Microhebdo N°684

Micro hebdo

Simplifiez-vous la micro

N°684 Semaine du 26 mai au 1er juin 2011

P.34 » CD - DVD - BLU-RAY

9 lecteurs optiques pour votre netbook

à partir de 30 €

WINDOWS > MATÉRIEL
INTERNET > MOBILITÉ...

P.50 PRATIQUE

Encodez vos vidéos en MKV

P.46 GRATUIT

Les meilleures applis pour votre Nokia

P.58 INTERNET

Personnalisez la signature de votre webmail

DÉPANNAGE

LE GRAND GUIDE 2011

Tous nos conseils pratiques pour **régler définitivement les problèmes micro** les plus fréquents

P.30 » ESSAIS VÉRITÉ

PC > imprimantes > moniteurs > TV...

Qui consomme le moins ?

Hebdomadaire • 26 mai 2011 • DOM : 2,70 €
TOM : 630 CFP • Réunion : 2,70 € • Belgique : 2,10 €
Suisse : 4,20 FS • Luxembourg : 2,10 € • Maroc : 18 Dh
Canada : 4,50 $can • Tunisie : 2000 DT
Groupe 01
M 03228 - 684 - F : 1,95 €

DU JEUDI 26 MAI AU JEUDI 30 JUIN

Autonomie et performance maximales.

Ordinateur Portable ASUS

Référence : X73SV-TY022V

- Processeur Intel® Core™ i5-2410M
- Carte graphique NVIDIA® GeForce® GT 540M, avec OPTIMUS. 1Go dédié
- Webcam
- Port HDMI
- Garantie 1 an

699€

dont 0,30 euros d'éco-participation

Les GPU NVIDIA® GeForce® GT 540M et la technologie NVIDIA® Optimus™ garantissent un équilibre parfait entre des performances graphiques époustouflantes et une autonomie prolongée (boostées par une puissance quad-core). Qu'il s'agisse de regarder un film en HD, de surfer sur les nouveaux sites Web HTML5 ou de vous immerger dans les derniers jeux DirectX 11, la technologie NVIDIA® Optimus™ optimise parfaitement et intelligemment l'autonomie de votre batterie tout en maintenant vos performances graphiques haut de gamme. C'est aussi simple que ça.

OUVERTURE EXCEPTIONNELLE LE JEUDI 2 JUIN

Voir liste des magasins ouverts et participants sur carrefour.fr

Carrefour
du positif chaque jour

Carrefour hypermarchés SAS locataire gérant au capital de 37 000 Euros - BP 60075 - 91002 Evry Cedex - RCS Evry 451 321 335 - APE 521 F.

Abonnez-vous en ligne » www.abo-microhebdo.com

SOMMAIRE

Numéro 684
Jeudi 26 mai 2011

B. Martinez

» ÉDITO

Lâchez du lest

Alors que les Français gardent de plus en plus longtemps leur ordi (voir page 11), je suis souvent effaré de voir dans quel état sont certains micros après un ou deux ans d'utilisation. Bien que pourvu d'un processeur multicœur et d'une quantité de mémoire vive phénoménale, un PC récemment acquis ne peut pas résister à tout. Notamment à l'overdose de logiciels que s'évertuent à leur imposer certains utilisateurs compulsifs. Le pompon allant à l'accumulation d'utilitaires de sécurité faisant doublon. Alors, si vous souhaitez passer la barre des cinq ans avec votre nouveau micro, faites le ménage tant qu'il est encore temps. Débarrassez-vous des pourriciels livrés avec votre ordi ainsi que des applications dont vous ne vous servez plus. Faites confiance à une suite de sécurité ou à un assemblage intelligent d'antimalwares gratuits (pare-feu, antivirus, antispyware) qui ne se marchent pas sur les pieds. Enfin, exploitez au maximum les services en ligne (webmail, tchate en ligne, etc.) pour éviter de surcharger Windows dès le démarrage. Et si vous ne rencontrez pas de problème matériel majeur, vous verrez que votre ordi résistera dignement aux affres du temps.

Nicolas Guyot, Rédacteur en chef

N. André/istockphoto

30 à 32
TEST VÉRITÉ Les champions de l'économie d'énergie

O. Cadouin

G. Holman/istockphoto

6 FORUM
Docteur Micro vous répond ..... 6 à 8

10 ACTUALITÉ
Evénement Polémique autour des avertisseurs de radars 10
Les news de Micro Hebdo ..... 11 à 16

18 À LA UNE
Résolvez les pannes courantes ..... 18 à 29

30 TECHNO
Test Les champions de l'économie d'énergie ..... 30 à 32

34 MATÉRIELS
LE COMPARATIF DU LABO
Neuf graveurs nomades ..... 34 à 39
LES TESTS ..... 40 à 43
PC portable Vaio Série C de Sony
Tuner TNT Tivizen d'Elgado
GPS Nüvi de Garmin
Webradio Noxon iRadio 360 de Terratec
PC tout-en-un TouchSmart 610-1050fr de HP
Appareil photo CX5 de Ricoh
Tensiomètre iHealth de Magnien
Kit audio Egg de Scott
PRATIQUE ..... 44 à 45
Mobilité Imprimez depuis votre smartphone Android

46 LOGICIELS
MODE D'EMPLOI
Mobilité Symbian, les meilleures applis gratuites 46
LES TESTS 48
Vidéo Media Espresso de CyberLink
Internet Website Maker 5 de Magix
PRATIQUE ..... 49 à 51
Indexation Retrouvez tout sur votre PC avec Copernic
Encodage Créez vos fichiers vidéo au format MKV avec HandBrake

52 INTERNET
DÉCOUVERTE
Eliminez les espions les plus collants ..... 52 à 53
SÉLECTION
Neuf sites pour les bricoleurs du dimanche ..... 54 à 55
LES NOUVEAUTÉS
Vacances insolites avec Creafrance et quatre autres sites ..... 56 à 57
PRATIQUE 58
Messagerie Enrichissez votre signature

60 LOISIRS
LA SÉLECTION DE LA SEMAINE
Le Xperia Play de Sony Ericsson 60
TopSpin 4 vs Virtua Tennis 4 ..... 62 à 63

64 CONSO
Accès Internet, les solutions d'appoint ..... 64 à 65

66 CLIN D'ŒIL 66

18 à 29 » À LA UNE

SOS DÉPANNAGE

Tous nos conseils pratiques pour repérer et régler définitivement les problèmes micro les plus fréquents.

D. Crété

» Information

Micro Hebdo sur Facebook!

La rédaction a sa page officielle sur Facebook (http://facebook.com/microhebdo). Venez nombreux partager votre passion pour la micro et suivre toute notre actualité. Vous êtes les bienvenus!

Ce numéro comporte un courrier de réabonnement sur une diffusion partielle d'abonnés, un encart abonnement jeté sur une diffusion partielle Export
Crédits de couverture : B. Simsek/istockphoto, Onidji/Fotolia, Winterling/istockphoto, Tiridifilm/istockphoto, O. Cadouin, DR

Grâce au mode StreetPass, la console Nintendo 3DS recherche les autres Nintendo 3DS situées dans un même périmètre et s'y connecte. Objectif : rencontrer un maximum de Mii.

NOUVELLE CONSOLE Nintendo 3DS ET SON MODE StreetPass

Partagez la plus vaste expérience communautaire !

La nouvelle Nintendo 3DS ne se résume pas à l'époustouf lante 3D relief... Loin s'en faut ! Conçue pour être la console la plus connectée du monde, elle repousse les limites de l'interactivité et ouvre, grâce au mode StreetPass, les portes d'une véritable expérience communautaire.

Jamais vous n'avez eu autant d'occasions de connexions

Le mode StreetPass est l'une des grandes nouveautés de la Nintendo 3DS. Il permet à votre console (même en veille) de détecter toutes les Nintendo 3DS dans les alentours. Imaginons que vous vous baladiez dans la rue, le métro… dès que vous croisez une personne qui a une Nintendo 3DS, les consoles vont interagir.

Objectif : récupérer un maximum d'amis Mii. Un concept au suspens haletant : chaque retour de balade passe immanquablement par l'ouverture de la console af in de découvrir les rencontres du jour et leur lot de surprises. Mais pour commencer, il va falloir se créer un Mii attractif…

Tous les Mii du monde ne désirent qu'une chose, se rencontrer !

ÉDITEUR Mii

Se créer le Mii le plus populaire

1 Couleur des yeux, coiffure, vêtements… Grâce à l'éditeur de Mii, je me crée un moi virtuel au look ravageur. Je lui donne un nom, un profil (ma région d'origine, mon jeu du moment…), et je rédige la phrase de salutation que mon Mii adressera aux autres Mii. Tout beau, tout frais, mon Mii peut partir à la conquête du monde et rencontrer de nouveaux amis Mii.

Bonne nouvelle Mon témoin StreetPass clignote en vert

2 J'ai croisé du monde ! Dans ma liste, le Mii de Marie. Après un gentil salut, j'apprends qu'elle est française… et qu'elle joue à nintendogs + cats. Et je découvre que la belle m'a laissé un cadeau : un joli collier pour mon chiot Nintendogs. Pas de doute, cette Mii est charmante !

Je n'arrête pas de croiser ce charmant Mii… Je vais lui envoyer un message perso.

Que doit faire l'héroïne niveau 1 nommée Marie ?

Objectif ? Peupler ma console d'un maximum de Mii

3 Plus on rencontre de Mii en emportant sa console partout, plus on peut progresser dans des jeux… et être sauvé de situations fort périlleuses.
Dans le jeu "Mii en Péril" par exemple, nous voilà prisonnier de vils fantômes. Et pour en être délivré, mieux vaut avoir croisé un valeureux héros doté d'armes puissantes ! Enrôlez cet ami Mii : vous gagnerez la liberté… et de drôles de couvre-chefs à collectionner. **Idem dans "Puzzle Troc".** Objectif : reconstituer une série de mini-puzzles 3D, en rencontrant des Mii qui seront peut-être porteurs de pièces manquantes… Et quand, suite à une heureuse rencontre, on récupère enfin la bonne pièce : le plaisir est immense !

Tout savoir sur la Nintendo 3DS

L'écran 3D. Il utilise un nouveau procédé auto-stéréoscopique et la magie opère : l'image est en 3D relief sans besoin de lunettes… et la qualité graphique est exceptionnelle.

La caméra intérieure. Plus 2 caméras externes pour faire des photos (et bientôt des vidéos) en 3D.

Le curseur 3D. Il permet d'ajuster le niveau d'intensité de la 3D : vous la réglez selon vos besoins.

Le nouveau pad circulaire. Idéal pour contrôler les jeux 3D en toute précision.

L'écran tactile et son stylet télescopique.

Tous les jeux Nintendo DS sont compatibles avec la Nintendo 3DS.

Pour en savoir plus sur la fonction 3D de la Nintendo 3DS, rendez-vous sur le site officiel : Nintendo3DS.fr

*Ceci est une capture 2D d'un écran en 3D relief.

www.qualipige.fr - Photos : DR. Les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Nintendo 3DS est une marque de Nintendo. © 2011 Nintendo.

FORUM

DOCTEUR MICRO VOUS RÉPON

» POSER UNE QUESTION

Envoyez-nous vos questions techniques soit en les postant sur notre forum (mode d'emploi ci-dessous), soit par courriel, à l'adresse **redaction@microhebdo.com**. Nous ferons notre possible pour vous répondre dans nos colonnes.

» SUIVRE LA RÉDACTION

Suivez notre actualité quotidienne, échangez avec nos journalistes, ou avec d'autres lecteurs sur **www.facebook.com/microhebdo** ou via twitter : **@microhebdo**. A tout de suite !

» FORUM MODE D'EMPLOI

Rendez-vous sur **http://forum.microhebdo.com**. Pour créer votre compte, cliquez sur le lien **S'inscrire**, remplissez le formulaire. Une fois inscrit, faites-vous reconnaître, si besoin, en cliquant sur **S'identifier** sur la page d'accueil du forum. Pour effectuer une recherche, cliquez sur le libellé **Recherche**.

Vous ne trouvez pas votre bonheur ? Cliquez sur une thématique, puis sur **Nouveau sujet**, remplissez le champ **Sujet du message**, exposez votre problème et cliquez sur **Poster ce message**. Nos intervenants essaieront d'y répondre.

MATÉRIELS › PÉRIPHÉRIQUES

Gardez un œil sur votre maison

Dans votre n°677 de *Micro Hebdo* vous abordez le thème de la télésurveillance de sa maison avec un Mac. Existe-t-il la même chose avec Windows?

Arno

NOTRE RÉPONSE

Il existe une pléthore de solutions pour PC qui transforment vos webcams en outils de télésurveillance. On peut notamment citer les logiciels gratuits iSpy (**http://t.01net.com/tc108808**), 3GVisio (**http://t.01net.com/tc50575**) ou pourquoi pas WebCamFirst (**http://t.01net.com/tc19262**). Il existe aussi de petites caméras IP indépendantes et sans fil, qui se connectent en Wi-Fi et envoient automatiquement sur votre adresse mail des images dès qu'un mouvement est détecté. Ces images peuvent être récupérées sur n'importe quel appareil : PC, Mac, tablettes ou smartphones. C'est le cas par exemple de la Foscam Wireless IP Camera FI8918W, de l'Airlink 101 ou de l'Heden IP VisionCam Wifi motorisée.

WINDOWS, LINUX, MAC ET LES AUTRES › WINDOWS VISTA

Sauvegarde sur PC portable

Sur vos conseils, j'utilise régulièrement le logiciel gratuit Fab's Autobackup pour les sauvegardes sur mon disque dur externe. J'aimerais faire de même avec un PC portable équipé de la première édition Familiale de Windows Vista. Hélas, ce logiciel est incompatible avec Vista.

