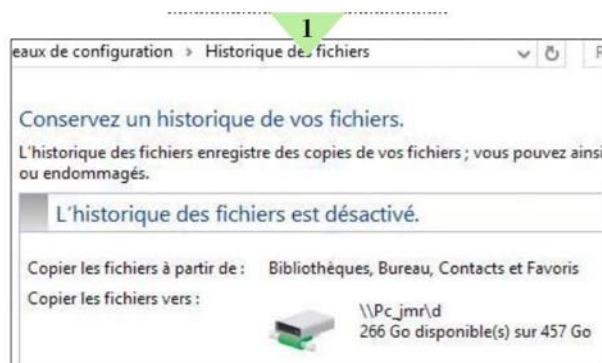
WIFI

Retrouvez vos petits après

Un PC flambant neuf vous attendait sous le sapin. Mais après l'euphorie, l'angoisse... et la question qui fâche : comment faire pour récupérer les réglages, les applications, les photos et les mails de votre ancienne machine ?

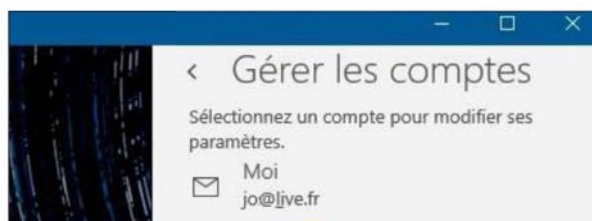
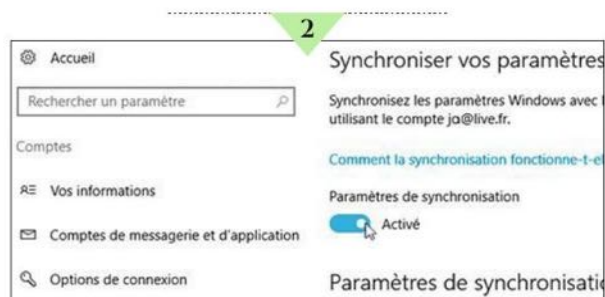
Enregistrez vos données à l'aide de l'utilitaire de sauvegarde

L'outil de transfert intégré dans Windows 7 est malheureusement absent de Windows 10. Pour sauvegarder vos précieuses informations et les copier sur le nouvel ordinateur, vous devez donc recourir à la fonction de sauvegarde. Pour cela, cliquez sur **Démarrer, Paramètres, Mise à jour et sécurité, Sauvegarde** et, enfin, sur **Ajouter un lecteur**. Désignez ensuite un disque dur externe ou un emplacement réseau, puis sélectionnez les dossiers à placer dans le fichier de sauvegarde.



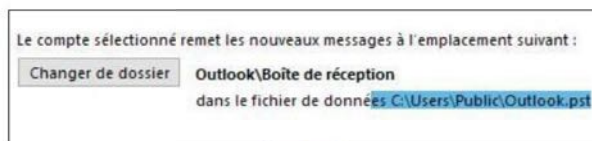
Dupliquez le Bureau et les applis Windows 10

Pour bénéficier de l'environnement de travail tel que vous l'aviez configuré sur votre précédent PC, associez le nouvel ordinateur au même compte Microsoft. Déployez ensuite le volet des notifications et activez l'option **Tous les paramètres**. Accédez alors à la rubrique intitulée **Comptes**, choisissez **Synchroniser vos paramètres** et sélectionnez l'ensemble des éléments que vous souhaitez dupliquer.



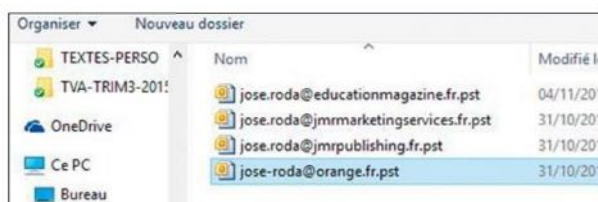
Remettez la main sur vos mails

Si vous avez l'habitude de gérer votre courrier électronique à l'aide de la version Web de Gmail, d'Outlook, de SFR Mail ou de Mail Orange, récupérer vos boîtes de réception ne vous posera aucun problème. Les messages sont en effet stockés dans le cloud, sur les serveurs de votre prestataire. Il vous suffit de vous rendre sur la page d'accueil du service et de saisir vos identifiants.



Déplacez manuellement le fichier Outlook

Avec Outlook 2016, en revanche, la situation est plus délicate. Les paramètres des comptes de messagerie, les contacts, les données de l'agenda, ainsi que tous vos mails sont conservés sur le disque dur du PC, dans un fichier portant l'extension .pst qu'il faut copier sur le nouvel ordinateur. Cliquez sur l'onglet **Fichier**, puis sur **Compte**. Dans la fenêtre **Paramètres du compte**, activez l'onglet **Adresse de messagerie**. Le chemin d'enregistrement du fichier PST s'affiche au bas de la fenêtre.



Copiez le fichier PST sur le nouvel ordinateur

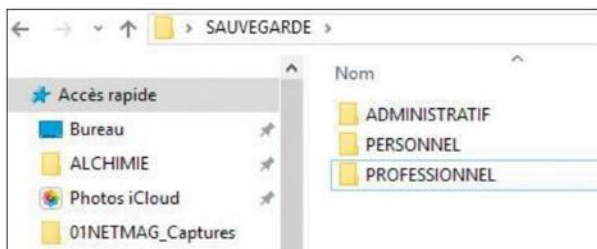
Ouvrez à présent l'**Explorateur de fichiers** de Windows et accédez au dossier identifié à l'étape précédente. Fermez **Outlook** et copiez le fichier PST sur la nouvelle machine en passant par le réseau local ou une clé USB. Lancez **Outlook 2016**, sélectionnez **Fichier, Compte et Changer de dossier** sous l'onglet **Adresse de messagerie** de la fenêtre **Paramètres du compte**. Désignez le fichier PST et validez.



DIFFICULTÉ
Avancée

TEMPS
1h

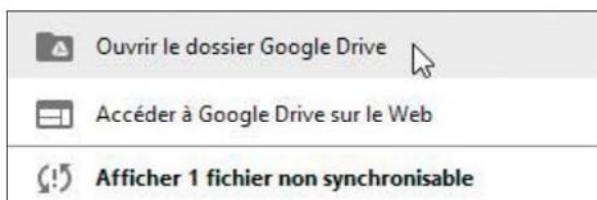
avoir changé d'ordinateur



6

Mettez les éléments-clés à l'abri

Rassemblez le reste de vos données (fichiers, photos, documents en tout genre) dans un dossier spécifique. Ouvrez l'**Explorateur de fichiers** de Windows, créez un dossier **Sauvegarde** et autant de sous-dossiers que nécessaire pour organiser les informations (Personnel, Professionnel, Administratif, Logiciels, etc.).



7

Transférez vos fichiers perso via le cloud

Si vous disposez d'un compte Google Drive, Dropbox ou OneDrive, il ne vous reste plus qu'à copier le dossier créé à l'étape 6 dans le cloud. Activez ensuite le service sur le nouvel ordinateur, indiquez vos identifiants et rapatriez la sauvegarde sur le PC fraîchement déballé.



8

Faites appel à l'utilitaire Feem Lite

Si les deux appareils fonctionnent sous Windows 10 et sont connectés au même réseau Wifi, vous avez la possibilité de transférer les données de l'un à l'autre en utilisant Feem Lite. Ouvrez le **Windows Store** et procédez à l'installation de cet outil gratuit sur les deux machines. Sur l'ancien PC, désignez le dossier **Sauvegarde**. Nommez les deux ordis de façon à bien les distinguer. Indiquez la machine hôte et validez le transfert.

Synchronisez les données avec Todo PCTrans

Si vous souhaitez automatiser le transfert de vos paramètres et de vos données, connectez-vous au site is.gd/ouhsTq et téléchargez **EaseUS Todo PCTrans**. Indiquez-lui les éléments que vous désirez conserver, il se chargera du reste, y compris de déplacer vos applis et vos logiciels. La version gratuite de l'utilitaire est limitée à deux applications. Pour traiter l'ensemble de vos programmes, passez à l'édition Professional (50 €).

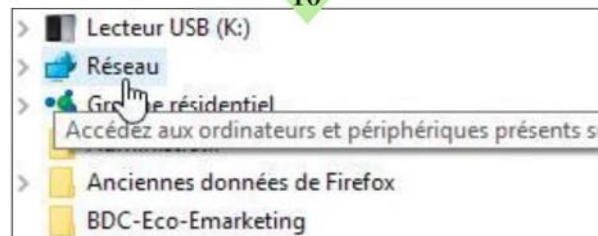
9



Récupérez vos applications favorites

Cliquez sur la commande **Transférer des applications locales**. L'utilitaire dresse la liste des logiciels installés sur l'ordinateur. Sélectionnez ceux que vous voulez copier, puis déroulez **Transférer à**. Désignez le nouveau PC sur votre réseau, puis activez **Transférer**. L'opération ne fonctionne pas avec tous les programmes (inventaire complet sur is.gd/5yEQ10). Ainsi, nous avons réussi à déplacer OpenOffice, mais pas Word ni Excel. ■

10



AVEC UN PC DE REMPLACEMENT

RESTAURER À PARTIR D'UNE IMAGE DISQUE

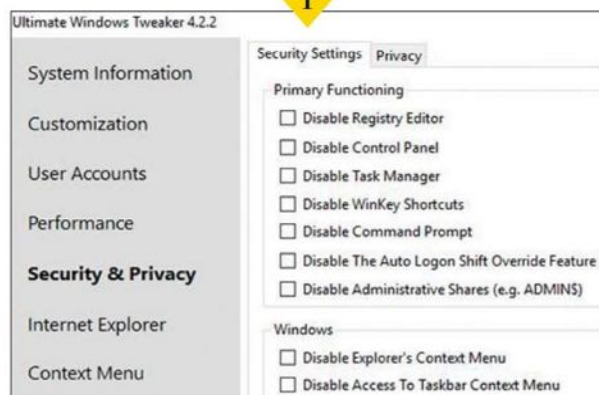
Si vous avez cassé votre ordinateur et que votre contrat d'assistance longue durée prévoit son remplacement, vous récupérez un appareil neuf, mais sans vos précieuses données ni vos logiciels. Pour restaurer votre configuration, sachez que vous pouvez réinstaller l'image disque de votre PC lorsqu'il fonctionnait, à condition, bien sûr, d'en disposer... Cette solution est également envisageable lorsque vous devez remplacer le disque dur ou la carte mère de votre machine.

Verrouillez l'accès aux réglages de votre PC

Vous avez sans doute consacré du temps à régler votre ordinateur aux petits oignons. Voici comment éviter que votre conjoint(e) vienne mettre le bazar sur le Bureau, fouine dans vos dossiers ou remplace votre papier peint fétiche !

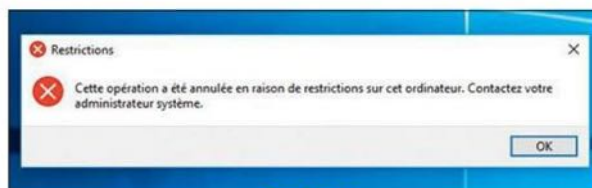
Bloquez les outils de configuration

Le plus sûr moyen d'empêcher vos proches d'apporter des changements à votre PC consiste à condamner l'accès aux outils de réglages, à commencer par le Panneau de configuration. Pour vous aider dans cette tâche, installez le logiciel gratuit **Ultimate Windows Tweaker**, disponible à l'adresse is.gd/QzaBdP. Placez-vous ensuite sur l'onglet intitulé **Security & Privacy**.



Coupez l'accès au Panneau de configuration

Dans la section **Primary Functioning**, cochez la case **Disable Control Panel**. Activez ensuite le bouton **Apply Tweaks** en bas de la fenêtre afin de valider l'opération. Enfin, faites un clic droit sur **Démarrer** et sélectionnez le raccourci **Panneau de configuration**.