Jean Rambal

NOTRE RÉPONSE

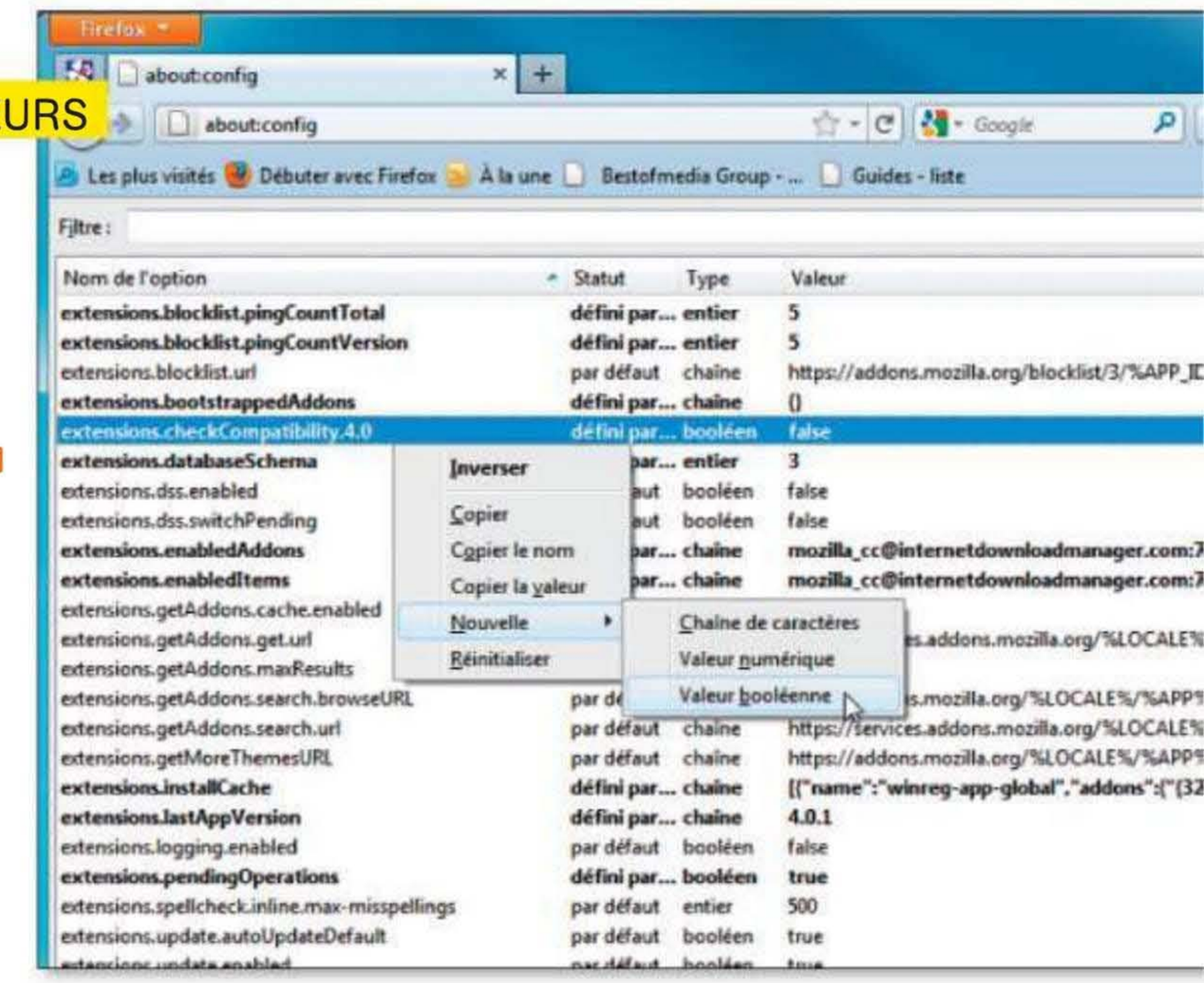
Avez-vous essayé les fonctions de sauvegarde livrées en standard avec Windows Vista ? Celles-ci sont plutôt réussies et très simples d'emploi, même si elles sont encore meilleures et plus complètes dans Windows 7. Cliquez sur **Démarrer**, saisissez **Sauvegarde**, validez et suivez les instructions. Sachez, par ailleurs, que les versions 3 et 4 du logiciel Fab's AutoBackup sont compatibles avec Windows Vista et 7, mais qu'elles sont désormais payantes. Si vous souhaitez vraiment trouver d'autres solutions alternatives, essayez donc un outil plus populaire comme Comodo Backup (**http://t.01net.com/tc41899**), DFIncBackup (**http://t.01net.com/tc44317**), Areca Backup (**http://t.01net.com/tc42634**) ou encore Cobian Backup 10 (**www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm**).

INTERNET, RÉSEAUX ET HIGH-TECH » NAVIGATEURS

Vérifier, pour quoi faire ?

J'utilise Firefox 4.0 et Windows 7. A chaque lancement de Firefox, celui-ci lance une «vérification de la compatibilité des modules». Comme je n'ajoute pas de modules, celle-ci ne sert à rien sinon à faire perdre du temps, mais je ne sais pas comment la désactiver. Pourriez-vous m'aider? **Bernard**

Pour commencer, essayez de supprimer toutes les extensions Firefox. Si cela ne fonctionne pas mieux, ou si vous préférez éviter cette suppression, tentez la solution suivante : lancez **Firefox 4**. Dans la **Barre d'adresses**, saisissez **about:config** et validez par **Entrée**. Cliquez sur **Je ferai attention, promis**. Cliquez du bouton droit dans la fenêtre et sélectionnez **Nouvelle**, puis **Valeur Booléenne**. Saisissez **extensions.checkCompatibility.4.0**, validez, puis cliquez sur **False** et enfin sur **OK**. Fermez Firefox 4 et relancez-le.



MATÉRIELS » PÉRIPHÉRIQUES

Quand l'imprimante fait sa vidange

Le nettoyage en profondeur des buses consomme beaucoup d'encre», prévient mon imprimante à jet d'encre Canon i 550. Soit, mais que devient donc cette encre? Elle n'est pas couchée sur le papier, c'est évident. Elle n'est pas brûlée : il y aurait une odeur. Serait-elle stockée dans un réservoir caché? Mais alors, il faudrait le vider régulièrement. Et comme rien ne se perd, rien ne se crée, selon Lavoisier... Merci de m'éclairer sur ce mystère, qui doit intriguer plus d'un lecteur de *Micro-Hebdo*! **Jacques Hazebrouck**

Soyons clairs : l'encre n'est pas désintégrée! Quoique… En fait, le trop-plein d'encre est récupéré dans un bac spécifique (le Waste Ink Tank), qui contient une matière éponge absorbante où l'encre finit à la longue par sécher. Pour la plupart des constructeurs, la saturation de ce bac de récupération (aussi appelé réservoir d'encre usagée) correspond à la fin de vie de l'imprimante, même s'il est théoriquement possible de demander à un service technique de procéder à son remplacement.

WINDOWS, LINUX, MAC ET LES AUTRES › AUTRES

Soyez à deux endroits à la fois

Je souhaiterais savoir s'il est possible d'accéder à un PC distant en utilisant la Connexion Bureau à distance, sachant que cette station de travail est allumée derrière une Livebox ou une Neufbox. Par avance merci. Richard Prigniel

NOTRE RÉPONSE

La fonction Connexion Bureau à distance, qui utilise le protocole RDP *(Remote Desktop Connection)* de Microsoft, permet depuis n'importe quel PC ou Mac de prendre le contrôle à distance d'un ordinateur équipé des versions Professionnelle ou Intégrale de Windows XP, Vista ou 7. En revanche, dans les éditions familiales, seules la partie «client» est disponible. Si vous devez prendre le contrôle à distance d'une machine dotée de Windows Familial, optez plutôt pour un logiciel gratuit comme TeamViewer (**http://t.01net.com/tc109288**).

Pour utiliser la Connexion Bureau à distance, il faut au préalable autoriser la prise de contrôle sur la machine que l'on veut contrôler. Pour cela, cliquez du bouton droit sur **Poste de travail** ou **Ordinateur**, choisissez **Propriétés**, sélectionnez **Utilisation à distance**. Cochez la case **Autoriser la connexion des ordinateurs**, puis cliquez sur **Sélectionnez des utilisateurs** pour ajouter les utilisateurs autorisés. Ensuite, ouvrez dans le pare-feu le port TCP 3389 de la box Internet. N'hésitez pas à faire appel à votre FAI, en cas de problème. Sachez toutefois que Windows propose un autre outil plus simple à utiliser, nommé Assistance à distance Windows. Vous en trouverez le mode d'emploi, ainsi que celui complet de TeamViewer, dans le dossier que nous avions consacré à ce sujet dans notre numéro 664. ●

» TÉLÉCHARGEZ L'INDEX DES ARTICLES

Notre index vous aide à trouver les articles traitant de sujets précis parus dans *Micro Hebdo*. Vous pouvez l'obtenir à l'adresse **www.01net.com/microhebdo**. En cliquant sur le lien **Index**. Vous pourrez le télécharger librement et l'enregistrer sur votre disque dur.

À JOUR JUSQU'AU **N° 679**

TOP 10 » LES LOGICIELS LES PLUS TÉLÉCHARGÉS

La semaine dernière

1	**Avast! Antivirus** Gratuit	291991	»
2	**VLC Media Player** Lecteur multimédia	199387	»
3	**WLM 2011** Messagerie	117747	»
4	**CCleaner** Utilitaire	113189	»
5	**Internet Download Manager** Téléchargement	100281	»
6	**Mozilla Firefox 4.0** Navigateur	94573	»
7	**Adobe Reader X** Utilitaire	74235	»
8	**Skype** Communication	69498	↑
9	**Real Player** Lecteur multimédia	62944	↓
10	**Avira AntiVir Personal**	61961	»

01net. telecharger.com

» ABONNEZ-VOUS EN LIGNE!

Connectez-vous sur **www.abo-microhebdo**, et cumulez des avantages !

Micro hebdo

12, rue d'Oradour-sur-Glane
75504 Paris CEDEX 15

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Alain Weill

ABONNEMENTS
Tél. : 03 44 62 52 52 (du lundi au vendredi de 9 h à 18 h)
Fax : 03 44 12 57 67
abonnement-microhebdo-pi@team-partners.com
www.abo-microhebdo.com
1 an, soit 48 numéros
France : 69 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
France Etudiant : 59 euros TTC (TVA 2,10 % incluse) sur justificatif d'une carte d'étudiant en cours de validité
France avec six hors-séries : 79 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
Suisse : abonne@edigroup.ch
Belgique : abobelgique@edigroup.org
Autres pays : www.abo-microhebdo.com

RÉDACTION
Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 71 18

Assistante et coordinatrice des concours
Sandrine Rafaitin
redaction@microhebdo.com
Tél. : 01 71 18 54 88
Fax : 01 71 18 52 60

Rédacteur en chef
Nicolas Guyot (5439)

Rédacteurs en chef adjoints
Frédéric Boutier (5374)
Jean-Marie Portal (5484)

Chefs de rubrique
Christophe Blanc (5370)
Olivier Lapirot (5451)
Magali Rangin (5489)
Stéphane Viossat (5513)

Rédacteurs
Sébastien Casters (5384)
Benjamin Gourdet (5434)
Cyril Valent (5512)
Valérie Quélier (5441)

Iconographie
Anne Dessen (5416)

Rédacteur en chef des hors-série
Fabrice Brochain (5379)

Ont collaboré à ce numéro
William Audureau, François Bedin, Patrick Bertholet, Adrian Branco, Olivier Cadouin, Thomas Ciret, Bruno Cormier, Slobodan Dragovic, Loïc Duval, Pierre Fontaine, Nick Leblanc, Pierre Maslo, Amine Meslem, Stéphanie Molinier, Lionel Morillon, David Namias, Eric Nakache, David Nogueira, Xavier Regord, Nicolas Robaux, Alexandre Salque, Aymeric Siméon

RÉALISATION
Première secrétaire de rédaction
Ingrid Marinot (5463)

Secrétaires de rédaction
Evelyne Fossey (5429)
Florence Gstalter (5436)
Dam-Thi Tsuvaltsidis (5510)

Directeur artistique
Olivier Brault (5376)

Chef de studio
Maria Dao (5264)

Premier rédacteur-graphiste
Stéphane Bertinotti (5367)

Rédacteurs-graphistes
Sandrine Liger (5459)
Georges Prétat (5456)

COMMERCIAL - MARKETING PUBLICITÉ
Tél. : 01 71 18 53 10
Fax : 01 71 18 53 01
BVP
Directeur général
Pierre-Henry Medan

Directrice commerciale Pôle Print
Valérie Fénéon (5309)

Assistante de direction
Sylvia Besse (5308)

Assistante commerciale
Fatma Boulila (5310)

PÔLE ANNONCEURS
Directrice de publicité
Katia Nony (5331)

Directrices de clientèle
Stéphany Barret (5303)
Valérie Soulhol (5337)

PÔLE AGENCES MEDIA
Directeur de publicité
Laurent Laventure (5324)

Directrice de clientèle
Farida Mérabet (5327)

Chef de publicité
François Rincel (5333)

Responsable exécution
Cécile Bertolino (5307)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE
Directeur de la publicité international
Jérôme Callu-Merite (5314)

Directrice de clientèle
Caroline Gilles (5321)

Responsable marketing international
Stefane Bartlett (5305)

Régies internationales :
UK • GCA – Greg Corbett
Tél. : (44) 207 730 6033
Fax : (44) 207 730 6628
gca@gca-international.co.uk

Benelux • Huson European Media - Rodric Leerling
Tél. : 31 (0) 229 841 882
Fax : 31 (0) 84 748 8240
rodric.leerling@husonmedia.com

Germany • DS Media – Dominique Schall
Tél. : (49) 7844 47 001
Fax : (49) 7844 47 003
d.schall@dsmedia.info

USA • Huson International Media
Ralph Lockwood
Tél. : (1) 408 879 6666
Fax : (1) 408 879 6669
ralph@husonusa.com

Italy • Medias International
Jean-Pierre Bruel
Tél. : (39) 31 751 494
Fax : (39) 31 751 482
medias@pcbrianza.net

Israël • Talbar Media – Asa Talbar
Tél. : (972) 35 62 95 66
Fax : (972) 35 62 95 67
talbar@inter.net.il

Japon • Shinano Co. – Kazuhiko Tanaka
Tél. : (81) 3 3589 4667
Fax : (81) 3 3505 5628
scp@bunkoh.com

MARKETING - ÉTUDES - PROMOTION
Directeur marketing & Revenue management
Guillaume Vasse (5340)

Chef de groupe marketing
Patricia Mosnier (5328)

La direction se réserve le droit de refuser toute insertion sans avoir à justifier sa décision.