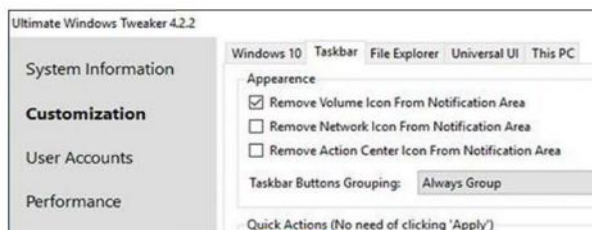
Interdisez que l'on touche au Bureau

Un message vous informe alors que le Panneau de configuration est inaccessible en raison des restrictions imposées sur cet ordinateur. L'interdiction affectant aussi les paramètres de Windows 10 et le raccourci Personnaliser du menu contextuel du Bureau, il est désormais impossible de modifier l'apparence de votre espace de travail.



Condamnez l'Éditeur de registre et l'Invite de commandes

De la même façon, vous pouvez prohiber l'accès à d'autres outils d'administration et de configuration, tels que l'Éditeur de registre (Regedit), l'Invite de commandes ou encore la gestion des comptes utilisateurs. Si vous cochez l'option **Disable Shutdown Ability**, il sera même impossible d'éteindre l'ordinateur.



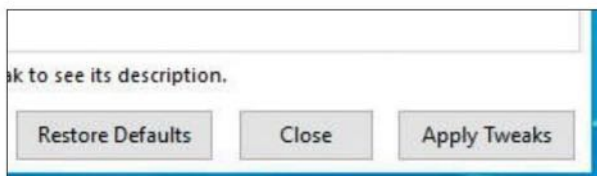
Optez pour un traitement plus ciblé

S'il ne s'agit que d'interdire à vos enfants d'imposer leurs photos comme papier peint, contentez-vous d'activer l'option **Disable Changing Wallpaper**. Pour éviter qu'ils ne poussent le volume sonore à fond, choisissez l'intitulé **Customization** dans le menu latéral, placez-vous sur l'onglet **Taskbar**, puis cochez la case **Remove Volume Icon From Notification Area**.



DIFFICULTÉ
Avancée

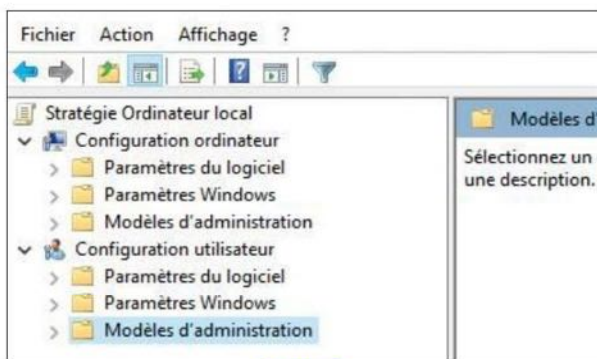
TEMPS
20 min



6

Annulez les restrictions

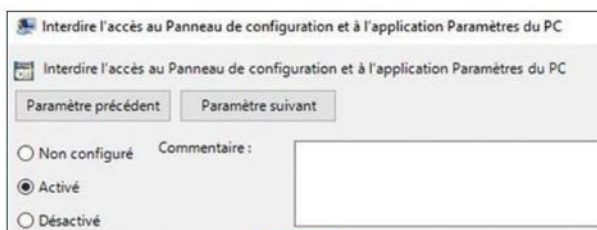
Pensez à cliquer sur le bouton **Apply Tweaks** sinon vos paramètres seront ignorés. Si vous voulez invalider une restriction, décochez l'option et confirmez l'opération à l'aide d'**Apply Tweaks**. Pour reprendre le contrôle complet de votre ordinateur et lever l'ensemble des limitations définies avec Ultimate Windows Tweaker, placez-vous sur **Restore Defaults**, en bas de la fenêtre.



7

Protégez votre ordinateur avec l'Éditeur de stratégie de Windows 10...

Si vous possédez la version Pro de Windows 10 (elle est installée sur certains PC haut de gamme), sachez qu'elle met un puissant outil de configuration à votre disposition : l'Éditeur de stratégie de groupe local. Pour y accéder, saisissez **gpedit** dans le champ de recherche, puis cliquez sur **Modifier la stratégie de groupe**.



8

... et barrez l'accès au Panneau de configuration

Allez dans **Configuration utilisateur, Modèles d'administration, Panneau de configuration**. Double-cliquez ensuite sur **Interdire l'accès au Panneau de configuration**, sélectionnez la valeur **Activé** puis validez à l'aide du bouton **OK**. Vous pouvez de la même façon limiter l'accès aux paramètres et aux outils de configuration de Windows 10. ■



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
15 min

Optimisez Windows 10 sur un ordinateur hybride

Apprenez à exploiter au mieux l'écran tactile et le clavier de votre PC deux en un, mi-tablette, mi-portable.

ÉTAPE 1

Activez le mode tablette pour une utilisation tactile

Une fois son clavier replié ou retiré, le PC hybride se transforme en tablette tactile. Pour basculer en Mode tablette – le Bureau s'efface alors au profit d'un volet de démarrage qui occupe toute la surface d'affichage et les applis s'exécutent en plein écran –, touchez l'icône du centre de notifications, puis **Mode tablette**. Un nouvel appui permet de revenir au Bureau.

ÉTAPE 2

Laissez Windows choisir le mode d'affichage adapté

Ouvrez les paramètres de votre PC, puis cliquez sur **Système, Mode tablette**. Déroulez le menu **Lorsque cet appareil active ou désactive...** et choisissez **Ne pas me demander et toujours changer de mode**. Windows passera ainsi automatiquement en Mode tablette lorsque vous détacherez le clavier.

ÉTAPE 3

Utilisez le clavier virtuel pour saisir ou écrire vos mails

Le clavier visuel de Windows 10 apparaît lorsque vous cliquez dans un

champ de saisie ou que vous ouvrez un nouveau courriel (si ce n'est pas le cas, effleurez l'icône en forme de clavier dans la barre des tâches). Vous pouvez aussi vous servir d'un stylet ou de votre doigt pour rédiger vos textes. Appuyez sur la touche **FRA** du clavier virtuel, puis sur l'icône en forme de crayon. Écrivez à main levée dans la zone d'édition. Windows 10 reconnaît les mots que vous tracez, les transcrit en caractères typographiques, puis les insère dans le document.

ÉTAPE 4

Exploitez le touchpad

Si le pavé tactile de votre PC est un modèle dit "de précision" (l'information figure dans la section **Pavé tactile** de la page **Périphériques, Souris et pavé tactile** des paramètres), il sait interpréter certains gestes. Touchez par exemple la surface avec deux doigts pour faire un double clic ou glissez trois doigts de la gauche vers la droite pour passer d'une fenêtre à l'autre. ■



Le touchpad de précision sait interpréter certains gestes.

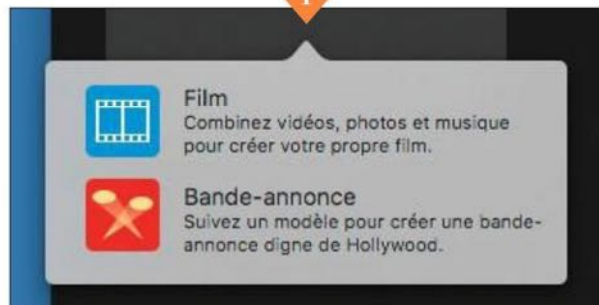


Montez un film de A à Z

Grâce au logiciel de montage vidéo Made in Apple, créer un long-métrage n'a jamais été aussi facile. Gratuite et d'une efficacité redoutable, cette solution vous offre la possibilité d'organiser vos plans, d'ajouter une bande-son et des effets en moins d'une heure. Silence, ça tourne !

Initiez votre projet vidéo

Pour commencer, lancez le logiciel **iMovie** puis cliquez sur le bouton **Créer**. Dans le volet qui se déploie, activez l'option **Film** de façon à accéder au banc de montage. À droite de la fenêtre figurent les données de votre projet et les bibliothèques. Ces dernières contiennent les séquences importées depuis votre caméra ou votre smartphone, ainsi que les photos qui composeront le film.



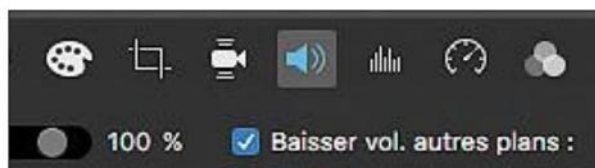
Déposez les séquences sur les pistes...

Sélectionnez les séquences une à une, puis placez-les sur les pistes de montage. Respectez l'ordre dans lequel elles se succéderont dans la vidéo finale, vous gagnerez ainsi un temps précieux. À ce stade, vous pouvez rectifier les éventuels défauts apparus au cours de la prise de vues. Dans la barre d'outils, choisissez par exemple **Balance des couleurs** et effectuez les ajustements à l'aide des curseurs. Pour une correction rapide, cliquez sur **Auto**.



... puis corrigez-les et recadrez-les

Le programme iMovie offre un large éventail de fonctionnalités pour adapter, corriger et étalonner les vidéos. L'enjeu consiste à obtenir des images aussi homogènes que possible. Pour cela, il faut atténuer les écarts de luminosité, de colorimétrie et de contraste qui existent entre les différentes séquences. Activez le bouton symbolisant une palette de peintre puis effectuez les réglages nécessaires. Si vous souhaitez recadrer une vidéo sur un visage ou sur un regard, par exemple, choisissez l'outil **Rogner**.



Atténuez les bruits de fond

Les micros des smartphones laissent à désirer en matière de captation audio. Heureusement, le logiciel iMovie autorise le traitement de la bande-son de vos vidéos. Pour cela, rendez-vous dans la barre d'outils et optez pour le bouton représentant un haut-parleur afin d'ajuster le volume et, éventuellement, de gommer les bruits d'arrière-plan. Si le son d'ambiance vous semble trop couvrir les dialogues, choisissez l'icône en forme d'égaliseur graphique, puis activez le mode **Accentuer la voix**.



Faites ressortir un plan du film

Vous souhaitez donner un effet vintage à une séquence ou basculer un plan en noir et blanc ? Sélectionnez le bouton **Filtre de plan et effets audio**, **Filtre de plan**. Testez les différents effets disponibles. Survolez la vignette d'un filtre avec le pointeur de la souris de façon à afficher un aperçu de la vidéo ainsi corrigée.



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
30 min

avec iMovie



6

Ajoutez des effets de transition

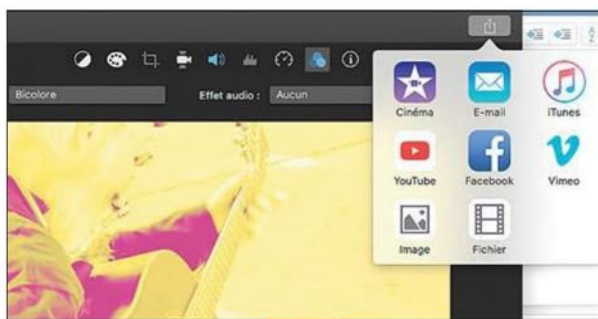
Intéressez-vous à présent au volet gauche de la fenêtre. Un clic sur **Transitions** vous donne accès à la galerie d'effets de transition d'iMovie. Ces animations s'intercalent entre deux séquences. Il vous suffit de survoler les vignettes pour obtenir un aperçu. Une fois votre transition choisie, déposez-la à l'endroit voulu sur la piste de montage. Réglez la durée de l'effet en étirant la transition vers la droite ou vers la gauche.



7

Ajustez la durée des plans et des séquences

Qu'il s'agisse des transitions ou des plans-séquences, la gestion du temps s'avère essentielle, notamment si vous devez synchroniser les images avec une bande-son. Cliquez sur une séquence, sélectionnez la commande intitulée **Afficher l'éditeur de vitesse**, puis effectuez des coupes au dixième de seconde près.



8

Exportez votre œuvre et diffusez-la

Une fois le montage terminé, activez le bouton **Partager** dans l'angle supérieur droit de la fenêtre et sélectionnez le mode de diffusion. Ce dernier conditionne le format d'exportation, le poids et la qualité de l'image. Optez pour **Cinéma** si vous désirez une qualité optimale, ou pour **YouTube** de façon à appliquer les standards techniques en vigueur sur cette plateforme de partage vidéo. ■



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
5 min

Désinstallez vos logiciels une fois pour toutes

Et si vous appreniez la propreté à votre Mac ? AppCleaner efface définitivement tous les petits fichiers créés par les programmes lors de leur installation.