DIFFUSION
Responsable Diffusion
Laurence Vassor

Chef de Produit
Cécile Guerin

Responsable communication et marketing
Géraldine Mongay

FABRICATION
Chef de fabrication
Serge de Kilkhen

Prépresse : Groupe 01 (Philippe Tissier)

Imprimé en France par Maury, 45331 Malesherbes Cedex

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

DISTRIBUTION :
Transports Presse

OJD PRESSE PAYANTE 2009 — AUDIPRESSE

MICRO HEBDO est édité par Groupe 01
Président
Alain Weill
Directeur général
Vincent Buffin
Directeur délégué
Julien Hirtz
Directeur des rédactions
Thierry Derouet

Groupe 01, société par actions simplifiée au capital de 199 272 euros.
Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane 75504 Paris Cedex 15
311 243 794 RCS Paris
Code APE : 5814Z — Siret : 311 243 794 00139 — TVA intracommunautaire : 82311243794
Principal actionnaire : NextRadioTV

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 Groupe 01, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle ©2011 Groupe 01 – tous droits réservés.

Commission paritaire 0613 K 78311 **ISSN** 1276-549-X
Dépôt légal : à parution

Windows®. La vie sans limites. Dell recommande Windows 7.

Le pouvoir d'en faire plus

Nouvel ordinateur XPS™ 17 compatible 3D

La 3D , c'est frappant!

Découvrez le nouveau portable XPS 17 doté du tout dernier processeur Intel Core™ i5 de 2ème génération, de la technologie audio JBL et d'un écran 3D.

XPS™ 17

799 € TTC** Économisez 149 € TTC (1) AVANT 948 € TTC (1)

E-Value Code: **PPFR06-N00X7M03**

- 2e génération de Processeur Intel® Core™ i5-2410M
- Windows® 7 Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 4 Go & disque dur 320 Go
- Écran large 44cm (17.3") HD WLED avec Truelife™
- Carte graphique 1 Go NVIDIA GeForce GT550M
- 1 an de garantie inclus
  McAfee™ 15 mois pré-installé

Sa vitesse adaptable et sa réactivité de premier ordre font du processeur Intel® Core™ i5 de 2e génération le choix idéal pour des performances visiblement au top, même en 3D.

*Les lunettes NVIDIA 3D Vision requises sont vendues en option séparément.

Cliquez ›

www.dell.fr/xps ou appelez : 0 825 387 232

Du lundi au vendredi de 9h à 19h. Numéro Indigo : 0.15 €TTC /min.
Chattez de 9h à 22h du lundi au vendredi & de 9h à 20h les samedi et dimanche.

McAfee™ - PROTÉGEZ VOS BIENS LES PLUS PRÉCIEUX.

Offres reservées aux particuliers, à la France métropolitaine et valables dans la limite des composants et pièces disponibles. Frais de livraison non compris dans le prix de vente (périphériques à partir d e 13.15 €TTC , autres produits: 39 €TTC). (1) Offres valables sur une sélection de systèmes du 26/05/2011 au 08/06/2011. TV A: 19.6% incluse. Prix et caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. Photos non contractuelles. Microsoft, Windows, Windows Vista et le logo Windows Vista sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. 1 Go = 1 Milliard d'octets, la capacité réel des disques durs varient en fonction des éléments préinstallés et de sur www.dell.fr. Dell S.A. capital: 1.782.769 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 4651Z.

RADARS

Polémique autour des avertisseurs

Censée réduire la violence routière, l'interdiction des avertisseurs radars suscite la grogne et semble difficilement applicable. **Sébastien Casters**

Pour mettre un coup de frein à la hausse des accidents mortels sur les routes, le Gouvernement a annoncé une série de mesures, majoritairement répressives. L'une d'elles, au cœur de la polémique, décrète l'interdiction des avertisseurs de radars jugés comme une « incitation à enfreindre les règles ». Devraient être concernés les panneaux indicateurs, dont le démontage a d'ailleurs débuté, les cartes des radars fixes sur le Net ou dans les GPS, les applications pour mobiles et, bien sûr, les avertisseurs communautaires du type Coyote. Une fois la loi adoptée, les usagers pris avec de tels dispositifs s'exposeront à une contravention de 1500 euros et au retrait de six points de permis.

Un rejet massif

Les automobilistes rejettent massivement cette mesure. Ils la jugent inutile et estiment qu'elle a surtout vocation à renflouer les caisses de l'Etat. Mais les plus virulentes critiques émanent des fabricants d'avertisseurs de radars dont l'activité est menacée. Regroupés dans une association baptisée Afftac (Association française des fournisseurs et utilisateurs de technologies d'aide à la conduite), ils regrettent qu'aucune consultation n'ait précédé cette décision qu'ils jugent *« injuste, injustifiée et aveugle »*, et appellent leurs utilisateurs à demander son retrait *(lire encadré)*. Du côté des fabricants de GPS comme TomTom, on est plus circonspects, car l'indication des radars n'est qu'une fonction parmi d'autres de leurs appareils.

Sans préjuger de la pertinence de la mesure et de l'impact qu'elle aura sur la mortalité routière, on peut s'interroger sur ses modalités d'application. Si, pour désactiver les systèmes d'information de type communautaire, il suffira de couper leur réseau, les choses semblent plus compliquées avec la cartographie de radars fixes présente sur le parc de GPS. Une tolérance pourrait être appliquée pour ces systèmes qui, de toute façon, ne seront pas mis à jour avec les emplacements des 1000 nouveaux radars dont le déploiement est prévu d'ici à fin 2012.

Une mesure contournable

Une autre interrogation concerne le contournement de la loi. Un simple changement de dénomination pourrait permettre de contourner l'interdiction avec, par exemple, des cartes de « zones routières à risque ». Sur les smartphones, si l'application de l'interdiction devrait être aisée concernant les magasins d'applications très contrôlés tel celui d'Apple, elle semble illusoire sur les systèmes plus ouverts comme Android. Sans oublier les nombreux services de cartographie en ligne type Google Maps et ses cartes personnalisées ou les possibilités d'intégration de fonctions de géolocalisation dans une page Web qu'offre le HTML 5. Le projet prévoit bien de réprimer l'incitation à l'usage de dispositifs avertisseurs par deux ans de prison et 30 000 euros d'amende, mais des serveurs basés à l'étranger pourraient permettre de se soustraire aux poursuites. Dans tous les cas, si la mesure est maintenue, tenter de la faire respecter ne sera pas simple pour les forces de l'ordre. ●

La révolte s'organise

Capitalisant sur le mécontentement des automobilistes, l'Afftac (www.afftac.fr), qui regroupe cinq fabricants d'avertisseurs et revendique plus de 6 millions d'usagers, se mobilise pour demander le retrait de la mesure. L'association, dont la page Facebook compte à l'heure où nous écrivons 170000 fans, a organisé ce 18 mai des rassemblements. Les fabricants mettent en avant les qualités sécuritaires de leurs appareils (indication des limitations de vitesse, perturbation du trafic). L'Afftac invite les usagers à faire parvenir à François Fillon une lettre de protestation disponible sur son site et appelle à une nouvelle mobilisation.

EN HAUSSE

ET BING !

Le moteur de recherche de Microsoft serait-il en train de prendre en France ? Il semblerait que oui, selon les résultats Comscore du mois de mars 2011. Bing a, en effet, connu une croissance de 36 % en six mois pour atteindre les 3,79 % de parts de marché en mars dernier. En décembre 2010, Google monopolisait 92 % des recherches en France contre 3 % seulement pour son rival.

LE CHIFFRE

4,67

C'est, en années, la durée de vie moyenne des ordinateurs en France, selon une étude du cabinet Consumer Analyst Group réalisée auprès de 3000 propriétaires d'ordinateur. Portant sur les relations entre l'utilisateur et sa machine, elle révèle aussi que 59 % des personnes interrogées estiment que les micros devraient durer plus longtemps.

EN BAISSE

ADRESSES IPV4

Selon un état des lieux de l'Association française pour le nommage Internet en coopération (Afnic), seuls 7,8 % des adresses IPv4 mondiales – les identifiants des machines connectées à Internet –, sont encore disponibles. Dans un an, l'Europe devrait être à court d'adresses ! Comment faire face à cette pénurie numérique ? Il semble que la seule solution réside dans la migration vers le protocole IPv6.

Google : des projets à gogo

DR

Les 10 et 11 mai derniers a eu lieu la Google I/O, la conférence annuelle organisée par Google à San Francisco. Le géant du Web y a fait de nombreuses annonces concernant Chrome et Android. Il a dévoilé sa gamme de netbooks, baptisée Chromebook, qui fonctionnera avec Chrome OS, son système d'exploitation minimaliste destiné à l'accès Internet. Acer et Samsung commercialiseront les deux premiers modèles le 15 juin en France. La firme de Mountain View a profité de l'événement pour signaler que plus de 400000 appareils Android étaient activés chaque jour ! Elle a aussi présenté la prochaine version d'Android. Nommée Ice Cream Sandwich, elle réunifiera le système d'exploitation, qui sera donc le même pour les tablettes et les smartphones. Enfin, elle a dévoilé son service de streaming musical : Google Music. Pour le moment réservé aux internautes américains, ce service pourra contenir jusqu'à 20000 titres et sera accessible via un téléphone mobile. ● TC

Les services Sony sont de retour

Les utilisateurs du PlayStation Network, de Qriocity et de Sony Online Entertainment vont être aux anges : la firme japonaise a commencé plus tôt que prévu une remise en route graduelle de ses serveurs, région par région. Afin de réduire les risques de piratage de comptes, les joueurs se verront imposer une mise à jour du système, la 3.61, ainsi qu'un changement de mot de passe. ● TC

L'IMAGE

Un téléphone ultrafin, tactile et flexible, c'est ce que des chercheurs canadiens de la Queen's University ont réussi à concevoir ! Baptisé PaperPhone, leur prototype est doté de la technologie e-ink qui lui permet de réaliser les mêmes actions qu'avec un smartphone : lire des livres, passer des appels… Il suffit de le plier en deux pour lui donner la forme d'un téléphone ou encore de l'écorner pour tourner les pages. Les concepteurs assurent que les téléphones de demain lui ressembleront. ● TC

Queen's University / Re/REX/SIPA

LA FRANCE, CHAMPIONNE DU PIRATAGE ?

Secret Side/Fotolia

L'association Business Software Alliance (BSA), qui regroupe de grands fabricants de logiciels comme Apple ou encore IBM, a publié cette semaine un rapport concernant l'utilisation des logiciels piratés dans 116 pays en 2010. Et qui retrouve-t-on à la première place – en valeur – du classement des pays d'Europe de l'Ouest ? La France pardi ! En effet, notre pays compte 39 % de logiciels piratés et la valeur de ce butin virtuel est estimée à quelque 1,9 milliard d'euros. Il faut cependant noter que le taux de piratage de logiciels a baissé de… 1 % depuis l'année dernière. ● TC

LES BUZZ...

Nokia lâche Ovi
Le fabricant continue à faire le ménage dans ses équipes afin de se consacrer pleinement à son alliance avec Microsoft. Il a en effet annoncé qu'il allait abandonner cet été la marque Ovi (Ovi Maps, Ovi Store…).

Plus de terminaux Amazon
Amazon développerait une gamme d'appareils sous Android : tablette, smartphone ou nouvelle liseuse… Une rumeur qui va dans le sens des derniers développements du portail américain axés sur les contenus numériques et les services dans le nuage.

Google attaqué pour contrefaçon
Google Books est une nouvelle fois attaqué par des éditeurs français. Gallimard, Flammarion et Albin Michel réclament 1000 euros de dommages et intérêts par œuvre numérisée sans autorisation. Soit près de 10 millions d'euros au total.

Un projet de loi antipirates
La député UMP Muriel-Militello a déposé une proposition de loi visant à renforcer l'arsenal répressif contre les pirates. Ils pourraient encourir des peines allant jusqu'à dix ans de prison, 150 000 euros d'amende et deux ans d'interdiction d'accès à Internet.

Windows 8 pas rétrocompatible
Selon la vice-présidente d'Intel, les logiciels Windows actuels (x86) ne pourront pas fonctionner sur la future version de Windows 8 destinée aux processeurs ARM qui devrait équiper tablettes et smartphones.

Un cinquième opérateur mobile en France ?