ÉTAPE 1

Configurez l'utilitaire AppCleaner

Sous Mac OS, il n'existe pas de module de désinstallation comme ce peut être le cas sous Windows. Pour rechercher et effacer jusqu'au dernier fichier d'un programme, rendez-vous dans l'**App Store** et téléchargez **AppCleaner** (3,99 €). Lors du premier lancement, il vous est demandé de confirmer l'accès au dossier Applications. Validez en cliquant sur **Confirmer**.

ÉTAPE 2

Affichez la liste des applis présentes sur votre Mac

Les programmes installés sur votre ordinateur



Choisissez l'appli à supprimer, AppCleaner se charge du reste.

s'affichent dans le volet gauche d'AppCleaner. Ils y figurent dans l'ordre alphabétique. Sélectionnez le nom d'un logiciel de façon à obtenir davantage de détails et à découvrir, notamment, la liste des fichiers et des dossiers qui s'y rattachent.

ÉTAPE 3

Levez les doutes sur un logiciel

Cette application est-elle vraiment utile ? Vous hésitez à vous en séparer ? Avant de commettre l'irréparable, assurez-vous que vous pouvez la supprimer sans regret. Pour cela, cliquez sur son nom, puis sur le bouton **Show Application in Finder** afin d'accéder au raccourci de l'appli. Prenez quelques minutes pour vous rafraîchir la mémoire et juger de l'opportunité de conserver, ou non, le logiciel.

ÉTAPE 4

Sélectionnez les programmes à supprimer

Il est maintenant temps de faire un grand ménage. Effectuez un clic droit sur l'application, puis activez la commande intitulée **Select Service File for Removal**. Désignez de cette façon tous les logiciels dont vous souhaitez débarrasser votre Mac. Une fois votre sélection terminée, cliquez sur le bouton **Remove Service File**, situé dans le volet droit. Le tour est joué ! ■



Améliorez la qualité audio de votre mobile

Il faut bien l'admettre, le rendu sonore des smartphones laisse à désirer. Les mélomanes ont néanmoins la possibilité de jouer sur plusieurs paramètres pour rectifier le tir, que ce soit par l'emploi d'une appli spécialisée ou par l'acquisition d'un convertisseur DAC.

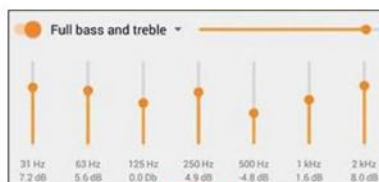
Boostez le son

Désormais, plus besoin de rooter son téléphone pour profiter d'un son plus puissant. Installez l'appli **Volume Booster** depuis le **Play Store** (is.gd/f0aNXZ) et lancez-la. Le volume sonore du système, des notifications et des applis multimédias est amplifié de 15 % en moyenne. Ajustez la valeur comme bon vous semble, puis choisissez **Boost**. Volume Booster reste ensuite actif en tâche de fond.



Utilisez une appli musicale

Installé par défaut, Play Musique reste très basique. En outre, il ne gère pas les formats de fichiers Hi-Res, même si votre smartphone dispose de circuits audio compatibles. Adoptez plutôt **VLC for Android**, disponible sur le **Play Store**. Cette appli amplifie le volume et les basses, et apporte un égaliseur graphique.



Accédez à l'égaliseur

Lancez **VLC**. Attendez qu'il identifie les fichiers audio présents sur l'appareil, puis pressez l'icône du menu (**trois traits** en haut à gauche de l'écran). Effleurez **Audio**, sélectionnez un album (VLC lit les fichiers MP3 et FLAC) puis un morceau. Touchez ensuite le titre au bas de l'écran, les **trois points** en haut à droite et, enfin, l'icône **Égaliseur**.

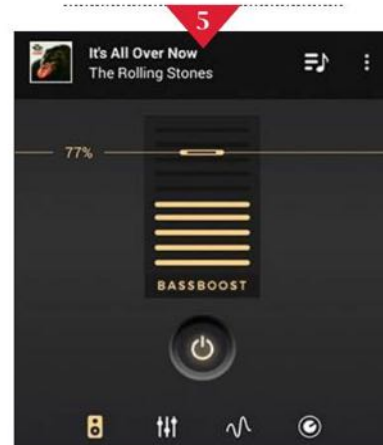


Optimisez le rendu sonore

Activez le curseur à gauche et appuyez sur la **flèche** pointant vers le bas. Choisissez un style de musique parmi les 18 disponibles (classique, rock, techno...) et écoutez la différence. Enfin, affinez les réglages prédéfinis pour chaque fréquence à l'aide des potentiomètres.

Augmentez les basses

Si votre téléphone manque essentiellement de graves, récupérez l'appli **Equalizer+** à partir du **Play Store**. Lancez l'écoute d'un morceau, placez-vous sur l'icône **Enceinte** en bas de l'écran, puis sur le bouton **Marche/Arrêt**. Servez-vous du curseur pour régler les basses.



Recourez à un DAC externe

Les circuits audio des smartphones utilisent généralement des convertisseurs numérique-analogique (DAC) basiques. Pour profiter à fond de vos enregistrements Hi-Res avec un casque hi-fi audiophile, offrez-vous un DAC externe. Vendu une centaine d'euros, ce petit boîtier se connecte au port micro-USB du mobile via un adaptateur, les écouteurs se branchant sur la sortie casque du DAC. Le signal numérique est envoyé vers le DAC qui le convertit pour une fidélité optimale. ■

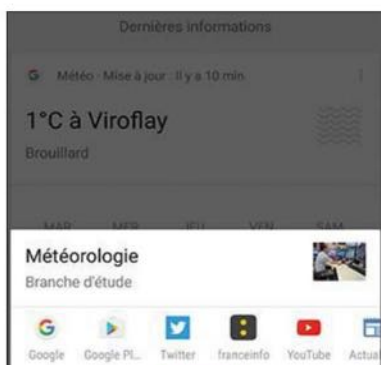




DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
20 min

Apprenez à Google Now à mieux vous connaître

Un secrétaire personnel se cache dans votre téléphone ! L'assistant de Google est en effet capable de livrer la bonne info au bon moment, de répondre à toutes vos questions, et même de devancer vos désirs grâce à sa parfaite connaissance de vos goûts et habitudes.



1

Indiquez-lui votre adresse

Google Now est préinstallé sur les appareils Android. Pour l'activer, appuyez sur le bouton central en bas de l'écran, puis sur l'icône **Google**. Effleurez les **trois traits** dans le coin supérieur afin de dérouler le menu de l'appli. Touchez **Personnaliser**, **Maison**, et saisissez votre adresse.



2

Restez informé du trafic sur votre trajet domicile-bureau

Faites de même avec les coordonnées postales de votre lieu de travail. Touchez l'icône en forme de sacochette. Entrez le numéro et le nom de la rue, la ville, sélectionnez la bonne adresse parmi les suggestions de Google, puis validez (**OK**). Revenez ensuite aux paramètres. Effleurez les intitulés **Autres catégories**, **Recevoir des informations sur le trajet domicile-travail**, puis le bouton **Oui**.

Précisez-lui votre mode de transport préféré

Déroulez le menu de Google Now et activez **Personnaliser**, **Transports**. Indiquez à l'assistant la manière dont vous vous déplacez habituellement (en voiture, à vélo, à pied), en particulier entre votre domicile et votre bureau (transports en commun par exemple). Vous recevrez ainsi des notifications personnalisées sur l'état du trafic et les éventuels incidents dans le métro ou le train.



3

Définissez vos centres d'intérêt

Revenez sur l'écran **Personnaliser**. Vous devez à présent communiquer vos centres d'intérêt à l'assistant vocal de Google. Sélectionnez, par exemple, la rubrique **Sports**. Effleurez ensuite l'icône **+** en bas à droite et saisissez le nom de votre équipe favorite. Ses résultats s'afficheront ainsi en priorité.



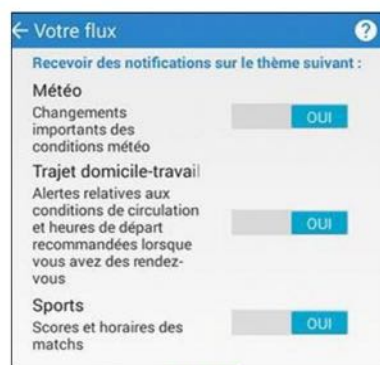
4



5

Faites le tri dans les données affichées par l'assistant

De retour sur l'écran d'accueil de Google Now, faites glisser votre doigt vers le bas pour consulter les cartes. Choisissez en fonction des données de votre profil, elles s'enrichissent au fil du temps, Google Now analysant vos faits et gestes afin de mieux cerner vos goûts et vos besoins. Une carte ne vous intéresse pas ? Touchez les **trois points** en haut à droite de sa vignette, puis **Ne plus afficher cette page** ou **Pas intéressé**.



6

Recevez les informations sous forme de notifications

Ouvrez le menu de l'appli et appuyez sur **Paramètres**, **Votre flux**. Placez le curseur **Notifications** en position active. Au bas de la liste, sélectionnez **Recevoir des notifications sur le thème suivant** et activez ou non les alertes liées aux flux d'information. ■



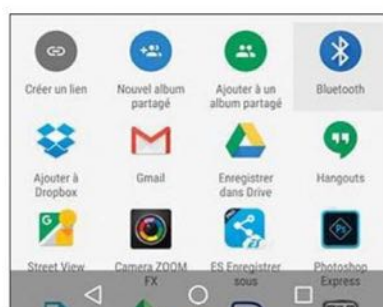


DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min

Échangez des fichiers entre deux smartphones

Découvrez comment transférer des documents entre votre téléphone Android et une tablette, ou partager des photos avec des amis, lorsque vous ne disposez pas d'accès à Internet et que les services Dropbox ou Google Drive sont aux abonnés absents.

PAR BLUETOOTH



Envoyez un document

Commencez par activer le Bluetooth sur les deux appareils en vous rendant sur la page **Paramètres**, **Sans fil et réseaux**, **Bluetooth** ou en pressant l'icône **Bluetooth** située dans le volet des paramètres rapides. Sélectionnez ensuite le fichier à transférer (une photo par exemple), effleurez la vignette **Partager** et placez-vous sur l'option **Bluetooth**.



Autorisez le transfert

Désignez l'appareil qui recevra le fichier. S'il ne figure pas parmi les périphériques détectés, actualisez la liste. Sur le téléphone ou la tablette cible, une notification vous informe de la tentative de transfert. Touchez le message, puis le bouton **Accepter** afin de lancer le téléchargement.

PAR NFC

Activez le partage sans contact

Si vos mobiles Android sont compatibles avec la technologie sans fil NFC, il suffit de les placer dos à dos pour initier le transfert des données. Rendez-vous dans les **Paramètres** de vos terminaux puis appuyez sur **Plus**. Sélectionnez alors le protocole **NFC** et l'option **Android Beam**.

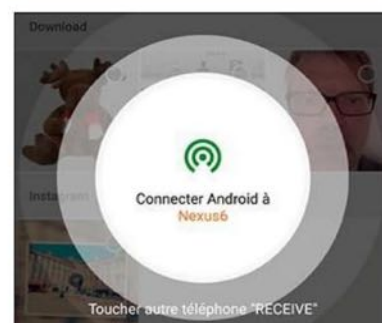


Copiez une photo

Affichez votre document à l'écran (image, chanson, page Web, carte Google Maps, etc.) et placez les deux smartphones dos à dos. Une légère vibration se fait ressentir sur chacun d'eux. Pressez la mention **Appuyer pour partager** sur l'écran du mobile émetteur et gardez les appareils côte à côte le temps du transfert.

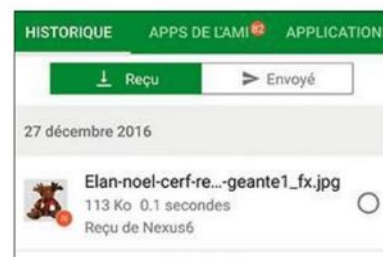


PAR WIFI



Établissez une liaison Wifi directe avec l'appli Xender

Du fait de leur vitesse et de leur portée limitées, le Bluetooth et le NFC ne sont pas adaptés à l'échange de fichiers volumineux. Android offre la possibilité de transférer des données en établissant une liaison Wifi directe entre deux appareils, sans passer ni par une box ni par un routeur. Pour profiter de cette technologie, installez et lancez l'appli gratuite **Xender** sur les deux téléphones.



Lancez le partage

Sur le mobile qui abrite le fichier, activez l'onglet approprié (Galerie, Musique, Applications...), choisissez le document, puis touchez **Envoyer**. Sur l'autre terminal, effleurez l'icône portant le nom de l'appareil émetteur afin d'établir la communication. Le transfert démarre. Les smartphones restent liés tant que vous ne mettez pas fin à la connexion. ■



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
10 min

Adaptez le volet des paramètres rapides d'Android à votre goût

Votre smartphone fonctionne sous Android Nougat ? Offrez-vous un panneau des paramètres rapides et une barre des tâches sur mesure.

ÉTAPE 1

Affichez le panneau des paramètres rapides

Effectuez un rapide balayage de l'écran du haut vers le bas. Les paramètres dont l'icône apparaît en grisé sont désactivés. Appuyez sur la petite flèche à droite pour découvrir l'intégralité du panneau des paramètres rapides, puis sur le bouton **Modifier** au bas du volet.

Avec Android 7, amusez-vous à agencer les paramètres rapides comme bon vous semble.

ÉTAPE 2

Modifiez l'agencement des icônes

La partie supérieure du volet (sur fond noir) affiche les vignettes des paramètres présents sur le panneau. Seules les cinq premières sont



visibles dans la barre réduite. Pour les réorganiser, maintenez l'index appuyé sur une tuile et faites-la glisser à l'endroit voulu. Si vous souhaitez supprimer les raccourcis que vous n'utilisez pas, déplacez leurs vignettes du haut vers le bas de l'écran.

ÉTAPE 3

Ajoutez ou supprimez des raccourcis

La partie inférieure du volet (sur fond gris) dévoile d'autres paramètres susceptibles de prendre place dans le panneau de configuration rapide. Effleurez l'une des icônes (**Diffuser** par exemple) et positionnez-la en haut de l'écran. Pour retrouver la configuration initiale, touchez les **trois**

points figurant en haut à droite, puis le bouton **Réinitialiser**.

ÉTAPE 4

Personnalisez la barre d'état

Appuyez une dizaine de secondes sur l'icône des paramètres, présente en haut du panneau de configuration rapide. Une clé à molette s'affiche désormais en surimpression de l'engrenage. Ouvrez les **Paramètres**, placez-vous ensuite sur le nouvel intitulé **System UI Tuner** dans la section **Système**, puis sur **Barre d'état**. Activez et désactivez les informations que vous désirez voir ou masquer dans la barre d'état (volume, batterie, alarme, etc.). ■



Personnalisez la police de caractères de votre téléphone

Si votre appareil Android ne dispose pas de surcouche logicielle dotée de polices supplémentaires, utilisez un launcher alternatif.

ÉTAPE 1

Modifiez la taille et la police des caractères

À défaut du choix de la police, Android autorise la modification de la taille des caractères. Appuyez pour cela sur l'icône **Paramètres**, puis sur **Affichage, Taille de la police**. Sous Android 7,

servez-vous du curseur au bas de l'écran afin d'ajuster la hauteur des lettres. Si vous utilisez Android 5 ou 6, optez pour l'une des valeurs prédéfinies (petite, normale, grande, très grande). Avec un modèle Samsung, LG ou HTC, pressez **Style de police**. Les surcouches proposées par ces fabricants offrent des options supplémentaires. Sur notre appareil HTC, nous pouvons ainsi choisir entre trois polices préinstallées et davantage encore en effleurant **Obtenir des polices en ligne** (nous sommes alors

dirigés vers des collections de polices disponibles sur le Play Store).

ÉTAPE 2

Faites appel à l'appli GO Launcher-Thèmes

Si votre téléphone se contente d'Android ou d'une surcouche simplifiée, le changement de la police système oblige à recourir à un launcher alternatif. Rendez-vous sur le **Play Store** et installez **GO Launcher-Thèmes**. Cette app remplace l'interface standard d'Android, ajoutant ses propres

thèmes, widgets et jeux d'icônes. Dans les réglages de l'appli, touchez **Police**. Effleurez ensuite **Sélectionnez la police**, choisissez l'une des fontes proposées et validez. ■



Les appareils HTC offrent la possibilité de choisir entre trois polices préinstallées.

Mettez de l'ordre dans vos boîtes mails

On ne gère pas son courrier électronique sur un smartphone comme on le fait sur un ordinateur. On a souvent peu de temps pour lire ses messages et pas forcément la possibilité d'y répondre dans l'instant. Faites appel à l'appli Mail d'iOS 10 pour les organiser et les classer.

Hiérarchisez vos boîtes de réception

Votre iPhone accueille plusieurs comptes de messagerie ? Sachez qu'il est possible d'afficher tous les mails ou uniquement ceux associés à une adresse donnée, afin de différencier correspondances personnelle et professionnelle. Touchez un intitulé sur la page **Boîtes** pour accéder à la liste des courriels d'un compte particulier ou au contenu de toutes les boîtes.



Visualisez d'abord les messages non lus

Pour modifier l'ordre d'affichage des boîtes de réception, effleurez le bouton **Modifier**. Seuls les dossiers précédés d'une coche bleue apparaissent dans le volet Boîtes. Si vous souhaitez accéder en priorité aux nouveaux messages, quel que soit leur compte d'origine, cochez **Non lus**. Appuyez sur les trois traits à droite, puis déplacez l'étiquette en haut de la liste. Validez en activant **OK**.



Retrouvez rapidement un courriel

Ouvrez une boîte de réception. Dans l'angle inférieur gauche de l'interface, pressez le bouton bleu surmonté de trois lignes de façon à activer le filtre **Non lus**. Pour appliquer un autre filtre, ou combiner plusieurs options de sélection, choisissez la commande **Filtre : Non lus**.

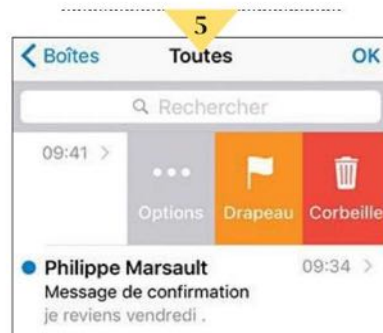


Combinez plusieurs filtres de sélection

Comment retrouver un message renfermant une pièce jointe ? En activant le filtre **Avec pièces jointes**. La liste des mails qui s'affiche ne prend alors en compte que ceux accompagnés de fichiers. Si le courriel recherché provient d'un de vos contacts favoris, associez les filtres **Avec pièces jointes** et **VIP**.

Marquez un mail

Tous les messages reçus n'ont pas la même importance. C'est pourquoi l'appli Mail vous invite à les organiser en sous-ensembles. Pour cela, effectuez un mouvement de balayage sur un premier courriel. Trois boutons apparaissent à l'écran : **Options**, **Drapeau** et **Corbeille**. Touchez le second. Une pastille de couleur est automatiquement ajoutée devant l'intitulé du fichier.



Affichez les options

Pour traiter rapidement un message, affichez les trois boutons de couleur évoqués précédemment et effleurez, cette fois, la commande **Options**. Un volet se déploie depuis le bas de l'écran et vous propose une série de raccourcis pour répondre au courriel, le transférer, le marquer, ou encore le déplacer.





DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min



7

Personnalisez les boutons de raccourcis

Les boutons qui surgissent lorsque vous balayez l'intitulé d'un message se révèlent très pratiques. Si vous ne pouvez en afficher que trois à la fois, rien ne vous oblige à conserver les raccourcis par défaut. Pour remplacer **Drapeau** par la commande **Déplacer**, par exemple, rendez-vous dans les **Réglages** de votre iPhone. Appuyez ensuite sur **Mail, Options de balayage** et sélectionnez l'action **Déplacer le message**.



8

Associez des raccourcis aux balayages droit et gauche

Lorsque vous sollicitez la commande **Déplacer**, l'appli Mail analyse l'objet du message puis affiche en tête de liste le dossier le plus approprié pour l'accueillir. Pertinentes dans l'ensemble, ces suggestions permettent d'organiser les courriels en un minimum de temps. Sachez que vous pouvez faire apparaître des commandes différentes selon que vous balayez le mail vers la gauche ou vers la droite de l'écran. ■



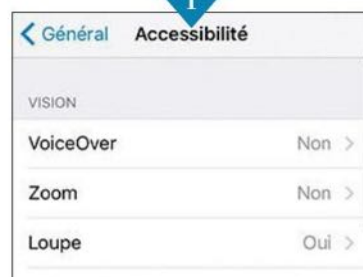
DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
5 min

Déchiffrez les petits caractères des étiquettes

Si les inscriptions minuscules et illisibles de certains emballages vous sortent par les yeux, utilisez l'une des astucieuses fonctionnalités de votre iPhone. Vous devriez y voir plus clair !

Accédez aux Réglages de votre smartphone

Vous ne parvenez pas à lire le code PUK inscrit au dos de votre carte SIM ou, plus grave, vous êtes dans l'impossibilité de vérifier la présence d'un ingrédient auquel vous êtes allergique sur l'étiquette d'un plat préparé ? Dégagez votre iPhone, il devrait vous tirer d'affaire. Touchez l'icône **Réglages** sur l'écran d'accueil, puis la rubrique **Général, Accessibilité**.



1

Activez la loupe

Figurent ici un certain nombre de fonctionnalités destinées à faciliter le quotidien des utilisateurs souffrant de handicap. Parcourez le menu **Accessibilité**. Effleurez l'intitulé **Non**, situé à droite de la commande **Loupe**, puis placez l'interrupteur en position active. Cochez également la commande **Réglage automatique**.



2



3

Visez la zone à agrandir

Lorsque vous peinez à lire une information, quel que soit le support sur lequel elle est inscrite, il vous suffit d'activer la loupe. Pour cela, appuyez à trois reprises sur le bouton principal de l'iPhone. Pointez ensuite la caméra du smartphone sur l'élément que vous ne parvenez pas à déchiffrer.



4

Améliorez la lisibilité des inscriptions

Le niveau de grossissement peut ensuite être ajusté à l'aide du curseur qui s'affiche au bas de la zone de visée. Figez l'image en effleurant le cercle, de façon à éviter les tremblements le temps de déchiffrer l'étiquette. Enfin, réglez le contraste et les couleurs afin d'améliorer la lisibilité du texte. ■

Supprimez pour de bon votre compte Google

Gmail, Android, Drive, Maps... Si votre compte Google vous ouvre les portes de nombreux services, il est aussi l'occasion, pour le géant du Net, de collecter une foule d'informations personnelles. Suivez nos conseils pour le clôturer sans laisser traîner de précieuses données.

Évaluez les conséquences avant d'agir

Que vous décidiez de changer d'adresse électronique ou que vous ne souhaitiez plus que Google décortique vos goûts, vos centres d'intérêt et vos habitudes, sachez que supprimer un compte n'est pas sans conséquence. Vous perdrez dans l'opération l'accès à vos services, mais aussi les courriels, contacts et documents stockés sur Drive, les blogs créés avec Blogger, etc.



Connectez-vous à votre compte Google...

Ouvrez votre navigateur Web et rendez-vous sur le site **Gmail.com**. Saisissez vos identifiants, puis cliquez sur votre photo ou sur l'initiale de votre prénom qui s'affiche dans une pastille dans l'angle supérieur droit de l'écran. Un volet se déploie. Activez alors le lien **Mon compte**.



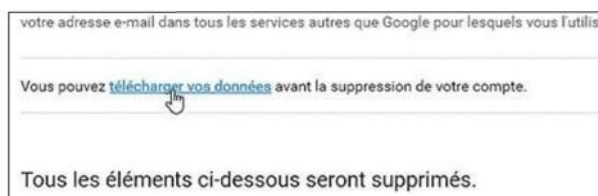
... et affichez ses préférences

Vous accédez à une console d'administration très complète. Cet espace vous sert à piloter l'activité de votre compte Google. Faites défiler les informations disponibles jusqu'à la rubrique intitulée **Préférences de compte**. Sélectionnez ensuite la dernière commande de la liste, **Supprimer votre compte ou des services**.