Ben Chams/Fotolia

« Rien n'interdit l'entrée d'un cinquième opérateur mobile. » C'est ce qu'a déclaré Eric Besson, interrogé par le *Figaro*, sur la procédure d'attribution des futures fréquences 4G. Le ministre de l'Industrie et de l'Economie numérique a affirmé en effet avoir déjà *« reçu des manifestations d'intérêt »*. On pense peut-être à Numéricable ou au groupe Bolloré. Il faudra attendre le dépôt des candidatures, prévu en septembre, pour être fixé. L'attribution de ces fréquences, qui devrait être finalisée en décembre, pourrait rapporter au moins 2,5 milliards d'euros à l'Etat. ● **SC**

TWEET DE LA SEMAINE

« Par mesure de précaution, l'Hadopi a décidé de suspendre provisoirement son interconnexion avec TMG »

Eric Lefeuvre/Hadopi

Il émane d'Eric Walter, secrétaire général de l'Hadopi, et fait référence à Trident Media Guard, la société chargée de collecter les données d'internautes contrevenants, usagers des réseaux peer to peer. Soupçonnée de négligence caractérisée, TMG a laissé en libre accès un serveur contenant notamment les adresses IP d'internautes français. Elle assure pourtant qu'il s'agissait d'un serveur de test et qu'aucune donnée confidentielle en lien avec l'Hadopi n'y était hébergée. ● **SC**

Last Pass visité par les pirates…

Tatiana/Fotolia

Le service Last Pass se charge de mémoriser les informations de connexion aux services Web que vous utilisez. Vos données sont stockées sur des serveurs, cryptées, et protégées par un mot de passe maître. Le danger, si celui-ci tombe entre de mauvaises mains, c'est de voir d'un coup tous vos précieux sésames dévoilés. C'est peut-être ce qui est arrivé à Last Pass. Le service a repéré, sans en déterminer l'origine, des activités suspectes sur ses serveurs. En conséquence, elle demande à ses utilisateurs, par mesure de précaution, de modifier leur mot de passe maître et d'en adopter un fort, c'est-à-dire long d'au moins huit ou dix caractères et comportant chiffres, lettres et caractères spéciaux. ● **SC**

MICRO HEBDO À LA RADIO

Chaque vendredi à partir de 15 heures, retrouvez François Sorel, spécialiste des nouvelles technologies, Frédéric Boutier et Jean-Marie Portal, rédacteurs en chef adjoints de Micro Hebdo, dans l'émission De quoi j'me mail, diffusée en podcast sur **www.rmc.fr/podcast**. Informations, contacts et fréquences au 3216 ou sur **www.rmc.fr.**

Facebook renforce sa sécurité

Le réseau social, mine de données personnelles et objet de toutes les convoitises, ajoute de nouvelles options de sécurité. Celles-ci sont activables dans les paramètres du compte sous le menu Sécurité du compte. Le mode HTTPS, par exemple, active la connexion sécurisée qui n'est pas cochée par défaut. Apparaît aussi une option, baptisée Approbation de connexion, qui impose la saisie d'un code qui vous sera communiqué via SMS si une tentative de connexion est effectuée depuis un terminal inconnu. Si vous n'êtes pas disposé à confier votre numéro de mobile à Facebook, vous pouvez demander à être simplement averti par mail lorsqu'une connexion depuis un point d'accès inhabituel est détectée. ● **SC**

Fotolia, DR

C'est le Moment de vous Équiper comme un Pro !

RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 – 44-50 avenue du Capitaine Glarner 93585 Saint Ouen Cedex – Offre valable du 18 mai au 31 mai 2011 dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. (1) A partir de 8,90€, voir conditions de l'offre de livraison colissimo sur site. (2) Satisfait ou remboursé pendant 15 jours. (3) Paiement en 3 fois à partir de 90 euros : des frais de constitution de dossier et de gestion des transactions seront facturés, ils représentent 3.4% du total TTC de la commande. Un tiers de la commande sera débité à la passation de la commande, le deuxième tiers au jour de la commande plus 30 jours et le dernier tiers au jour de la commande plus 60 jours. Voir conditions sur site.

3D sur le Web, attention danger !

Fotolia

Actuellement, on parle beaucoup de l'accélération graphique matérielle dans le navigateur Web. Mais le cabinet de sécurité Context vient de publier un rapport qui révèle de nouveaux risques de sécurité pour les internautes : la technologie WebGL, utilisée pour communiquer avec les pilotes des cartes graphiques, serait une véritable porte dérobée pour des codeurs malicieux, désireux de compromettre des ordinateurs... Certains experts conseillent même aux utilisateurs de désactiver le support de WebGL dans les navigateurs Chrome et Firefox. ● **SV**

Flash vous donne le contrôle

Une mise à jour du lecteur Flash d'Adobe est disponible pour Windows, Mac OS X ainsi que Linux, à l'adresse **http://goo.gl/m9FD**. Certes, elle corrige quelques failles de sécurité et ajoute quelques fonctions concernant la vidéo, mais c'est surtout du côté de la gestion de la vie privée que cette version est intéressante : elle permet enfin de contrôler beaucoup plus facilement, via les menus des navigateurs, ce que le logiciel peut enregistrer sur le disque dur. Une nouveauté détaillée dans les pages 52 et 53 de ce numéro. ● **SV**

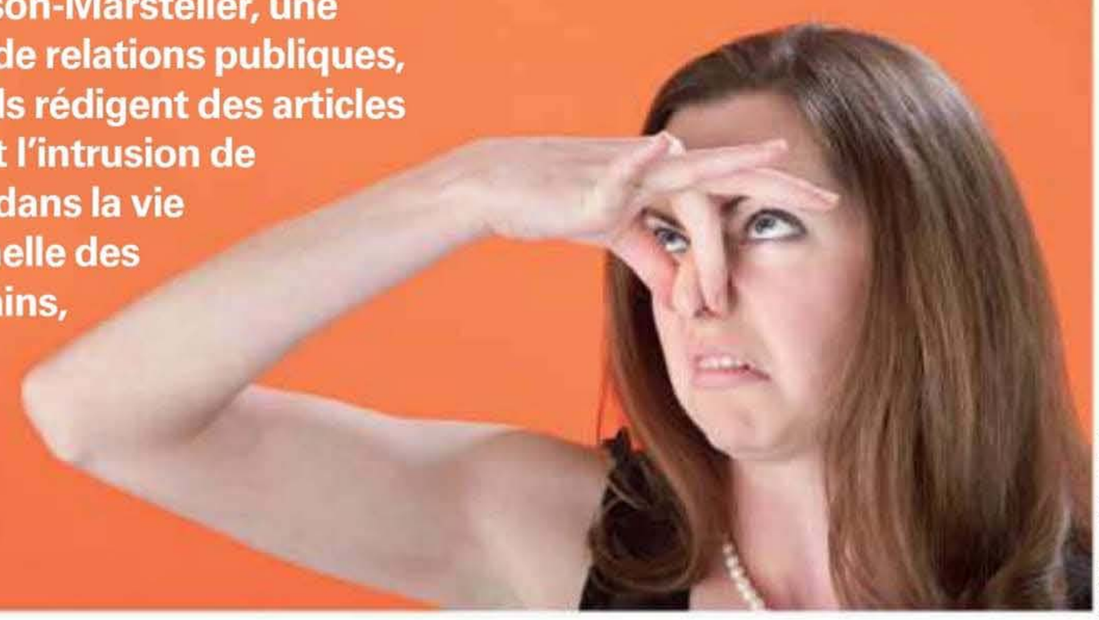
LES ONDES NUMÉRIQUES NE PASSENT PAS

Nouveau coup dur pour la radio numérique terrestre : comme la télévision analogique, la radio classique devait s'éteindre en septembre 2012 au profit de son pendant numérique. Mais un rapport, rédigé par David Kessler, directeur des *Inrockuptibles*, vient d'être remis au Premier ministre prônant un moratoire de deux ou trois ans… *« faute de moyens »*. Une façon délicate d'enterrer la RNT. ● **SV**

DR

Une campagne nauséabonde

Facebook remporte aisément la palme du service le plus critiqué quant à sa gestion de la vie privée. Alors, pour faire face à ces critiques, le réseau social a eu l'idée, début mai, de lancer une campagne de délation anti-Google. Des blogueurs et journalistes américains ont été contactés par Burson-Marsteller, une société de relations publiques, afin qu'ils rédigent des articles pointant l'intrusion de Google dans la vie personnelle des Américains, le catalogage et la diffusion sans permission des informations par le biais de son service Google Social Circle. Il n'aura pas fallu longtemps pour que les journalistes contactés remontent jusqu'au client de Burson-Marsteller. Pris la main dans le sac, Facebook a confirmé... Pas joli joli ! ● SV


S. Griessel/istockphoto

Baromètre SÉCURITÉ — Méfiez-vous des faux logiciels de sécurité !

Les faux logiciels antivirus ou d'optimisation constituent l'une des **grandes menaces du moment**. Ces logiciels, qui ressemblent à des produits officiels, mais ne sont que des portes dérobées ou des arnaques financières, sont souvent promus par des sites Web malveillants ou qui ont été infectés. Le principe est simple : un site Web ou un logiciel installé à votre insu vous indique que votre machine est infectée (ou ralentie). On vous propose alors d'acheter une version complète à même d'éradiquer le problème. Au passage, **vous achetez un logiciel factice, vous donnez vos coordonnées bancaires à un cybercriminel** et vous recevez généralement en prime un malware qui enrôle votre PC au sein d'un réseau pirate (pour diffuser des spams, mener des attaques ou diffuser des images pédopornographiques). Selon GData, **les attaques par « ScareWare »,** comme on les appelle, **ont augmenté de 35% en un an.** Ces derniers mois, l'attaque SQL « Lizamoon » a infecté plusieurs milliers de serveurs Web et contribué à la diffusion massive d'un pseudo-outil d'optimisation dénommé System Tool 2011. Une fois celui-ci installé, il détecte de nombreux virus fictifs, vous bombarde d'alertes, bloque l'installation de nouveaux programmes et l'exécution de certains. Si vous en êtes victime, GData livre un nettoyeur gratuit à l'adresse suivante : **http://bit.ly/ifjvs6**. Le plus étonnant, c'est que **ces logiciels se répandent aussi sur Mac** comme l'a révélé Kaspersky. Depuis le début du mois de mai, profitant de l'intérêt suscité par la mort de Ben Laden, des pages Web ont diffusé une série de ScareWares portant les noms évocateurs de Best Mac Antivirus, MACDefender ou MAC Protector. Ces programmes s'installent automatiquement en exploitant une faille Java.

Le Disque Dur Compact Qui vous Suit Partout !

89€90

Dont 0€10 d'éco-participation

SEAGATE

Disque dur externe Expansion 2.5"

Ref : ST910004EXD101-RK

- 1000 Go
- Plug & Play
- Gestion automatique de la consommation d'énergie

Seagate®

RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 – 44-50 avenue du Capitaine Glamer 93585 Saint Ouen Cedex – Offre valable du 18 mai au 31 mai 2011 dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. (1) A partir de 8,90€, voir conditions de l'offre de livraison colissimo sur site. (2) Satisfait ou remboursé pendant 15 jours. (3) Paiement en 3 fois à partir de 90 euros : des frais de constitution de dossier et de gestion des transactions seront facturés, ils représentent 3.4% du total TTC de la commande. Un tiers de la commande sera débité à la passation de la commande, le deuxième tiers au jour de la commande plus 30 jours et le dernier tiers au jour de la commande plus 60 jours. Voir conditions sur site.

»DOMOTIQUE

MYXYTY » MyXyBox+
Disponibilité immédiate
799 € » www.myxyty.com

Ma maison télécommandée

Cette box peut devenir le cerveau de votre maison. Une solution domotique complète, annoncée comme facile d'utilisation, par un concepteur français. Elle permet de sécuriser une habitation, mais aussi de la contrôler à distance simplement. La centrale se relie à votre box ADSL Internet. Elle est dotée d'une carte Sim et d'une batterie pour rester opérationnelle en cas de coupure électrique. Elle peut être pilotée via une interface Web ou depuis un téléphone mobile vers lequel elle enverra des alertes.
Le boîtier MyXyBox est équipé d'une caméra pour la vidéosurveillance et peut communiquer avec différents types de modules à placer dans la maison : détecteurs d'intrusion, de mouvements, d'incendie, commande de prises électriques, sirènes... L'offre MyXyBox+ comprend la centrale avec deux détecteurs (de mouvements et d'ouverture) et une télécommande. ● SC

»ADAPTATEUR WI-FI

HAUT DÉBIT SANS FIL

Trendnet commercialisera prochainement cet adaptateur Wi-Fi n double canal permettant d'atteindre des débits théoriques de 450 Mbit/s sur deux bandes de fréquences 2,4 et 5 GHz.
Un accessoire qui devrait permettre de surfer confortablement ou de diffuser sans fil de la vidéo HD à son domicile. A condition, bien sûr, de disposer d'un routeur compatible. ● SC

TRENDNET » TEW-684UB
Disponibilité : juin » 60 €
www.trendnet.com

»APPAREIL PHOTO

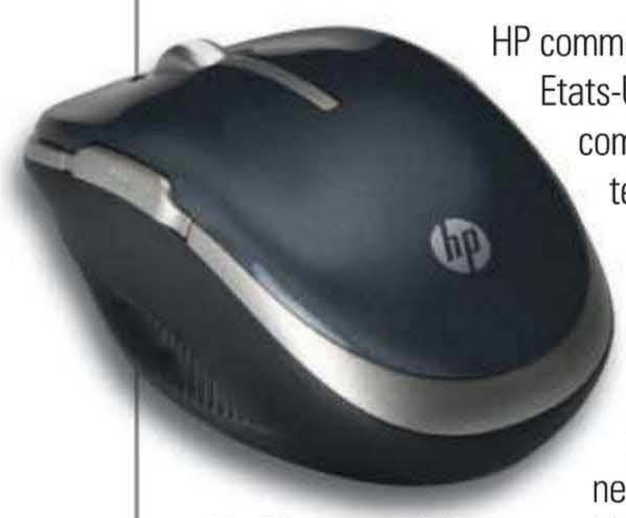
Mode lifting intégré

Disponible en noir ou en rose, ce compact Lumix de 16 mégapixels se pilote via un écran tactile de 7,6 cm de diagonale. Il pèse à peine plus de 100 g pour moins de 2 cm d'épaisseur, est muni d'un zoom 4x (équivalent 28-112 mm) et est capable de filmer en 720p. Il embarque une flopée de modes automatiques et d'effets artistiques dont un, baptisé beauté, qui lisse les grains de peau et rafraîchit le teint! ● SC