Faites un tri dans les services

Google vous offre la possibilité de n'effacer que certains services spécifiques. Si ce ménage partiel vous suffit, optez pour **Supprimer des produits**. Vous êtes alors invité à entrer de nouveau votre mot de passe. Parcourez la liste des prestations et cliquez sur l'icône représentant une corbeille pour éliminer celles qui ne vous intéressent plus.



Téléchargez une copie de vos données

Votre choix est arrêté et vous avez décidé de fermer votre compte pour de bon ? Revenez à la page précédente et activez le lien **Supprimer le compte Google et les données associées**. Si vous n'avez pas encore mis vos informations à l'abri, choisissez **Télécharger vos données**. Spécifiez un dossier d'enregistrement, puis validez. Toutes les données associées au compte (contacts, mails, etc.) seront regroupées dans une archive Zip.



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
30 min

Produit	Détails	Tout sélectionner
G+1 +1		<input checked="" type="checkbox"/>
31 Agenda	Tous les agendas	<input checked="" type="checkbox"/>
Blogger	Tous les blogs	<input type="checkbox"/>
Cercles Google+	Format vCard	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrome	Tous les types de données Chrome	<input checked="" type="checkbox"/>

6

Sélectionnez les informations à garder

Servez-vous des différents interrupteurs pour indiquer ce que vous souhaitez conserver. N'hésitez pas à faire un peu de tri, le fichier d'archive sera ainsi moins volumineux et vous vous y retrouverez plus facilement. Inutile, par exemple, de télécharger le contenu d'un blog abandonné depuis des lustres. Sachez que les données que vous excluez de la sauvegarde seront détruites.

☒ Oui, je reconnais que je suis toujours redevable des frais liés à toutes les transactions financières en attente, et je comprends que dans certaines circonstances, ils seront pas versés.

☒ Oui, je souhaite supprimer définitivement ce compte Google et toutes les données associées.

SUPPRIMER LE COMPTE **ANNULER**

7

Validez la suppression du compte

Une fois vos précieux fichiers à l'abri, il est temps de finaliser la suppression du compte. Pour cela, rendez-vous au bas de la page **Supprimer votre compte Google** et cochez les cases de confirmation. Terminez en cliquant sur le bouton **Supprimer le compte**.

Obtenir un code de validation par SMS ou via un appel téléphonique automatisé au
... 43

Envoyer le SMS

Recevoir un appel

[Passer à une autre question](#)

8

Récupérez-le si vous changez d'avis

En théorie, vous disposez de deux à trois semaines pour revenir sur votre décision. Ne tardez pas trop toutefois, car Google ne garantit ni le délai ni la réussite de la manipulation ! Connectez-vous sur <https://is.gd/K71Qge>, puis saisissez l'adresse mail et le dernier mot de passe associé au compte. Répondez aux questions de sécurité que vous aviez configurées, puis définissez un nouveau sésame. Le compte est de nouveau opérationnel. ■



DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
20 min

Créez des modèles de mails pour toutes les occasions

Pourquoi vous cantonner au courriel basique ? Osez une touche d'originalité avec les messages types proposés par Outlook.

ÉTAPE 1

Accédez aux différents fonds disponibles

Vous vous servez sans doute de modèles pour créer des documents avec Word ou Excel en partant d'une base existante (facture, brochure, etc.). Pour en concevoir sous Outlook, allez sur l'onglet **Accueil**, déroulez les menus **Nouveaux éléments**, **Messages en utilisant**, puis activez la commande **Davantage de papier à lettres...**

ÉTAPE 2

Choisissez un thème et un papier peint

Outlook affiche un aperçu du modèle sélectionné dans le volet de visualisation, sur la droite de la fenêtre. Ceux suivis de la mention **Papier à lettres** n'ont un impact que sur le motif de fond des messages, les autres y ajoutent des styles de paragraphe pour les titres et les alinéas, entre autres. Cliquez sur **OK** une fois votre choix arrêté.

ÉTAPE 3

Finalisez votre modèle...

Indiquez l'objet du mail ou une partie de celui-ci (il vous suffira de rajouter une information personnalisée au moment de



N'hésitez pas à personnaliser la police, la taille et la couleur des caractères de vos textes.

l'envoi). Saisissez le texte qui fera partie intégrante du modèle. Servez-vous des options de mise en forme afin de personnaliser la police, la taille, ou encore la couleur des caractères.

ÉTAPE 4

... puis utilisez-le pour envoyer un message

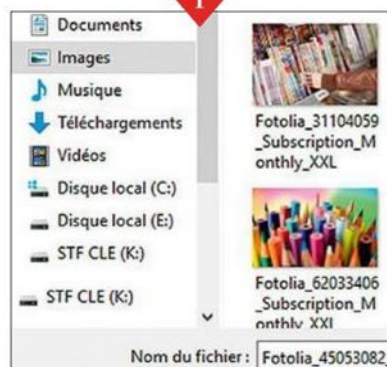
Placez-vous sur l'onglet **Fichier** puis sur la commande **Enregistrer sous**. Déroulez ensuite la liste **Type** et choisissez **Modèle Outlook (.oft)**. Nommez votre création (**Anniversaire enfants**, par exemple) et validez à l'aide du bouton **Enregistrer**. Pour créer un courriel basé sur ce modèle, optez pour les intitulés **Accueil**, **Nouveaux éléments**, **Autres éléments**, **Choisir un formulaire**. Déroulez ensuite la liste **Regarder dans**, activez **Modèles dans le fichier système**, sélectionnez votre modèle et, enfin, validez à l'aide d'**Ouvrir**. ■

Enregistrez vos sauvegardes dans le cloud avec hubiC

Le service de stockage d'OVH est l'un des rares à héberger ses serveurs en France. L'un des plus généreux également, puisque vous pouvez y conserver gratuitement 25 Go de données, quand OneDrive n'en offre que 5 Go et Dropbox seulement 2 Go.

Stockez des documents

Connectez-vous au site Web **Hubic.com/fr** puis saisissez votre adresse électronique. Cliquez ensuite sur **S'inscrire** et suivez la procédure de création de compte. Identifiez-vous. L'écran d'accueil affiche les dossiers par défaut. Sélectionnez **Images**, **Ajouter des fichiers**. Naviguez jusqu'à l'emplacement de vos photos, choisissez un ou plusieurs clichés, puis optez pour le bouton **Ouvrir**.



Créez de nouveaux dossiers

Une fois l'image téléchargée, cliquez dessus pour l'afficher dans votre navigateur Internet. Activez la **croix** en haut à droite, puis **hubiC** en haut à gauche afin de revenir à l'écran d'accueil du service. Choisissez **Nouveau dossier**, nommez-le et confirmez à l'aide du bouton **Valider**.



Partagez un fichier

Cliquez sur le fichier ou sur le dossier que vous souhaitez diffuser, puis sur l'icône de partage affichée à droite. Si vous voulez publier un lien de partage sur votre mur Facebook, choisissez le réseau social en colonne gauche. Sinon, optez pour **Obtenir un lien** et collez ce dernier dans un courriel ou dans une conversation Skype. Le tour est joué !

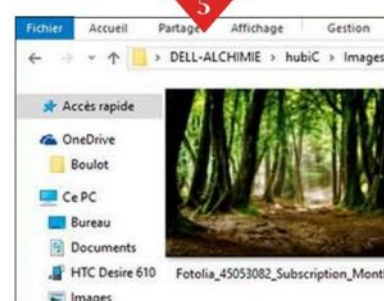


Installez l'appli Web hubiC sur le Bureau de votre PC

Comme Dropbox, hubiC propose un petit logiciel pour gérer les transferts et l'accès aux données stockées dans le cloud. Mettez fin à la session en cliquant sur votre nom, puis sur **Déconnexion**. La page d'accueil hubiC s'affiche. Activez **Télécharger Windows** (ou **Mac OS X** selon le système utilisé). Enregistrez le fichier, procédez à l'installation du programme et sélectionnez l'icône **hubiC** qui a pris place sur le Bureau de l'ordinateur.

Synchronisez vos éléments

À présent, cochez la case **J'ai déjà un compte**. Allez sur **Suivant**, saisissez vos identifiants hubiC et optez pour la configuration classique. Pour sauvegarder des données dans le cloud, glissez-les dans le dossier **hubiC** créé sur le disque dur de l'ordinateur. L'opération s'effectue le plus simplement du monde à partir de l'Explorateur de fichiers de Windows ou du Finder de Mac OS X.



Retrouvez vos données sur votre smartphone

Pour accéder à vos documents depuis votre téléphone Android ou iOS, récupérez l'appli gratuite **hubiC** depuis le **Play Store** ou l'**App Store**. Identifiez-vous. L'écran d'accueil affiche la liste de vos dossiers. Servez-vous du menu pour envoyer des photos ou des fichiers dans le cloud. Si vous voulez rapatrier un élément sur le mobile, touchez la **flèche** à droite de son intitulé, puis le bouton **Télécharger**.





DIFFICULTÉ
Avancée
TEMPS
15 min

Renforcez la sécurité de votre réseau Wifi

La connexion sans fil est le point le plus vulnérable de votre box. Pour en verrouiller l'accès à double tour, direction l'interface d'administration Web de votre boîtier Internet et la page réservée aux réglages du Wifi. Les pirates des ondes n'ont qu'à bien se tenir !

Masquez l'adresse de votre réseau

L'accès aux paramètres avancés de la box s'effectue depuis un ordinateur (ou une tablette) connecté à la box. Il suffit de saisir son URL ou son adresse IP (<http://livebox> ou bien **192.168.1.1** dans le cas d'une box SFR). Une fois sur la page consacrée aux réglages Wifi, repérez la section intitulée **Nom du réseau Wifi**, puis désactivez l'affichage du SSID. Ainsi, votre réseau n'apparaîtra pas dans la liste des points d'accès.

Optez pour une clé de sécurité forte

Dans la section **Mode sécurité** ou **Clé de sécurité**, choisissez la protection la plus élevée (**WPA2** ou **WPA2/WPA mixed**). Ces protocoles utilisent des algorithmes de chiffrement très robustes et difficiles à casser. Pour éviter d'exposer votre réseau par négligence, veillez à changer régulièrement la clé.

Filtrez les appareils autorisés à se connecter

Un autre moyen d'empêcher les intrusions consiste à dresser la liste des équipements habilités à se connecter au réseau Wifi. Relevez les adresses MAC de vos ordinateurs, tablettes, smartphones et autres périphériques réseau (imprimante, disque dur Wifi), puis activez la fonction **Filtrage MAC** et ajoutez un à un vos matériels en précisant pour chacun son adresse MAC.

Désactivez la fonction WPS

Ce bouton, qui sert à connecter un appareil sans avoir à saisir la clé du réseau, n'est pas sans risque. Il suffit en effet qu'une personne située à portée de votre liaison Wifi soit plus prompte que vous à associer son mobile après que vous avez initié la procédure de connexion WPS sur la box, pour se "brancher" à votre place. Évitez donc d'utiliser le bouton WPS ou, mieux, désactivez la fonction dans l'interface d'administration si votre box l'autorise.

Ouvrez un second Wifi à destination de vos invités

Les box récentes, telles que la Livebox 4 d'Orange ou La Box de SFR, savent gérer deux réseaux Wifi en parallèle : le principal, utilisé par la famille, et un Wifi Invité, autonome, doté de sa propre clé de chiffrement. Celui-ci offre un accès Internet à vos amis sans exposer vos données. Activez cette seconde liaison, puis entrez dans les réglages.

Limitez l'accès au réseau Invité le temps d'une soirée

Vous pouvez alors personnaliser le nom du réseau, choisir le type de chiffrement, voire générer un QR Code de la clé de sécurité qu'il suffira à vos invités de flasher pour se connecter. Avec la Livebox 4, vous avez également la possibilité de limiter l'activation de cette liaison d'appoint dans le temps. Passé ce délai, la connexion sera coupée. ■

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 SOLLICITER**, VOUS POUVEZ UTILISER LE FORUM [HTTP://FORUM.01NET.COM](http://forum.01net.com) OU NOUS ENVOYER UN MESSAGE À L'ADRESSE COURRIER01@GROUPELEXPRESS.FR.

Mater un logiciel récalcitrant

J'ai une colle à vous soumettre à propos du logiciel Reader XI. Mon PC sous Windows 7 64 bits ne parvient pas à lire les fichiers PDF. Il m'est impossible de désinstaller ou de réinstaller cet outil d'Adobe. Que je passe par la commande Supprimer un programme de Windows ou par CCleaner, j'obtiens systématiquement le message suivant : "Le composant que vous essayez d'utiliser se trouve sur une ressource réseau non disponible..." Je suis ensuite invité à parcourir l'ordinateur afin de trouver cette ressource.

LUC GUERIN

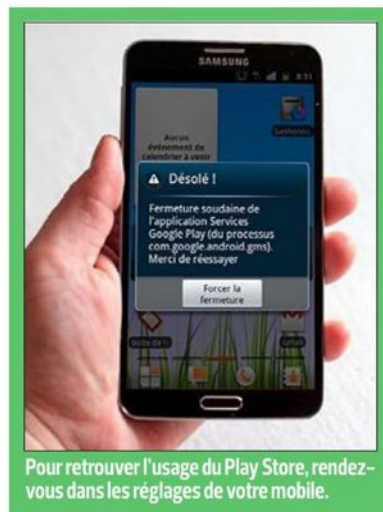
Il arrive qu'Adobe Reader se montre un peu récalcitrant au moment de sa désinstallation. Heureusement, il est assez simple d'y remédier. Redémarrez votre PC en mode sans échec. Pour cela, quittez Windows et enfoncez la touche **F2** ou **F8** du clavier durant la phase d'initialisation, de façon à accéder à l'écran de sélection

du mode de démarrage. Choisissez alors **Mode sans échec**. Une fois sur le Bureau de Windows, ouvrez le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Programmes, Désinstaller un programme** et supprimez **Adobe Reader**. Si le problème persiste, ouvrez l'**Éditeur de registre** de Windows, effectuez une recherche sur les mots-clés **Adobe Reader** et effacez les clés qui y font référence.

Google Play se ferme... avant même de se lancer !

À chaque fois que je démarre mon smartphone Samsung Galaxy, je reçois un message m'informant de la fermeture soudaine de l'application Services Google Play. Quelle est la cause de cette alerte et comment m'en débarrasser définitivement ? DANIEL BELLET

Avant toute chose, sachez que vous avez toujours la possibilité d'installer de nouvelles applis sur votre mobile en accédant au Play Store depuis un navigateur Web (Play.google.com).

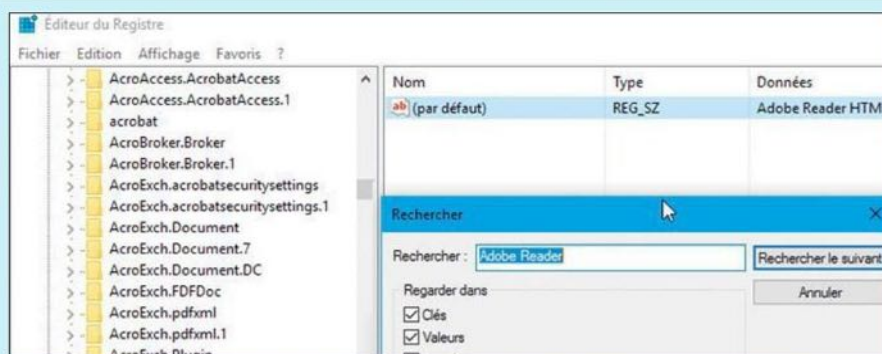


Pour retrouver l'usage du Play Store, rendez-vous dans les réglages de votre mobile.

Pour résoudre votre problème, et retrouver l'usage de l'appli Play Store, rendez-vous dans les réglages de votre téléphone. Appuyez sur **Applications, Gérer les applications, Google Play Store**. Effleurez les boutons **Forcer l'arrêt**, **Effacer les données**, **Effacer le cache** et, enfin, **Désinstaller les mises à jour**. Quittez ensuite les réglages, retournez sur l'écran d'accueil, puis touchez l'icône du **Play Store**. Une alerte vous propose de réinstaller l'application.

Extinction inopinée

Mon portable Asus N55V s'éteint sans prévenir, comme si une coupure de courant s'était produite. Pire, il m'est impossible de le rallumer sans le brancher sur le secteur, alors que la batterie est chargée. Ce phénomène est apparu peu de temps après le passage de Windows 8.1 à Windows 10. Je ne sais pas si cette



Impossible de désinstaller Adobe Reader ? Faites un petit tour dans l'Éditeur de registre, effectuez une recherche sur les mots-clés Adobe Reader, puis effacez les clés qui y font référence.

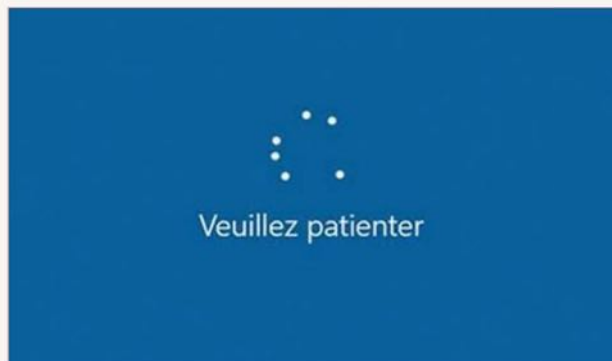
à vos questions

Marre de pester contre des redémarrages intempestifs !

Après l'installation de Windows 10, mon PC avait tendance à redémarrer après son extinction. Depuis la mise à jour Anniversaire, ce dysfonctionnement est devenu systématique. Désormais, l'ordinateur se relance quelques secondes après la fermeture de Windows. Comment remédier à cette situation ?

CLAUDE BRESSY

Il semble que le problème que vous évoquez soit lié à la nouvelle fonction Démarrage rapide. Apparue avec



Windows 10, celle-ci occasionne parfois des redémarrages inopinés. Pour vous en assurer, effectuez les manipulations suivantes. Saisissez d'abord les mots **Options**

d'alimentation dans le champ de recherche de la barre des tâches, puis enfoncez la touche **Entrée** de votre clavier. Dans le volet de gauche, cliquez ensuite sur

Choisir l'action des boutons d'alimentation. Les commandes sont grisées et donc inaccessibles. Sélectionnez alors les intitulés **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**, puis décochez l'option **Activer le démarrage rapide** dans les paramètres d'arrêt. Enfin, optez pour **Enregistrer les modifications** et éteignez votre ordinateur. Ce dernier ne devrait plus se relancer de lui-même. En revanche, son démarrage prendra sans doute un peu plus de temps qu'auparavant.

mise à jour a un lien, mais ces arrêts s'avèrent extrêmement pénibles. Ils risquent en outre d'endommager Windows. Auriez-vous une explication, voire une solution, à ce problème ?

LAURENT HASH

Les symptômes que vous décrivez laissent à penser que votre ordinateur se met en sécurité afin de prévenir une surchauffe de certains composants (processeur, carte graphique, etc.). Vérifiez que les événements ne sont pas obstrués par de la poussière ou que votre portable n'est pas posé sur une surface molle, une couette ou un lit par exemple, ce qui pourrait empêcher l'évacuation de l'air chaud. Prêtez également l'oreille afin de déterminer si les ventilateurs fonctionnent correctement. Pour vous aider à détecter la source du problème, téléchargez le logiciel **SpeedFan (is.gd/eldWer)**. Cet outil affiche en temps réel la température des différents composants de l'ordinateur. Si aucun

signe de surchauffe ne survient avant l'extinction brutale de votre machine, le souci provient sans doute de la batterie. La fin de vos ennuis passe alors par le remplacement de cet élément.

Plus de mal que de bien ?

Dans votre n° 851 (p. 96), vous recommandiez l'utilisation du logiciel WinThruster. Je pensais pourtant que cet outil représentait un risque pour la sécurité des PC, étant un vecteur de virus. De plus, certains forums estiment que ses analyses forcent le trait afin d'inciter les utilisateurs à acheter la version payante, seule à même d'éliminer toutes les traces des menaces. Enfin, il serait difficile à désinstaller entièrement. Pouvez-vous me rassurer ?

FABIEN CLERC

WinThruster ne pose pas de souci particulier lorsqu'il est utilisé dans le

cadre de la solution proposée à notre lecteur. Il s'agissait alors de corriger des erreurs, notamment dans le Registre de Windows. Lors de nos tests, nous n'avons d'ailleurs rencontré aucune difficulté pour le désinstaller. Toutefois, si la perspective de recourir à ce programme vous inquiète, sachez qu'il existe d'autres logiciels aux fonctionnalités similaires. C'est le cas, par exemple, de CCleaner (is.gd/L4SsTG), lui aussi capable de déceler et de rectifier les erreurs du Registre.



La rédaction répond à vos questions



Grâce au dispositif ReadyBoost de Windows, votre PC devrait retrouver un peu de vigueur.

Un petit coup de fouet ne serait pas de trop

Je possède un netbook Asus Eee PC d'une lenteur épouvantable. J'ai pourtant supprimé un tas de logiciels inutiles, ainsi que le pack Office 2007 que j'y avais installé. Mais rien n'y fait. Dans votre n° 803 (p. 89), que je n'ai pas conservé, vous évoquiez la possibilité de booster un ordinateur avec une clé USB. Quel est le principe et comment le mettre en œuvre sur ma machine ?

HERVE CORDIEZ

Vous faites sans doute référence au dispositif ReadyBoost de Windows.

Celui-ci améliore en effet sensiblement les performances des PC dotés de peu de mémoire vive et incapables d'en accueillir plus (un portable limité à 1 Go de RAM ou un netbook encore moins bien loti). Le principe consiste à utiliser le support de stockage amovible comme un cache système pour accélérer les applications. L'espace alloué à ReadyBoost est restreint à 32 Go par clé, Windows pouvant combiner la puissance de plusieurs supports (jusqu'à huit clés de 32 Go). La taille du cache ReadyBoost dépend de la quantité de mémoire vive de votre PC. Microsoft recommande de recourir à au moins trois fois la quantité de mémoire vive (soit 3 Go pour 1 Go de RAM). Si votre clé est formatée en FAT32, la capacité de ReadyBoost est cantonnée à 4 Go. Pour aller au-delà, vous devez formater le support en NTFS ou en exFAT (la manipulation s'effectue à partir de l'Explorateur de fichiers). Gardez à l'esprit que l'efficacité de ce dispositif est liée aux performances de la clé USB et des ports USB du PC. Votre netbook Asus est vraisemblablement équipé de connecteurs USB 2.0, l'opération devrait déjà donner un peu d'air frais à Windows.

Un mot de passe qui... ne passe pas

J'utilise la messagerie Outlook 2016 sur mon ordinateur, mais aussi sur mon smartphone Galaxy S3 et ma tablette Samsung Galaxy. J'accède ainsi à mes mails depuis tous mes appareils. Je suis confronté à un petit problème sur le PC. Lorsque je veux répondre à mes messages, je suis obligé, à chaque fois, de saisir les mots de passe associés aux serveurs SMTP gmail.com et Imap gmail.com. Sur mon mobile ou mon ardoise, rien de tout cela : les courriels arrivent et partent sans qu'il soit nécessaire de retaper mon identifiant.

GERARD VINCENT

Vous avez probablement commis une erreur en configurant le compte Gmail dans Outlook. Accédez aux propriétés du compte. Cliquez sur **Modifier** puis, dans la fenêtre qui s'ouvre, sur **Paramètres supplémentaires**. Dans l'onglet **Options avancées**, vérifiez que les réglages suivants sont bien respectés : **SSL requis : oui ; TLS requis : oui ;**

Retrouver Windows Update

Suite à un plantage, j'ai dû réinstaller Windows 7 sur mon PC. Depuis, je ne reçois plus les mises à jour et Windows Update tourne dans le vide pendant des heures lorsque je lance une recherche de correctifs. Le site de Microsoft mentionne bien l'existence d'une mise à jour cumulative pour Windows 7, référencée KB3125574, à télécharger depuis Microsoft Update Catalog. Mais toute tentative dans ce sens déclenche l'apparition du message "Téléchargement impossible, erreur



80282001"; sans indication sur la nature de l'erreur ni sur la manière d'y remédier. Pouvez-vous m'aider ?