PANASONIC » Lumix DMC-FS22 » Disponibilité : été 2011
179 € » www.panasonic.fr

»SOURIS

PLACE AU WI-FI



HP commercialisera, au mois de juin aux Etats-Unis, la première souris sans fil communiquant en Wi-Fi. Une première technologique qui, selon la firme, apporte un double avantage par rapport aux modèles sans fil traditionnels : une autonomie plus importante et très confortable, puisqu'elle pourrait atteindre neuf mois ; une connectivité directe – si le PC est muni d'une puce Wi-Fi –, ne nécessitant donc aucun dongle et ne mobilisant pas de port USB. Le prix et la date de disponibilité en Europe ne sont pas encore connus. ● SC

HP » Wi-Fi Mobile Mouse » Disponibilité : juin aux Etats-Unis
50$ » www.hp.com

Photos : DR

»SMARTPHONE

TOUT RIQUIQUI

Le mini-smartphone de Sony Ericsson (8,8 x 5,2 x 1,6 cm) ne dépassera pas les 100 g et embarquera des technologies nettement plus évoluées que son prédécesseur le X10 Mini. Une version d'Android 2.3 avec la surcouche maison, une puce ARM à 1 GHz assistée de 512 Mo de mémoire vive, un écran de 3 pouces (7,6 cm) et une mémoire interne de 320 Mo, extensible par carte MicroSD (carte 2 Go livrée). Au dos, un capteur de 5 mégapixels et une torche Led. ● SC

SONY ERICSSON
Xperia Mini 2
Disponibilité : nc
Prix : nc
www.sonyericsson.com

Economie et finances, Green business, technologies, retrouvez sur tous nos supports nos alertes, news, analyses, enquêtes et opinions.

L'ÉCONOMIE DE DEMAIN S'ÉCRIT AUJOURD'HUI

LA TRIBUNE

www.latribune.fr

SOS DÉPANNAGE

Vous n'avez plus accès à Internet, votre PC ne s'allume plus... Voici tous nos conseils pratiques pour repérer et régler définitivement les problèmes micro les plus fréquents.

Christophe Blanc et Valérie Quélier

Il suffit que votre PC tombe en rade ou que la connexion à Internet batte de l'aile pour qu'aussitôt vous vous sentiez coupé du monde. Bon, nous exagérons un peu!

Avouez néanmoins que quand ce type d'incident survient, nous sommes tous prêts à payer très cher pour retrouver au plus vite un équipement en bon état de marche. Et ce d'autant plus qu'il devient très facile de trouver un réparateur pouvant intervenir rapidement à côté de chez soi. Seul hic : la facture incluant le déplacement d'un technicien informatique à domicile, le diagnostic et la réparation de la panne de l'ordinateur peut facilement dépasser les 100 euros! Or, dans nombre de cas, le dysfonctionnement est simplement dû à une étourderie ou à un problème mineur. On a, par exemple, oublié de rebrancher la prise secteur de la box après avoir passé l'aspirateur dans toute la maison.

Réfléchissez à deux fois

Parfois, la panne est bien réelle, mais il suffit juste de redémarrer l'ordinateur ou le modem pour tout remettre en ordre.

Voilà pourquoi avant d'appeler le dépanneur, il est vivement conseillé de se mettre dans la peau du Docteur Micro, même pour un court instant.

Vous craignez de ne pas pouvoir établir un quelconque diagnostic? Pas de panique! Pour vous aider, la rédaction a passé en revue les pannes les plus courantes. Pour ce faire, nous avons demandé à des services de dépannage quels étaient les problèmes les plus fréquemment rencontrés. Et nous nous sommes également référés aux différentes mésaventures qu'ont connues les uns et les autres. Par exemple, Stéphane s'est retrouvé, du jour au lendemain, sans PC en état de marche. En bon geek

D. Crété

LOGICIELS

Le top 10 des pannes les plus courantes

Voici les pannes le plus souvent diagnostiquées par les services de PC 30 spécialisé dans l'assistance informatique auprès des particuliers. Internet arrive en tête de liste !

1 **Connexion Internet** Voir p. 20
(redémarrage ou changement de box, modem défaillant...)

2 **Connexion Wi-Fi** Voir p. 21
(configuration des paramètres, changement de canal...)

3 **Messagerie électronique** Voir p. 20
(réception/envoi de messages...)

4 **Imprimante** Voir p. 24
(perte connexion USB / Wi-Fi...)

5 **Virus** Voir p. 26
(faux antivirus, logiciel espion...)

6 **Lenteur / Ralentissement** Voir p. 26
(nombre de programmes au démarrage, PC fatigué...)

7 **Démarrage système** Voir p. 26
(erreur Windows, fichier Windows corrompu...)

8 **Mise à jour système** Voir p. 26
(installation du Service Pack impossible)

9 **Son** Voir p. 22
(problème du système pilote)

10 **Antivirus** Voir p. 26
(mise à jour, système bloqué...)

MATÉRIELS

Le top 10 des pannes les plus courantes

Le SAV de Grosbill, appartenant au groupe Auchan, est confronté à des problèmes liés au mode de fonctionnement des PC et PC portables. Petite compilation des soucis en SAV.

1 **Panne électrique** Voir p. 22
(alimentations, chargeur de batteries...)

2 **Panne écran** Voir p. 24
(pas d'affichage, rétroéclairage...)

3 **Plantage du système d'exploitation Windows** Voir p. 22
(écran bleu, blocage du PC...)

4 **Claquement de disque dur** Voir p. 23
(bruit mécanique, pas d'accès au système d'exploitation, perte de données...)

5 **Problèmes de pointage** Voir p. 24
(plus de souris ou de pavé tactile)

6 **Périphérique de saisie défectueux** Voir p. 24
(plusieurs touches non utilisables, clavier non reconnu...)

7 **Chauffe anormale** Voir p. 23
(mauvaise ventilation, système de refroidissement défectueux...)

8 **Carte graphique** Voir p. 24
(pas d'affichage, plantage système...)

9 **Carte mère** Voir p. 23
(affichage défaillant, plantage système...)

10 **Graveur défectueux** Voir p. 22
(bruit mécanique, pas de gravure...)

> « Dans nombre de cas, le dysfonctionnement est simplement dû à une étourderie

(utilisateur avancé), il a passé des heures à tenter d'identifier l'origine de la panne, n'hésitant pas à démonter la machine pour changer la carte mère, la carte graphique et, tant qu'à faire, le processeur. Peine perdue ! : *« Je me suis retrouvé comme un idiot. En fait, c'était simplement le bloc d'alimentation qu'il fallait remplacer. »* Christophe a, lui, attendu des années avant de pouvoir profiter d'un débit suffisant lui permettant d'accéder au Web et à la télévision via l'ADSL. Pourtant différents techniciens de son fournisseur d'accès à Internet (FAI) et de l'opérateur historique se sont relayés au chevet de son réseau. Le bloc d'alimentation de sa box a même été changé, mais pas le modem lui-même. Or, c'est de là que venait le problème. Depuis que la box a été remplacée, la connexion Internet fonctionne sans souci : *« J'ai enfin accès à la télé ! »*.

Morale de ces différents témoignages : ce sont dans les détails que se niche le plus souvent l'origine de la panne. Vous trouverez donc dans ce dossier toutes les pistes et les éléments qui vous permettront de mener vous-même l'enquête, de diagnostiquer une panne et dans tous les domaines ! ●

Ethernet
Norme qui régit un réseau informatique. L'Ethernet classique offre un débit de 10 Mbit/s, tandis que le Fast Ethernet et le Gigabit Ethernet le portent à 100 et 1000 Mbit/s. La plupart des matériels actuels permettent de transférer les données à 100 Mbit/s.

Adresse IP
Code attribué aux ordis connectés à un réseau informatique (réseau domestique, Internet...) utilisant le protocole TCP/IP. Il fonctionne un peu à la manière d'un numéro de téléphone. Il permet de distinguer un ordi d'un autre. Cette adresse est constituée d'une suite de chiffres comme 111.22.33.44.

CPL
Courant porteur en ligne. Cette technologie permet de se connecter à Internet en utilisant le réseau électrique d'une installation domestique. Dans la pratique, le CPL 200 Mbit/s permet d'atteindre un débit réel maximum de 9 Mo/s et le 500 Mbit/s un débit de 25 Mo/s.

Bios
Ce programme se lance automatiquement au démarrage du PC. Il fait le lien entre le système d'exploitation et les sous-ensembles (disque dur, mémoire, lecteur optique, etc.). Il gère les paramètres techniques de votre configuration que vous pouvez modifier au démarrage (réservés aux avertis).

Je n'ai plus d'accès à Internet

Avant d'accuser votre fournisseur d'accès à Internet de tous les maux, tentez tout d'abord d'établir un diagnostic. Ne négligez aucune piste ! Suivez nos conseils en huit points.

1 Redémarrez la box

Un simple redémarrage de la box peut parfois suffire à tout remettre en ordre. La plupart des modèles actuels (Bbox de Bouygues Telecom, Livebox d'Orange, NeufBox Evolution de SFR) disposent d'un bouton Marche/Arrêt. Veillez à attendre au moins une dizaine de secondes avant de la rallumer. Le redémarrage nécessite, quant à lui, deux minutes, voire plus. Si vous disposez d'une box plus ancienne, il faut débrancher le bloc d'alimentation de la prise électrique et du modem, et ce jusqu'à cinq fois avec les vieilles Freebox.

2 Demandez l'aide de Windows

Le système d'exploitation propose une option permettant de réparer une connexion réseau, en trois clics. Allez dans **Panneau de configuration**, sélectionnez **Réseau et Internet**, puis **Résoudre les problèmes**. Parfois, cette manipulation rétablit la connexion, mais c'est plutôt rare.

3 Vérifiez le câble Ethernet

Vous parvenez à vous connecter en Wi-Fi, mais pas en **Ethernet** ? Ne cherchez plus, le câble qui relie votre box à votre PC est peut-être débranché ou endommagé. A moins que ce soit les branchements de votre kit **CPL**. Ces dégâts peuvent avoir été causés par un chat intrépide ou un câble coincé contre un meuble. Qu'importe la raison, vérifiez toutes les connexions physiques entre votre PC et la box. Débranchez et rebranchez vos boîtiers CPL. Patientez un peu, tout devrait rentrer dans l'ordre. Si ça ne fonctionne toujours pas, essayez avec d'autres câbles réseau (celui de la console, du PC des enfants...).

4 N'oubliez pas la carte réseau

Si ce n'est pas la faute du câble, c'est peut-être la carte réseau de votre ordi qui a flanché. Pour vérifier cette hypothèse, reliez un autre appareil (quitte à emprunter le netbook de votre voisin) à votre box. Si celui-ci se connecte au Net, le problème vient forcément de votre machine. Vous pouvez aussi vérifier le bon fonctionnement de la carte réseau, en allant dans le menu **Démarrer**. Cliquez sur **Panneau de configuration**, puis **Système et sécurité**. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur **Gestionnaire de périphérique** placé sous **Système**. Si l'icône **Carte réseau** n'apparaît pas ou que vous voyez un panneau triangulaire jaune, cela signifie qu'elle n'est plus détectée par Windows. Une réinstallation des pilotes est nécessaire. Si cela ne fait rien, il faudra acheter une autre carte.

5 Votre PC voit-il la box ?

Allez dans l'**Explorateur réseau**. Si l'icône **Réseau** n'apparaît pas sur le Bureau de votre PC, faites un clic droit sur le Bureau, cliquez sur **Personnaliser**, puis, dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez **Changer les icônes du bureau**, enfin cochez **Réseau** sous l'intitulé **Icônes du bureau**. Vous pourrez alors double-cliquer sur l'icône **Réseau** sur votre Bureau. Une fenêtre s'ouvre, affichant les icônes de votre box et des ordis qui y sont connectés. Votre box n'apparaît pas ? L'absence de connexion peut être liée à une défaillance de votre routeur ou du réseau de votre FAI. Ces microcoupures sont courantes, aussi patientez un peu avant de sonner l'alerte.

Quand les mails coincent...

Vous ne recevez plus de mails sur le logiciel de messagerie. Vérifiez tout d'abord si le service webmail de votre FAI est disponible. Tout compte de messagerie est en effet accessible depuis le site Web du FAI. Si vos mails sont accessibles en ligne, essayez d'installer un nouveau logiciel de messagerie électronique comme Thunderbird de la Fondation Mozilla. Il est fréquemment mis à jour et très performant. Si après, le paramétrage rien ne fonctionne, contactez votre FAI. Le problème vient sûrement de chez lui.