MICHEL DEFRANCHI

Créez un nouveau compte avec des droits Administrateur. Ouvrez ensuite une session Windows avec

ce compte et lancez **Windows Update**. La recherche de mise à jour devrait alors fonctionner. À présent, fermez la session active, revenez à votre compte administrateur d'origine et ouvrez **Windows Update**. Le téléchargement des correctifs devrait démarrer.

Authentification requise : oui ; Port pour SSL : 465 et Port pour TLS/STARTTLS : 587. Procédez aux modifications nécessaires et validez à l'aide du bouton **OK**.

Mon PC s'emballe sans raison apparente

Ayant constaté des ralentissements sur mon ordi équipé de Windows Vista Edition Familiale Premium 32 bits SP2, j'ai ouvert le Gestionnaire des tâches de façon à en savoir plus sur l'utilisation des ressources. J'ai ainsi découvert que le processeur est sollicité en permanence à plus de 55 % et la mémoire vive à plus de 45 %, alors qu'aucun programme ne fonctionne. Comment l'expliquer ?

JEAN MAIRE

Première cause possible, l'infection par un virus ou un malware. Pour en avoir le cœur net, effectuez une analyse complète de votre PC à l'aide d'un antivirus à jour. En complément, faites appel à un outil en ligne tel que **Bitdefender** (is.gd/jEQR8z) afin de détecter d'éventuels logiciels malveillants. Deux avis valent mieux qu'un ! Si aucune menace n'est décelée, la consommation excessive des ressources de votre PC provient probablement du service d'indexation de Windows Vista. Accédez à la console des services de Windows, puis recherchez l'élément intitulé **Windows Search** et désactivez-le. La situation devrait alors revenir à la normale.

Mettre de l'ordre dans les listes de lecture

J'ai l'habitude de copier sur une clé USB des playlists constituées de morceaux puisés dans la bibliothèque Musique de Windows ou achetés sur Amazon.

Lorsque je les lance, l'ordre défini lors de la sélection n'est jamais respecté. J'ai essayé plusieurs méthodes sans jamais trouver de solution. Je m'en remets donc à vos lumières...

JACQUES LÉONARD

D'abord, assurez-vous que la fonction **Lecture aléatoire** est bien désactivée dans votre logiciel multimédia. Si tel est le cas, voici une astuce toute simple pour spécifier l'ordre dans lequel seront joués les titres de votre playlist. Depuis l'**Explorateur de fichiers** de Windows, affichez le contenu de la clé USB et numérotez les fichiers en ajoutant un suffixe (01, 02, 03, etc.) au nom des chansons. **Sting-EnglishmaninNewyork.mp3** devient ainsi **01-Sting-EnglishmaninNewyork.mp3**.

Déplacer le dossier Mes documents

J'ai partitionné le disque dur de mon PC de manière à placer Windows et mes logiciels sur un volume, mes données personnelles sur un autre. L'OS s'obstine toutefois à affecter le dossier Mes documents à la partition système (C:). Puis-je bouger ce dossier ?

CLAUDE DUMONT

Commencez par ouvrir l'**Explorateur de fichiers de Windows**. Effectuez ensuite un clic droit sur l'intitulé **Documents** dans la section **Ce PC** du volet de navigation, puis activez la commande **Propriétés**. Rendez-vous alors sur l'onglet **Emplacement** et optez pour le bouton **Déplacer** qui figure sous le chemin d'accès actuel du dossier **Documents**. Il ne vous reste plus qu'à indiquer le nouvel emplacement (la partition dédiée à vos données) et à confirmer le déplacement en choisissant **Sélectionner un dossier**.

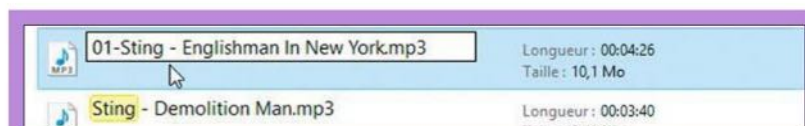


Diffuser des infos personnelles et être dépanné ou bien rester en rade ?

Depuis plusieurs mois, le logiciel de montage vidéo Pinnacle 20 n'en fait qu'à sa tête. Malgré des appels répétés au support technique de Corel, impossible de retrouver un fonctionnement normal. Les plantages se multiplient, les erreurs d'affichage aussi. Après plusieurs tentatives et manipulations, l'assistance me demande d'installer WinAudit puis de leur faire parvenir les rapports générés par cet outil. Mais en ouvrant ces documents, je me suis aperçu que les moindres détails de ma configuration étaient listés. Je m'interroge : est-il bien raisonnable d'envoyer ces infos à l'éditeur ?

CHRISTOPHE MANUEL

WinAudit est en effet un logiciel fort indiscret. Il décortique votre configuration et dresse la liste de toutes les erreurs journalisées ou encore des programmes installés sur votre PC. Chaque analyse détaillée présente plusieurs pages d'informations variées. Toutefois, aucune donnée concernant vos habitudes de navigation sur Internet ou vos achats réalisés en ligne n'est collectée. Les infos réellement sensibles, liées à votre pratique de l'informatique, sont globalement préservées. Par ailleurs, Pinnacle 20, édité désormais par Corel, a pignon sur rue. Si un revendeur de quartier exigeait de vous un tel audit, vous seriez en droit d'hésiter. Mais si le support de l'éditeur vous le demande, vous pouvez en conclure que votre problème est pris au sérieux et que l'entreprise va s'efforcer de vous fournir une réponse "sur mesure", et non l'application d'un correctif générique qui donne rarement satisfaction. ■



Renommez vos fichiers en insérant leur numéro de passage au début de leur intitulé.

856

- P. 74** Remédiez aux pannes de démarrage
- P. 75** Optimisez vos recherches dans Windows
- P. 76** Accédez à Windows sans saisir de mot de passe
- P. 77** Réalisez un bilan de santé de votre SSD
- P. 77** Affichez l'écran de votre smartphone sur votre ordi
- P. 78** Profitez de Netflix sur votre Mac sans connexion Internet
- P. 79** Enrichissez le vocabulaire de votre ordinateur
- P. 80** Offrez-vous un smartphone polyglotte
- P. 81** Six conseils pour garder une batterie toujours au top
- P. 82** Gérez vos paiements sur le Play Store
- P. 83** Assignez des raccourcis aux boutons de votre téléphone
- P. 83** Installez une corbeille sur votre appareil Android
- P. 84** Adaptez le comportement de Safari à vos besoins
- P. 85** Téléchargez d'anciennes applis sur votre iPhone vieillissant
- P. 85** Saisissez vos textos à vitesse grand V avec Quick Type
- P. 86** Téléchargez comme un pro
- P. 87** Transformez votre mobile en point d'accès Wifi
- P. 88** Effacez certaines données collectées par Google
- P. 89** Tchattez tous azimuts sans quitter Chrome

855

- P. 78** Avec Listary, ne perdez plus votre temps à chercher vos fichiers
- P. 79** Appelez depuis votre PC avec le casque-micro de votre mobile
- P. 80** Interdisez l'accès à certains logiciels
- P. 81** Simplifiez-vous l'usage du clavier et de la souris
- P. 82** Déçu par macOS Sierra ? Revenez à El Capitan
- P. 83** Retrouvez votre bibliothèque iTunes sur votre téléviseur
- P. 84** Récupérez le contenu de votre smartphone dont l'écran est noir
- P. 85** Modifiez les applis par défaut sur votre téléphone
- P. 86** Profitez d'un réseau sans fil et sans reproche
- P. 87** Scannez et archivez vos documents dans le cloud
- P. 88** Gérez vos activités avec l'appli Calendrier de l'iPhone
- P. 89** Créez une vidéo à partir de vos films et de vos meilleures prises de vues
- P. 89** Enregistrez vos boutiques ou vos lieux préférés dans Plans
- P. 90** Personnalisez Chrome avec une seule extension
- P. 91** Travaillez et partagez vos documents hors connexion
- P. 92** Jonglez avec vos images de profil Facebook
- P. 93** Corrigez les bugs de LibreOffice 5.1.6.

INDEX

des fiches des 9 derniers



854

- P. 80** Offrez-vous les services de Cortana
- P. 81** Ne laissez pas les navigateurs Web ralentir votre PC
- P. 82** Restaurez d'anciennes versions de vos documents
- P. 84** Créez une clé d'installation de macOS Sierra
- P. 85** Renommez plusieurs fichiers à la fois
- P. 85** Profitez à fond du mode portrait sur votre écran externe
- P. 86** Recyclez une ancienne tablette en écran pour PC
- P. 87** Affinez la géolocalisation sur votre smartphone
- P. 88** Donnez du caractère à vos documents sur iPad
- P. 89** Exploitez les nouvelles ressources de l'appli Photos

- P. 90** Réalisez votre livre numérique
- P. 91** Rassemblez tous vos outils dans un onglet personnalisé de Word
- P. 92** Donnez de la voix à vos vieux fichiers audio
- P. 93** Floutez les visages sur vos vidéos YouTube
- P. 94** Transformez facilement vos rushes en un vrai film
- P. 95** Remplacez l'alimentation de votre ordinateur

853

- P. 88** Enrichissez Edge grâce aux extensions
- P. 90** Démarrez Windows en un clin d'œil
- P. 91** Désactivez Cortana dans Windows 10 Anniversaire
- P. 91** Indiquez votre localisation à Windows et aux applis

- P. 92** Préparez votre Mac pour macOS Sierra
- P. 94** Mettez de l'ordre dans les raccourcis du Dock
- P. 95** Accélérez et sécurisez votre surf sur le Web
- P. 96** Regardez tous vos films depuis votre tablette
- P. 97** Profitez du mode multifenêtre d'Android 7
- P. 98** Enregistrez vos conversations vidéo
- P. 99** Gagnez du temps avec le clavier virtuel Made in Google
- P. 99** Numérisez rapidement vos albums photo avec Photomyne
- P. 100** Organisez vos mails comme un pro
- P. 101** Naviguez sans être connecté
- P. 102** Menez plusieurs conversations en simultané avec Franz

pratiques numéros



- P. 103** Effectuez vos calculs sans quitter Word
- P. 103** Corrigez rapidement la casse de vos textes dans Word

852

- P. 80** Personnalisez le menu Démarrer de Windows 10 Anniversaire
- P. 81** Dépannez votre webcam après une mise à jour
- P. 82** Faites-en plus avec le stylet de votre tablette
- P. 83** Organisez votre agenda depuis la barre des tâches
- P. 84** Profitez de Siri avec macOS Sierra
- P. 85** Soulagez votre disque dur grâce au stockage d'iCloud
- P. 86** Gagnez du temps avec Arrow
- P. 87** Passez des appels vidéo avec Google Duo

- P. 88** Partagez vos achats en famille sur le Google Play
- P. 90** Glissez un brin de folie dans vos tchats avec l'appli Messages
- P. 91** Copiez-collez des données entre un iPhone et un Mac
- P. 92** Gérez vos docs en ligne avec Open365
- P. 93** Exposez vos photos sur la Toile
- P. 94** Contrôlez ce qui apparaît sur votre timeline Facebook
- P. 95** Offrez-vous un affichage sur mesure de la date dans Word

851

- P. 78** Installez un Windows 7 allégé
- P. 80** Sauvegardez documents et photos sur Google Drive
- P. 81** Modifiez le Registre sans ouvrir Regedit

- P. 81** Dépannez un ordinateur à distance
- P. 82** Pilotez votre Mac en écrivant vos requêtes
- P. 83** Retrouvez le Finder de votre Mac sur un autre appareil
- P. 84** Centralisez vos mails et vos contacts
- P. 86** Simplifiez-vous la vie sur votre mobile
- P. 87** Créez des docs sur votre tablette
- P. 88** Surfez en toute sécurité grâce à un VPN
- P. 89** Filmez en écoutant ce que le micro enregistre
- P. 90** Laissez-vous guider dans vos déplacements par l'appli Cartes
- P. 91** Offrez un bol d'air à votre mobile avec une carte SD