6 Choisissez votre serveur DNS

Le voyant Internet de votre box a beau être au vert, vous ne parvenez pas ouvrir un site Web. C'est probablement dû au serveur DNS (système de nom de domaine) de votre FAI. Ne renoncez pas, c'est très simple. Dès que vous saisissez le nom d'un site dans la Barre de votre navigateur (**www.microhebdo.com**), celui-ci est automatiquement converti par l'ordinateur en **adresse IP** via le serveur DNS de votre FAI. Lequel peut connaître des défaillances. Mais on peut recourir à d'autres serveurs DNS tels que ceux proposés par OpenDNS (**www.opendns.com**) ou GoogleDNS (**http://code.google.com/speed/public-dns/**). Ces services gratuits permettent d'accéder plus vite à des sites tout en assurant une protection antiphishing et antivirus. Choisissez, dans le menu **Démarrer** de Windows, **Panneau de configuration**. Cliquez sur **Réseau et Internet**, puis **Centre réseau et partage**, enfin **Connexion au réseau local**. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur **Propriétés**. La fenêtre **Propriétés de connexion au réseau local** s'ouvre, sélectionnez **Protocole Internet version 7 (TCP/IPv4)**, cliquez à nouveau sur **Propriétés**. Saisissez dans l'emplacement du **serveur DNS préféré** et du **serveur DNS auxiliaire** les numéros indiqués par le service choisi, soit pour Open DNS : **208.67.222.222** puis, **208.67.220.200**. Validez enfin avec la touche **OK**.

7 Réactualisez le cache de résolution DNS

Vider et réactualiser la mémoire cache des DNS peut suffire à retrouver une connexion à certains sites Web. Sur Windows 7, tapez **cmd** dans le champ de recherche du menu **Démarrer** afin d'obtenir la fenêtre **Invite de commande**. Saisissez **ipconfig /flushdns**. Validez avec la touche **Entrée**. Windows doit vous confirmer que le **Cache de résolution DNS** a été vidé.

8 Gare aux paramétrages de la Freebox V5

Un utilisateur de la Freebox V5 venant d'emménager dans un nouvel appartement a dû se creuser un peu les méninges avant de réaliser que la Freebox V5 n'avait pas conservé les paramètres. Résultat : un seul appareil pouvait se connecter à la fois.

D. Crété

Que faire quand le Wi-Fi patine ?

1 Bougez

Le PC loin de la box a parfois des difficultés à capter les ondes Wi-Fi. Essayez donc de les rapprocher. S'ils sont situés dans deux pièces contiguës, ouvrez la porte ! Cela peut suffire.

2 Renforcez le signal

Pour étendre la couverture Wi-Fi à toute la maison, utilisez un répéteur. Une fois celui-ci connecté à votre réseau, il peut retransmettre le signal à un autre étage sans fil ou par câble.

3 Changez de box

Votre fournisseur d'accès à Internet vous assure que le réseau fonctionne tout à fait normalement et pourtant, vous ne parvenez pas à vous connecter. Un brin perfide, le service clients insinue alors que vous n'avez pas installé correctement la connexion Wi-Fi. Quelques mois plus tard, après avoir enfin obtenu le renouvellement de votre box, vous vous connectez en Wi-Fi à un débit jamais égalé jusqu'alors. Morale de cette mésaventure arrivée à l'un des nôtres : n'hésitez pas à demander à changer de box !

4 Débranchez le micro-ondes

Il suffit parfois de débrancher un appareil ou deux pour retrouver un débit correct. Four à micro-ondes, ou enceintes sans fil, par exemple, peuvent ainsi brouiller votre connexion Wi-Fi.

5 Migrez vers un autre canal

Tout comme sur le périphérique aux heures de pointe, le réseau Wi-Fi peut connaître des embouteillages. Pour pouvoir surfer à bonne allure : changez de canal. Au total, il y a treize canaux, chacun exploitant une plage de 20 MHz, répartie de 2402 MHz à 2483 MHz *(voir* Micro Hebdo *n° 650 p. 28)*. Pour accéder à cette fonction, allez dans le menu **Démarrer** de Windows, ouvrez le **Panneau de configuration**, puis cliquez sur **Réseau et Internet** (**Connexions réseau** sur XP). Ensuite, cliquez sur **Afficher l'état et la gestion du réseau** (sous **Centre réseau et partage**), puis sur votre **Connexion réseau sans fil**. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur **Détails** (**Support** avec XP), et notez l'adresse à la ligne Passerelle par défaut IPv4. Saisissez cette adresse dans votre navigateur Web. Une fois connecté et identifié, changez le canal dans le menu réservé au Wi-Fi. Evitez le canal 8, trop proche de la fréquence des micro-ondes.

Diagnostiquez les pannes matérielles

Ecran noir, souris capricieuse, disque dur à la traîne, quand ce n'est pas le PC lui-même qui défaille… En cas de panne matérielle, mieux vaut connaître les gestes qui sauvent.

Mon PC refuse de s'allumer

Vous avez tout essayé, redémarré votre PC des dizaines de fois, mais rien à faire : votre machine reste totalement inerte. Quelques gestes simples vont vous permettre d'établir un diagnostic.

Aucune réaction

Lorsque vous appuyez sur le bouton de mise sous tension, rien ne se passe : aucun bruit ne se fait entendre, aucun voyant ne s'allume (pas même le voyant vert de la prise réseau Ethernet), encore moins l'écran. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien enfoncé et relié à une prise de courant, et celle-ci bien alimentée ; branchez un autre appareil dessus pour le vérifier. S'il s'agit d'un portable, peut-être la batterie est-elle tout simplement à plat ! Branchez-le sur le courant, patientez quelques minutes et réessayez.

Les barrettes de mémoire vive sont à incriminer en premier en cas de panne

Mettez le PC au courant

Si le problème n'est pas résolu, il est probable que le bloc d'alimentation soit touché. S'il est hors service, il est logique que rien ne s'allume ! Il peut aussi être sous-dimensionné par rapport aux besoins spécifiques d'un PC de bureau. Si vous venez d'installer un nouveau périphérique interne « gourmand » (carte graphique haut de gamme, disque dur ou graveur Blu-ray), ne cherchez plus : c'est lui qui a fait flancher l'alimentation. Débranchez le câble d'alimentation de ce périphérique et réessayez.

O. Cadouin

Si le bloc d'alimentation a rendu l'âme ou si sa puissance est insuffisante, il faut le remplacer. Sur un PC de bureau, c'est une opération assez simple : un tournevis suffit. Mais il faut d'abord vous procurer un bloc neuf, chez un revendeur de PC, ou en ligne sur Materiel.net, Pearl.fr ou Rueducommerce.fr, par exemple. Choisissez un modèle de 600 ou 650 watts minimum. Avec un portable, il faut changer le câble avec le gros boîtier noir (c'est l'alimentation) que l'on branche sur le secteur. Comptez entre 50 et 100 euros environ.

Ce que Windows peut faire pour vous…

Si vous soupçonnez un périphérique d'être à l'origine de vos problèmes, mais sans être sûr de l'identité du coupable, utilisez d'abord les outils de Windows d'aide au diagnostic.

Avec Windows XP

Cliquez du bouton droit sur le **Poste de travail**, choisissez **Propriétés**, puis cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**. Cliquez sur le signe **+** à gauche des différentes catégories : si un périphérique est signalé par un point d'interrogation jaune, c'est qu'il ne fonctionne pas correctement soit parce qu'il est défaillant, soit parce que son pilote est absent ou pas à jour ; dans ce cas, cliquez dessus du bouton droit, choisissez **Propriétés**, puis cliquez sur l'onglet **Pilote** et sur **Mettre à jour le pilote**. Puis suivez les instructions.

Avec Windows 7

Ouvrez le **Panneau de configuration**, choisissez **Petites icônes** dans le menu **Afficher par**, double-cliquez sur **Résolution des problèmes** et cliquez sur **Matériel et audio**. Les options disponibles vous aideront dans la recherche des périphériques défaillants. Rien ne garantit que cet utilitaire fera un diagnostic fiable ou réparera la panne, mais cela ne coûte rien d'essayer.

Mon PC s'allume mais ne démarre pas

Si votre PC reste bloqué sur l'écran de démarrage, ou émet des bips inquiétants, ou encore affiche un écran noir… ou tout bleu, pas de panique. Vous pouvez effectuer quelques tests très simples qui vous aideront à identifier la panne.

Des bips **mystérieux**

Lorsque le **Bios** est lancé au démarrage du PC, avant le démarrage de Windows, il réalise une rapide analyse de votre configuration et initialise les périphériques. S'il détecte un problème durant cette phase, il émet une série de bips. Leur nombre et leur durée indiquent l'erreur détectée, mais la codification de ces messages sonores n'est pas universelle et dépend des fabricants et des versions des Bios. Il faut se référer à la documentation de la carte mère pour en connaître la signification .

Vérifiez que les périphériques externes (clavier, souris, disque dur, imprimante, clé USB) sont raccordés. Débranchez ceux dont vous n'avez pas un besoin immédiat et réessayez. Si les bips persistent, et si vous ne trouvez rien dans la documentation, repérez le nom du Bios (Award, Phœnix, etc.) qui s'affiche au démarrage. Faites ensuite une recherche sur le Net avec un autre PC ou avec un smartphone en utilisant les mots **Bios XX Beep Codes**, où XX représente le nom du Bios. Consultez aussi (en anglais) **www.bioscentral.com** et **http://bit.ly/yq**.

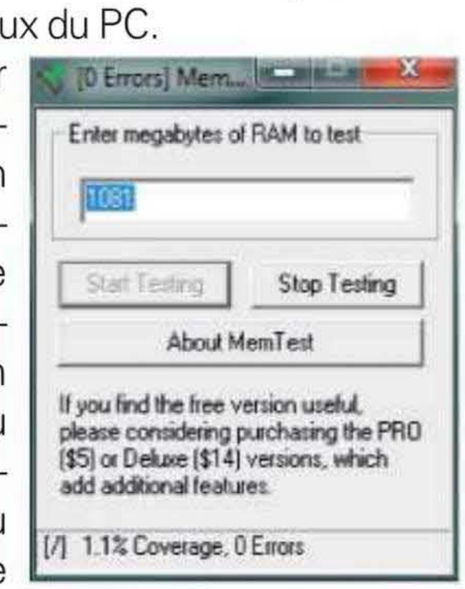
```
PhoenixBIOS 4.0 Release 6.0
Copyright 1985-2000 Phoenix Technologies Ltd.
All Rights Reserved
Copyright 2000-2001 VMware, Inc.
VMware BIOS build 212

CPU = Pentium III  733 MHz
640K System RAM Passed
159M Extended RAM Passed
256K Cache SRAM Passed
Mouse initialized
Fixed Disk 0: VMware Virtual IDE Hard Drive
ATAPI CD-ROM: VMware Virtual IDE CDROM Drive
```

D. Crété

Composants défaillants

Si vous ne trouvez pas la signification des bips, contrôlez un par un les principaux composants du PC. Essayez d'ouvrir votre PC – si c'est un modèle de bureau – et de vérifier que les barrettes de mémoire et les cartes d'extension sont bien fixées, les câbles des disques durs branchés. Faites un nouvel essai. Si rien n'est réglé, il faut analyser les composants vitaux du PC.



Selon le SAV du distributeur Grosbill, les barrettes de mémoire vive sont à incriminer en premier en cas de pannes matérielles, surtout en cas de plantage, redémarrages à répétition et apparition d'un écran bleu. Soyez attentif au test de mémoire lancé automatiquement par le Bios au démarrage du PC, et utilisez le logiciel Memtest 4.0 sur **http://t.01net.com/tc102053** (en anglais) pour vérifier la mémoire vive.

Le disque dur interne peut, lui aussi, avoir des défaillances. Démarrez votre PC et tendez l'oreille : en plus des bruits de ventilateurs, vous devriez entendre le disque dur tourner. Dans la négative, et si vous ne sentez pas de vibration en posant la main dessus, c'est qu'il est à l'arrêt. Mauvais signe !

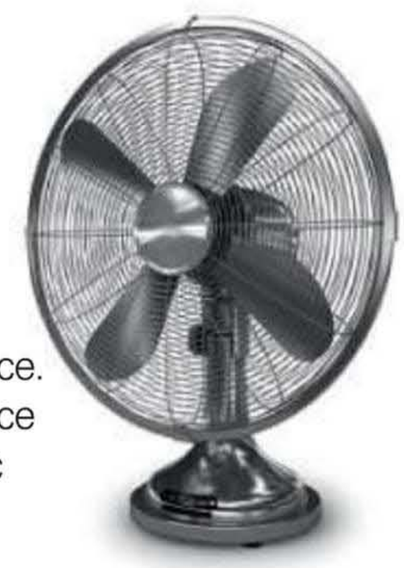
Si au contraire un disque dur – interne ou externe – s'avère bruyant, émet des grincements ou des à-coups, c'est qu'il n'est pas loin d'une panne définitive : démontez-le et sauvegardez les données.

Erreur disque

Si le démarrage reste bloqué sur le message « Non-system disk or disk error », c'est parce que vous avez laissé une clé USB branchée ou un CD ou un DVD « non système » dans le lecteur ; le PC essaie de lancer Windows à partir de l'un de ces « volumes » et n'y parvient pas. Retirez la clé ou le disque et appuyez sur une touche. Pour éviter ce problème à l'avenir, il vous suffira de définir dans le Bios le disque dur principal comme périphérique de démarrage prioritaire *(voir* Micro Hebdo *n° 682, p. 20)*.

Chaud **devant !**

La surchauffe peut empêcher le processeur ou la carte mère de fonctionner correctement. Elle provient en général d'un ventilateur défaillant et peut, bien sûr, être aggravée par une température ambiante trop élevée. Mais ce n'est pas tout. Si les grilles d'aération – notamment celles d'un PC portable, plus petites – sont obstruées par la poussière, le flux d'air est diminué, la ventilation est moins efficace. Essayez de nettoyer ces grilles avec un aspirateur en réglant la puissance au minimum (pour éviter d'aspirer un composant essentiel !), voire avec une bombe à air (machine éteinte et batterie retirée pour un portable).



Le tour des périphériques

Les périphériques aussi peuvent tomber en panne. Voici comment réagir si le moniteur, la souris ou l'imprimante donnent des signes de faiblesse.

Fondu au noir

Les pannes d'affichage se classent en deuxième position dans la liste du SAV de Grosbill. Il faut dire que la complexité de la chaîne graphique (dalle d'écran, rétroéclairage, connecteurs, câble, carte graphique, pilote) augmente le risque de défaillance. Si le moniteur reste noir, vérifiez qu'il est correctement branché et allumé.

Si le moniteur comporte plusieurs entrées (VGA, DVI, HDMI), contrôlez à l'aide du menu des réglages – activé par les touches placées en façade – que celle sélectionnée correspond bien à votre configuration. Si vous utilisez un PC portable, surtout s'il est ancien, il se peut que la fonction d'affichage sur un moniteur externe ait été activée et éteint l'écran… Cherchez sur votre clavier la touche de fonction correspondante – souvent **F3** ou **F8** – à presser tout en enfonçant la touche **Fn**. Vous pouvez aussi lancer le pilote de la carte graphique pour vérifier les paramètres d'affichage.

Si votre écran affiche des couleurs étranges et s'il est raccordé au PC par un câble VGA – pourvu de connecteurs bleus à quinze broches – vérifiez que celui-ci est correctement raccordé, à la fois à la prise du PC et à celle du moniteur. En effet, dans le cas contraire, il est courant que l'une des trois couleurs fondamentales de l'affichage – rouge, vert, bleu – manque à l'appel. Enfoncez les connecteurs à fond, avec précautions toutefois, et s'ils sont pourvus de vis, serrez celles-ci pour sécuriser le branchement.

Si rien n'y fait, essayez de relier votre ordi à l'écran avec un câble DVI (il faut que votre PC soit muni d'un port idoine). Si l'image revient, c'est sans doute le convertisseur numérique analogique (Ramdac) de la carte graphique qui est défaillant. Continuez alors à utiliser votre ordi avec ce câble.

Pièges à souris

Si votre souris ou votre clavier sans fil ne fonctionne plus, vérifiez les piles ou rechargez leur batterie. Si la souris est un ancien modèle pourvu d'une boule, pensez à retirer celle-ci pour nettoyer les roulettes internes, qui s'encrassent vite. Quant aux souris actuelles à capteurs optiques, essayez-les sur d'autres surfaces (la plupart sont inefficaces sur le verre, notamment), surtout si elles fonctionnent de façon erratique (pointeur incontrôlable).

Pour les modèles sans fil, vérifiez que le module de réception radio (branché en USB) est bien enfoncé dans un port USB et que la souris n'est pas équipée d'un bouton On/Off (en dessous). Si vous ne pouvez toujours pas utiliser le clavier ou la souris, le module est probablement en cause. Enfin, contrôlez les réglages du pilote via les tableaux de bord **Souris et Clavier** du **Panneau de configuration**.

D. Crété

Imprimante déprimante

Outre les bourrages et les problèmes de cartouches, le souci le plus fréquent avec les imprimantes est la perte de communication avec l'unité centrale.

Commencez par l'éteindre complètement pour ensuite la rallumer et redémarrez Windows.

Si l'imprimante ne fonctionne toujours pas, c'est probablement le pilote qui est en cause. Téléchargez alors le pilote le plus récent pour votre modèle depuis la page « Support » ou « Téléchargements » du site du fabricant. Désinstallez complètement le pilote actuel, installez le nouveau – en suivant rigoureusement les instructions – puis redémarrez et refaites un essai.

« Les pannes d'affichage s'affichent en deuxième position sur la liste des SAV

TÉLÉVISEURS LCD ET LED, VIVEZ ET PARTAGEZ VOS ÉMOTIONS SUR ÉCRAN !

PHILIPS 32PFL5405H

Quand l'image et le son rejoignent la réalité

- Ecran **LCD Full HD 32"**
- HDTV **1080p**
- **100 Hz**
- **Tuner TNT HD**
- **3** entrées **HDMI** 1.3
- Port USB
- HD Natural Motion
- Système 2.1 pour son Surround

369€99 TTC

LG 42LV5500

Un portail de services en toute simplicité

- *Ecran **LED Full HD 42"***
- *HDTV 1080p*
- *LG **TruMotion 100 Hz***
- ***4** entrées **HDMI** 1.4*
- ***Ports Ethernet – RJ45 - USB***
- ***Smart TV** (web radio, accès aux réseaux sociaux, etc.)*

848€99 TTC

SAMSUNG UE55D6200

Une qualité d'image stupéfiante pour vos loisirs

- *Ecran **LED 3D Full HD 55"***
- *HDTV 1080p*
- *Clear Motion Rate **200 Hz***
- ***4** entrées **HDMI** 1.4*
- ***Ports Ethernet – RJ45 – USB***
- *Fonction Wide Color Enhancer Plus*
- ***Convertisseur 3D***

1729€99 TTC

▸ ***Découvrez tous les téléviseurs LCD et LED sur notre site***

WWW.LDLC.COM

L'ACHAT HIGH-TECH EN TOUTE SÉRÉNITÉ

PAIEMENT EN 3 FOIS* - LIVRAISON RELAIS COLIS À 2,95€ - 10 JOURS POUR CHANGER D'AVIS

› **RETROUVEZ NOS BOUTIQUES :** 12, rue de l'église - 75015 PARIS | 22-24, rue de la gare - 69009 LYON

Prix affichés 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. * Paiement en 3 fois possible – voir conditions sur le site www.ldlc.com.

Déjouez les erreurs système

Il n'y a pas que le matériel qui soit susceptible de vous lâcher et de planter votre ordi : Windows également a parfois ses faiblesses. Voici nos conseils pour ne pas être pris au dépourvu.

Quand Windows se fait porter pâle

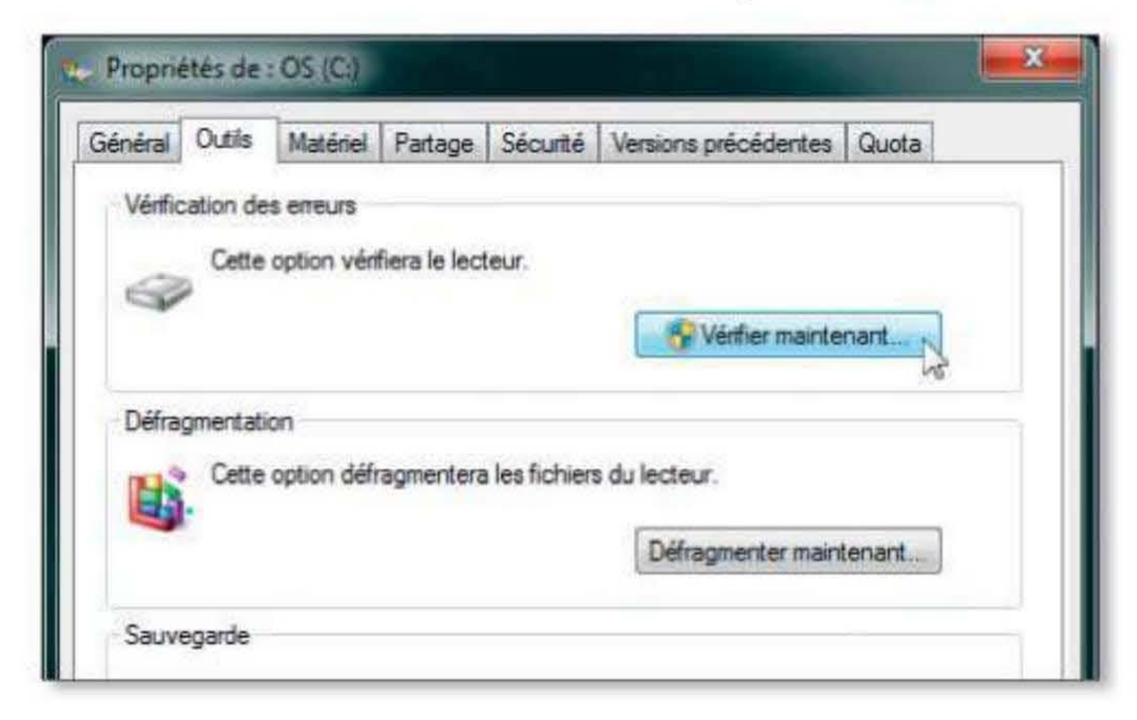
Qui n'a jamais connu, avec Windows XP ou l'un de ses prédécesseurs, des plantages inopinés du système? Le pointeur de la souris s'immobilise, un message vous signale que « Windows a cessé de fonctionner », un logiciel se fige, des fichiers de données refusent de s'ouvrir, une tentative d'impression bloque le système.
Avec Windows 7, plus fiable que les versions précédentes, ces « pannes système » se produisent plus rarement. Toutefois, certains dysfonctionnements non liés à une panne matérielle peuvent encore se produire. Leurs causes les plus fréquentes sont l'infection virale, la corruption ou la disparition de certains fichiers indispensables au système, l'utilisation d'une application ou d'un pilote corrompu, ou encore la saturation ou la désorganisation du disque dur principal.

Programmes **indésirables**

Certains logiciels trop anciens ou mal écrits peuvent s'avérer fatals pour Windows, et cela même après avoir été désinstallés, pour peu qu'ils aient corrompu des fichiers système ou désorganisé la Base de registre. Utilisez l'option **Programmes et fonctionnalités** (ou **Ajout/Suppression de programmes** dans XP) du **Panneau de configuration** pour désinstaller les logiciels inutiles ou douteux. Utilisez ensuite les utilitaires gratuits et en français Revo Uninstaller (**http://t.01net.com/tc39960**) et/ou CCleaner (**http://t.01net.com/tc32599**) pour effacer les traces résiduelles et nettoyer la Base de registre.

Le disque dur au régime

Remplir à ras bord le disque dur où est installé Windows est le meilleur moyen de l'asphyxier. Cela ralentit les opérations de lecture et surtout d'écriture de données. En outre, il utilise une partie du disque comme mémoire virtuelle pour désengorger la mémoire vive, et moins il a de place, plus son fonctionnement est lent.
Ouvrez l'**Ordinateur** (ou le **Poste de travail** dans Windows) et dans le menu **Affichage**, choisissez **Détails**. Si l'espace libre sur le disque dur « C: » est inférieur à 20 % de sa taille totale, il est urgent de faire de la place. Supprimez les fichiers et programmes superflus, videz la Corbeille, puis cliquez du bouton droit sur l'icône du disque et choisissez **Propriétés**. Procédez au **Nettoyage de disque** dans l'onglet **Général**, puis corrigez-en les erreurs éventuelles en cliquant sur **Vérifier maintenant** dans l'onglet **Outils**.



Les antibiotiques, c'est automatique

Des messages bizarres s'affichent d'une manière inopinée, des phénomènes curieux apparaissent sur l'écran, un navigateur ou une messagerie se bloque, signe à coup sûr que votre système est victime d'un virus, d'un cheval de Troie ou d'une cyberattaque.
Fermez toutes les applications ouvertes. Si vous avez encore accès à Internet, procédez à une mise à jour de votre logiciel antivirus (programme et base de signatures). Déconnectez-vous du Net, en débranchant le câble réseau Ethernet ou en désactivant le Wi-Fi, puis lancez un scan minutieux du système ; l'opération peut durer plusieurs heures.
Si à l'issue de ce processus, l'antivirus vous indique qu'il n'a pas réussi à éliminer certains fichiers infectés, vous pouvez redémarrer Windows et lancer un second scan.

Réinstallez Windows

Si les problèmes persistent, la solution radicale consiste à réinstaller complètement le système. Pour cela, reportez-vous au dossier traitant de ce sujet dans notre numéro 682, page 14. Nous y décrivons en détail toutes les options pour réparer, restaurer, récupérer et réinstaller Windows 7. Y sont aussi abordés le changement de version (XP ou Vista à 7) ou d'édition (de Familiale à Intégrale, de 32 à 64 bits), la mise à jour (installation du Service Pack 1) et le cas particulier des netbooks et autres portables sans lecteur de DVD.

ALIMENTATIONS CERTIFIÉES 80 PLUS®, PRIVILÉGIEZ UN HAUT RENDEMENT EN PRÉSERVANT L'ENVIRONNEMENT !

Antec NEO ECO 400C

Une alimentation économique pour bien débuter

Certifiée 80PLUS® / Alimentation 400 watts ATX
Ventilateur 120 mm / Connecteur PCI Express (6 broches)
Garantie 3 ans

44€95

CORSAIR™ GS600

Le choix des joueurs exigeants

Certifiée 80PLUS® / Alimentation 600 watts ATX
Ventilateur silencieux à LED bleue 140 mm
Connecteur PCI Express (6 + 2 broches) / Garantie 3 ans

71€86

ENERMAX MODU87+

Un taux d'efficacité exemplaire

Certifiée 80PLUS® Gold / Alimentation 700 watts ATX
Ventilateur silencieux 139 mm
Connecteurs PCI Express (6 + 2 broches)

189€95

Antec HIGH CURRENT PRO 1200

Une puissance extrême pour une stabilité maximale

Certifiée 80PLUS® Gold / Alimentation 1200 watts
Ventilateur silencieux 80 mm
Connecteurs PCI Express (6 + 2 broches) / Garantie limitée de 5 ans

319€95

Découvrez toutes les alimentations sur notre site »

WWW.LDLC.COM

L'ACHAT HIGH-TECH EN TOUTE SÉRÉNITÉ

PAIEMENT EN 3 FOIS* - LIVRAISON RELAIS COLIS À 2,95€ - 10 JOURS POUR CHANGER D'AVIS

› **RETROUVEZ NOS BOUTIQUES :** 12, rue de l'église - 75015 PARIS | 22-24, rue de la gare - 69009 LYON

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. * Paiement en 3 fois possible – voir conditions sur le site www.ldlc.com.