- P. 92** Huit astuces pour gagner du temps avec Outlook

- P. 93** Profitez à fond des extensions de Google Chrome
- P. 94** Lancez-vous dans la modélisation 3D avec SketchUp.com
- P. 95** Ouvrez votre navigateur Web tel que vous l'avez fermé

850

- P. 78** Initiez-vous à l'Invite de commandes
- P. 80** Réduisez la fatigue oculaire avec f.lux
- P. 81** Mettez de l'ordre dans le menu Démarrer
- P. 81** Partagez des mémos vocaux
- P. 82** Créez un compte administrateur caché
- P. 83** Dites stop au piratage de vos mails!
- P. 84** Profitez de vos films avec VLC

- P. 85** Protégez vos applis avec AppLock+
- P. 86** Bloquez les pubs sur votre Android
- P. 87** Préparez vos trajets avec Google Maps et envoyez-les
- P. 88** Exploitez tout le potentiel de l'appareil photo de l'iPhone
- P. 89** Demandez à votre mobile de lire vos mails à haute voix
- P. 90** Surfez fûté avec Opera
- P. 91** Stabilisez les images de vos vidéos mobiles
- P. 92** Publiez des vidéos parfaites sur YouTube
- P. 93** Recyclez un vieux disque dur pour vos sauvegardes

849

- P. 78** Venez à bout des problèmes de Windows
- P. 79** Restez informé avec l'appli Actualité
- P. 80** Facilitez-vous le cloud avec l'appli OneDrive
- P. 81** Configurez Windows 10 sans toucher au Registre
- P. 82** Automatisez l'archivage sur Dropbox
- P. 83** Offrez-vous un papier peint animé
- P. 84** Huit astuces pour gagner du temps avec Android
- P. 85** Copiez les ebooks de votre tablette sur une liseuse
- P. 86** Faites de vos vidéos de vrais longs-métrages
- P. 88** Laissez-vous mener à bon port par l'appli Plans
- P. 89** Désencombrez le clavier virtuel de votre iPhone
- P. 90** Retouchez vos photos comme un pro

- P. 91** Identifiez le lieu de prise de vue de vos clichés
- P. 92** Donnez une seconde jeunesse à une clé USB
- P. 93** Partagez vos photos sur Facebook avec Moments

848

- P. 80** Contrôlez la rapidité de votre PC
- P. 82** Planifiez l'utilisation de votre ordi par votre tribu
- P. 83** Installez les dernières versions de vos pilotes de périphériques
- P. 83** Accédez sur un PC aux données d'une clé USB venant d'un Mac
- P. 84** Confiez votre courrier à Inbox by Gmail
- P. 85** Protégez votre Mac des malwares
- P. 86** Pilotez votre musique avec maestria
- P. 87** Affichez des infos utiles sur l'écran de veille

- P. 88** Limitez l'accès à une seule appli sur votre iPad
- P. 89** Faites le ménage dans les notifications de votre iPhone
- P. 89** Gérez les photos de vos contacts dans Messages
- P. 90** Gardez un œil sur votre domicile à distance
- P. 91** Enregistrez les vidéos partagées sur votre mur Facebook
- P. 92** Synchronisez le contenu de vos ordis sans passer par le cloud
- P. 93** Repérez illico les mails de vos proches dans Outlook

J'iPhone donc je suis

Ca fait des mois que ma filleule, Louise, me réclame une interview. Elle a 13 ans et elle veut un iPhone, lancé tout juste quatre ans après sa naissance. Moi, ça fait des mois que je veux interviewer un "millénial" sur ses usages du smartphone. Elle a dit d'accord. J'ai dit banco.

Moi — Pourquoi tu veux un iPhone ?

LOUISE — Parce que tout le monde en a un.

Moi — Et pourquoi, à ton avis, tout le monde a un iPhone ?

LOUISE — Parce que c'est la mode et qu'on suit tous la mode. Et qu'on n'a pas trop d'avis à 13 ans.

Moi — Y'a quand même des jeunes qui n'ont pas d'iPhone.

LOUISE — Ceux qui ont des Sony, oui. Ils restent ensemble.

Moi — Et ceux qui ont des iPhone, ils restent ensemble aussi ?

LOUISE — Oui, et ce sont eux que tout le monde remarque.

Moi — Y'a donc un lien entre popularité et iPhone ?

LOUISE — Si tu as le 6, tout le monde te regarde. Plus tu as un bon iPhone, plus on te respecte.

Moi — Tu trouves ça normal ?

LOUISE — Nous, les ados, on peut pas se vanter d'avoir du travail. Alors on se vante d'avoir un téléphone.

Moi — Donc, tu veux un iPhone ?

LOUISE — Oui.

Moi — Pour être plus populaire ?

LOUISE — Non. Pour que les autres arrêtent de se moquer de mon mobile. Regarde bien. Le logo Samsung, il est ovale. C'est le creux de la pomme d'Apple.

Moi — Tu crois que c'est fait exprès ?

LOUISE — C'est une légende.

Moi — Mais alors, qu'est-ce qu'il a de moins, ton téléphone ?

LOUISE — Il est vieux. Il plante tout le temps. Il s'allume et il s'éteint. J'arrive même plus à naviguer sur le Net.

Moi — À quoi sert un iPhone, à ton âge ?

LOUISE — À socialiser. Quand tu peux pas répondre aux messages de ta classe, c'est comme si t'existais plus. C'est comme toi, si tu pouvais plus lire le journal pendant une semaine. On te rejette des sujets de conversation.

Moi — Et c'est un drame, d'être rejeté des sujets de conversation de sa classe ?

LOUISE — Oui, car tu te sens mal. C'est un peu comme une honte. T'as honte de passer pour une cassos.

Moi — Tu espères quoi de ton nouveau smartphone ?

LOUISE — Rien de spécial, mais je pourrai le sortir. Quand j'entends à l'école des gens parler de leur iPhone 7, j'évite de me ramener avec le mien tout moche.

Moi — Mais ce smartphone, à part être comme les autres et avec les autres, tu en fais quoi ?

LOUISE — Je lis avec. Je dois avoir les applis que tout le monde a. Musical.ly, WhatsApp, Instagram, Snapchat. Mais en fait, je les ai supprimées.

Moi — Ah bon ?

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

LOUISE — J'en avais marre qu'on m'écrive pour avoir des flammes.

Moi — Des flammes ?

LOUISE — Sur Snapchat, plus tu corresponds avec quelqu'un, plus tu gagnes des flammes. Genre, t'es populaire. Un jour, j'ai découvert que j'étais la meilleure amie d'un garçon que j'avais jamais vu. J'ai aussi connu des filles qui voulaient que je like leurs photos pour se faire connaître. Donc j'ai quitté les réseaux. Sauf WhatsApp. Ça me soûle d'envoyer des messages aux gens juste pour garder leur amitié. Et puis l'autre jour, j'ai déjeuné avec une copine. J'avais pas mon téléphone sur moi. Elle avait le sien, elle a passé le déjeuner sur son écran. Je savais pas quoi faire devant mon burger.

Moi — Et des SMS, tu en envoies ?

LOUISE — À mes parents. Et aux vieux.

Moi — Tu lis quoi sur ton téléphone ?

LOUISE — L'actualité des séries, des films, des actrices et des chanteurs... Et puis des trucs dont on a parlé en cours.

Moi — Tu fais tes devoirs avec ?

LOUISE — Non. Mais j'aime bien écouter de la musique pendant que je révise.

Moi — Ton rêve de smartphone ?

LOUISE — Un genre d'appareil connecté à mes pensées, avec une puce dans le cerveau et des écouteurs intégrés. Quelque chose qui suivrait mes pensées pour que tout devienne plus pratique.

Moi — Sans te servir de tes doigts ?

LOUISE — Si. Mais pas pour utiliser un téléphone.

Moi — Donc, tu ne veux plus d'iPhone ?

LOUISE — Si.

Moi — Tu crois que tu le mérites ?

LOUISE — 90 % des gens qui ont des iPhone dans ma classe n'ont pas plus que 14 de moyenne, alors que j'ai de meilleures notes qu'eux. ■

Interview réalisée sans aucun trucage avec ma vraie filleule que j'embrasse fort.

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE WINDEV

[2017]

WINDEV 22 : ATELIER DE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL, COMPLET EN STANDARD

Gestion du cycle de vie complet: Idée, Conception, Développement, Génération, Déploiement, Exploitation • Un code multi-plateformes Windows, Linux, Java, Internet, Mobiles • Environnement ALM complet • Toutes les bases de données sont supportées, Big Data • Inclus: HFSQL, base de données locale, Client/Serveur, cluster, embarquée et cloud • Puissant RAD • Intégration continue • Tableau de bord de vos applications • Audit statique & dynamique • Héritage et surcharge d'interface • Tous les champs (contrôles) sont très puissants et livrés en standard: Champ de saisie, Tableau croisé dynamique (cube), Champ Planning, Champ Diagramme de Gantt, Champ Tableau de bord, Champ Table, Champ Graphe, etc. • FAA: chaque application bénéficie automatiquement de Fonctionnalités Automatiques: export vers Excel, envoi d'email, codes-barres • Langage de Sème génération: WLanguage • Puissant générateur de rapports et puissants débogueur • Tests unitaires et tests automatiques • Versioning (GDS/SCM) • Webservices SOAP et Rest • Modélisation Merise et UML • .NET, 3-Tier, MVP etc. • Support de tous les standards: XML, USB, Bluetooth, NFC, J2EE, OLE, ActiveX, RPC, SaaS, SMTP, FTP, OPC, DLVA, IoT, Sockets, API, Webservices... • Lien avec des centaines de Notes, SAP, Google, Outlook • Multimédia, Domotique • Générateur de code d'un clic d'exemples et d'assistants • Génère le Dossier technique de vos applications • Télémétrie pour connaître l'utilisation réelle de vos applications • Générateur de procédures d'installation: local, CD, USB, applications • Support de surveillance et incidents utilisateurs • Support Technique Personnalisé Gratuit* • ...

CONSULTEZ PLUS DE 100 TÉMOIGNAGES DE
PROFESSIONNELS SUR LE SITE PCSOFT.FR

Elu
«Langage
le plus productif
du marché»

VERSION
EXPRESS
GRATUITE
Téléchargez-la !



Tél Paris: 01 48 01 48 88

Tél Montpellier: 04 67 032 032

Plus de 100 témoignages



WWW.PCSOFT.FR



NOUVELLE CITROËN C3

UNIQUE, PARCE QUE VOUS L'ÊTES

ConnectedCAM Citroën™*
36 combinaisons de personnalisation
Citroën Advanced Comfort®



À partir de **149€**/MOIS⁽¹⁾

Après un 1^{er} loyer de 2 000 €, sans condition
3 ANS : ENTRETIEN, GARANTIE

citroen.fr

CITROËN préfère TOTAL Modèle présenté : Nouvelle Citroën C3 BlueHDi 100 S&S BVM Shine avec options caméra de recul + système de surveillance d'angle mort, ConnectedCAM Citroën™, jantes alliage 17" CROSS Diamantées et peinture Blanc Banquise avec toit Rouge Aden (279 €/mois après un 1^{er} loyer de 2 000 €, sur 36 mois et 30 000 km, assistance, entretien et extension de garantie inclus). (1) Exemple pour la LLD sur 36 mois et 30 000 km d'une Nouvelle Citroën C3 PureTech 68 BVM Live neuve, hors option ; soit un 1^{er} loyer de 2 000 € puis 35 loyers de 149 € incluant l'assistance, l'extension de garantie et l'entretien au prix de 19,50 €/mois pour 36 mois et 30 000 km (au 1^{er} des deux termes éché). Montants exprimés TTC et hors prestations facultatives. Offre non cumulable, réservée aux particuliers, valable jusqu'au 28/02/17, dans le réseau Citroën participant et sous réserve d'acceptation du dossier par CREDIPAR/Citroën Financement, locataire gérant de CLV, SA au capital de 138 517 008 €, RCS Nanterre n° 317 425 981, 9 rue Henri-Barbusse CS 20061 92 623 Gennevilliers Cedex. *Équipement en option ou non disponible selon les versions.

CONSOMMATIONS MIXTES ET ÉMISSIONS DE CO₂ DE NOUVELLE CITROËN C3 : DE 3,2 À 6,3 L/100 KM ET DE 83 À 110 G/KM.