Prodiguez les premiers soins à votre smartphone

Ces appareils sont fragiles et ne supportent pas tous les mauvais traitements de la vie quotidienne. Ayez le bon réflexe en cas de pépin.

Ciel ! Mon mobile a disparu...

Votre smartphone a été volé ou perdu, et vous n'avez jamais pris soin de sauvegarder votre carnet d'adresses, vos photos, etc. Aïe ! Dans ce cas, il n'y a hélas rien à faire.

En revanche, vous pouvez anticiper ce désagrément en enregistrant les données de votre mobile sur le disque dur de votre ordinateur ou sur un service de stockage en ligne tel que Dropbox *(lire* Micro Hebdo *n° 683 p. 21)*. Il est ainsi recommandé aux utilisateurs d'iPhone *(lire* Micro Hebdo *n° 679 p. 22)* de synchroniser manuellement l'appareil sur leur ordinateur grâce à iTunes. Après avoir branché l'iPhone sur leur PC, il faut faire un clic droit dans iTunes sur le nom de l'iPhone, et sélectionner **Sauvegarder**.

La plupart des fabricants de smartphones (Nokia, HTC, Motorola...) proposent aussi des logiciels de synchronisation à installer sur son PC. De même, les trois opérateurs mobiles (Bouygues Telecom, Orange, SFR) disposent eux aussi de solutions permettant de sauvegarder les contacts de votre mobile. Vous pouvez y accéder via leur site Web. Seul souci : le transfert des données du mobile vers le service de l'opérateur n'est pas toujours possible en Wi-Fi, il faut alors bien veiller à ne pas dépasser votre forfait 3G. Par la suite, si votre smartphone est dérobé ou égaré, vous pourrez récupérer une copie de sauvegarde et l'installer sur votre nouvel appareil, de préférence de la même marque.

Ne rien perdre

La méthode varie selon le logiciel utilisé. Exemple : si vous avez remplacé votre iPhone perdu par le même modèle, branchez-le sur le PC, faites un clic droit dans iTunes sur le nom de l'iPhone, **Restaurer à partir de la sauvegarde**. Si le taux de réussite n'est pas garanti à 100 % par Apple, nous n'avons pas reçu à ce jour de courriers lecteurs mentionnant avoir rencontré un problème, ni même eu dans la rédaction l'expérience d'une restauration ratée.

Autre solution : synchroniser les données de votre mobile avec un service de messagerie tel que Gmail. Cette synchronisation s'effectue quasi naturellement sur les téléphones basés sur le système d'exploitation Android de Google. Vous aurez alors la certitude de retrouver vos contacts, messages mails et les rendez-vous consignés dans votre agenda sur Internet. Très pratique en cas de perte de téléphone ! En revanche, pour les photos ou la musique, il faut les enregistrer sur une carte mémoire ou les sauvegarder fréquemment dans un dossier de votre PC ou encore utiliser un service de stockage en ligne via une application.

La solution
Pour plus de précautions, stockez tous vos fichiers sur Internet.

D. Crété, istockphoto

Mon smartphone est tout bloqué

Sur votre mobile, vous avez téléchargé plein d'applications. Trop peut-être, et l'une d'elles se révèle défaillante. Votre smartphone est bloqué, impossible d'y faire quoi que ce soit. Si le fait de le redémarrer ne suffit pas, il faut le réinitialiser, autrement dit faire ce que tout bon geek nomme un *hard reset*. Il s'agit de remettre le téléphone dans sa configuration d'origine, tel qu'il était à sa sortie d'usine. Quand ce type de manipulation s'impose, on se réjouit alors d'avoir sauvegardé ses données.

Si vous utilisez un iPhone, branchez-le sur votre ordi. Sélectionnez le nom de votre iPhone qui apparaît sous **Appareil**. Sélectionnez l'onglet **Résumé**, puis l'option **Restaurer**. Cliquez sur **Sauvegarder** lorsqu'apparaît le message **Voulez-vous sauvegarder les réglages de l'Iphone/iPod avant de restaurer le logiciel ?** Puis dans le message suivant, cliquez sur **Restaurer**. Patientez le temps que votre appareil redémarre, et que s'affiche sur son écran **iPhone activé**. La fenêtre **Configurer votre iPhone/iPod** devrait s'afficher. Sélectionnez **Restaurer à partir de la sauvegarde**. Sur les modèles Android, la fonction se situe dans **Paramètres**, puis **Confidentialité**. Mais si vous ne pouvez pas accéder au menu, alors faites une combinaison de touches (par exemple, Power + vol +) pour réinitialiser l'appareil. Cette commande est distincte selon les modèles de smartphone Android. Le mieux est de rechercher sur Internet en saisissant comme mots-clés le nom de votre mobile et hard reset.

Carte SIM

Subscriber Identity Module
Cette carte à puce qui est insérée dans votre téléphone se révèle indispensable pour accéder au réseau de l'opérateur. Elle identifie l'utilisateur et enregistre les informations relatives au réseau (Orange, SFR, Bouygues Telecom) ainsi que toutes celles concernant votre abonnement.

J'ai brisé la vitre...

On connaît des joggeurs qui ont vu leur iPhone dévaler un trottoir légèrement en pente, face contre terre, sans parvenir à arrêter sa chute. La vitre du smartphone a inévitablement été endommagée, mais l'appareil continue de fonctionner. Ce type d'incident est très fréquent.

Si vous ne voulez pas d'une vitre fêlée, sachez que vous pouvez la changer. Selon le modèle de téléphone dont vous disposez, la réparation sera plus ou moins facile et aussi plus ou moins chère. Il suffit ainsi de se procurer un kit incluant une nouvelle vitre et des outils. Comptez environ 30 euros pour un iPhone 3G/3GS, et près du double pour un modèle de quatrième génération ou un HTC Desire, soit 60 euros. Vous trouverez de nombreux tutoriels sur le Web : **http://tinyurl.com/MH684b** ou **http://tinyurl.com/MH684ab**, ou pour l'iPhone 4, **http://tinyurl.com/MH684cd**.

L'opération ne consiste pas à retirer des vis et glisser une nouvelle vitre. Il faut déconnecter des nappes, enlever des rubans adhésifs. Bref, si vos hauts faits de bricolage se résument à avoir planté un clou, confiez plutôt votre appareil à un spécialiste. Cela vous coûtera deux à trois fois plus cher, mais vous ne perdrez pas la garantie de l'appareil.

Un dernier petit conseil : optez pour un protège-téléphone qui couvre les deux faces de l'appareil.

Double salto dans la cuvette

Glisser son téléphone dans la poche de sa chemise se révèle plutôt pratique, mais pas sans risque. L'appareil peut ainsi chuter malencontreusement dans la cuvette des toilettes. L'incident n'arrive qu'aux hommes, mais c'est un classique. Il faut alors être très réactif. Récupérez le malheureux, éteignez-le, puis retirez au plus vite la batterie et la **carte SIM**. Secouez avec vigueur l'appareil afin d'enlever l'eau. Branchez un sèche-cheveux et appliquez-vous à sécher l'intérieur du mobile. L'opération peut demander une dizaine de minutes. Patientez encore quelques instants, réinstallez la carte SIM et la batterie. Allumez le portable… Respirez, ça marche !

Ressuscitez votre iPhone 3G

Attentionné, votre mari vous a donné son vieil iPhone 3G sur lequel il a installé l'OS 4 afin, pensait-il, que vous puissiez profiter des dernières améliorations apportées par Apple. Raté ! Le système d'exploitation se révèle trop lourd pour ces modèles. Du coup, chaque commande met beaucoup plus de temps à se mettre en route. Bonne nouvelle : on peut revenir en arrière, et réinstaller l'OS d'origine. L'opération a été dûment détaillée sur notre site : **http://tinyurl.com/MH684f**.

Vous voulez réduire votre facture électrique ? Dans ce dossier, nous vous avons déniché les ordinateurs et les périphériques du moment les plus économes en énergie électrique.

Benjamin Gourdet

Les champions de l'économie d'énergie

Pendant de nombreuses années, les performances énergétiques des produits informatiques et high-tech ont été reléguées au second plan. Et ce, dès l'élaboration du cahier des charges par les concepteurs. Dans les publicités, on ne vantait que la puissance, l'innovation, ou encore l'originalité de ces produits. Jamais leur faible consommation en énergie. Et pour cause, les fabricants auraient souvent eu du mal à le faire sans mentir !

Devant la croissance inexorable du secteur high-tech, et au vu des considérations environnementales qui occupent désormais le devant de la scène, les constructeurs ont dû revoir leur copie : la consommation électrique occupe désormais une place prépondérante dans la conception de tous les matériels. Ainsi, si les premiers téléviseurs LCD affichaient une consommation électrique en veille de plusieurs dizaines de watts, les modèles actuels ne font quasiment plus tourner le compteur. Autre exemple : les processeurs Atom d'Intel, conçus à l'origine pour accroître l'autonomie des netbooks, ont trouvé tout naturellement leur place dans les PC de salon où les machines demandent peu de puissance.

Une bonne nouvelle pour la planète et notre portefeuille

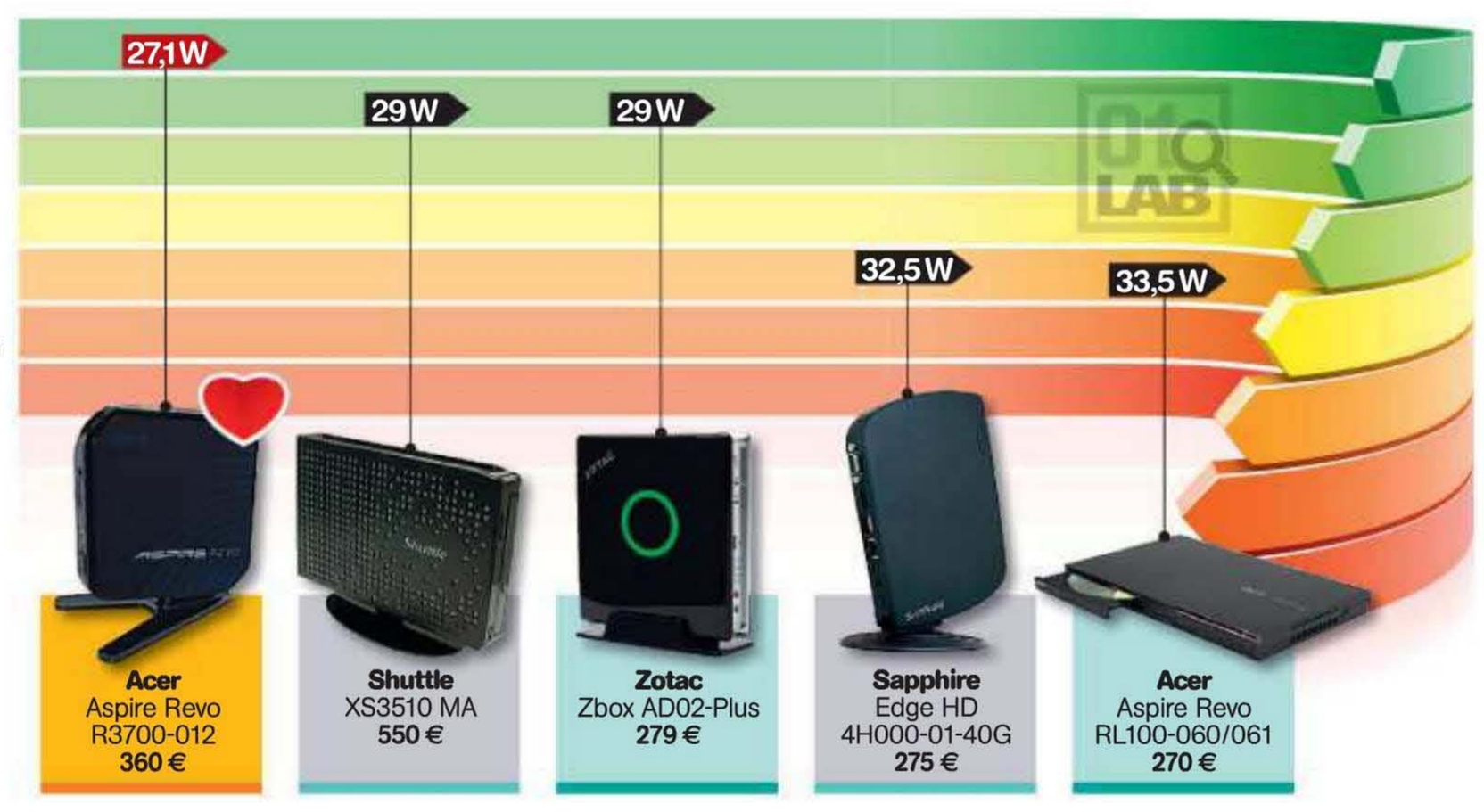
Si cette tendance est une bonne nouvelle pour notre planète, c'en est également une pour notre portefeuille. Par ces temps de crise financière et énergétique, il est appréciable de pouvoir opter pour des appareils économes en énergie. C'est pourquoi nous avons épluché six mois de tests de notre laboratoire afin de repérer les champions de l'économie d'énergie dans les catégories suivantes : PC de salon et tout-en-un, moniteurs, téléviseurs, imprimantes multifonctions et laser couleur. Bien évidemment, nous avons retenu comme critère principal la consommation en fonctionnement. Mais nous avons également jugé bon de vous dévoiler, pour certains types d'appareils, leur consommation en veille (téléviseurs, écrans...) ou en phase de préchauffage (imprimantes laser).

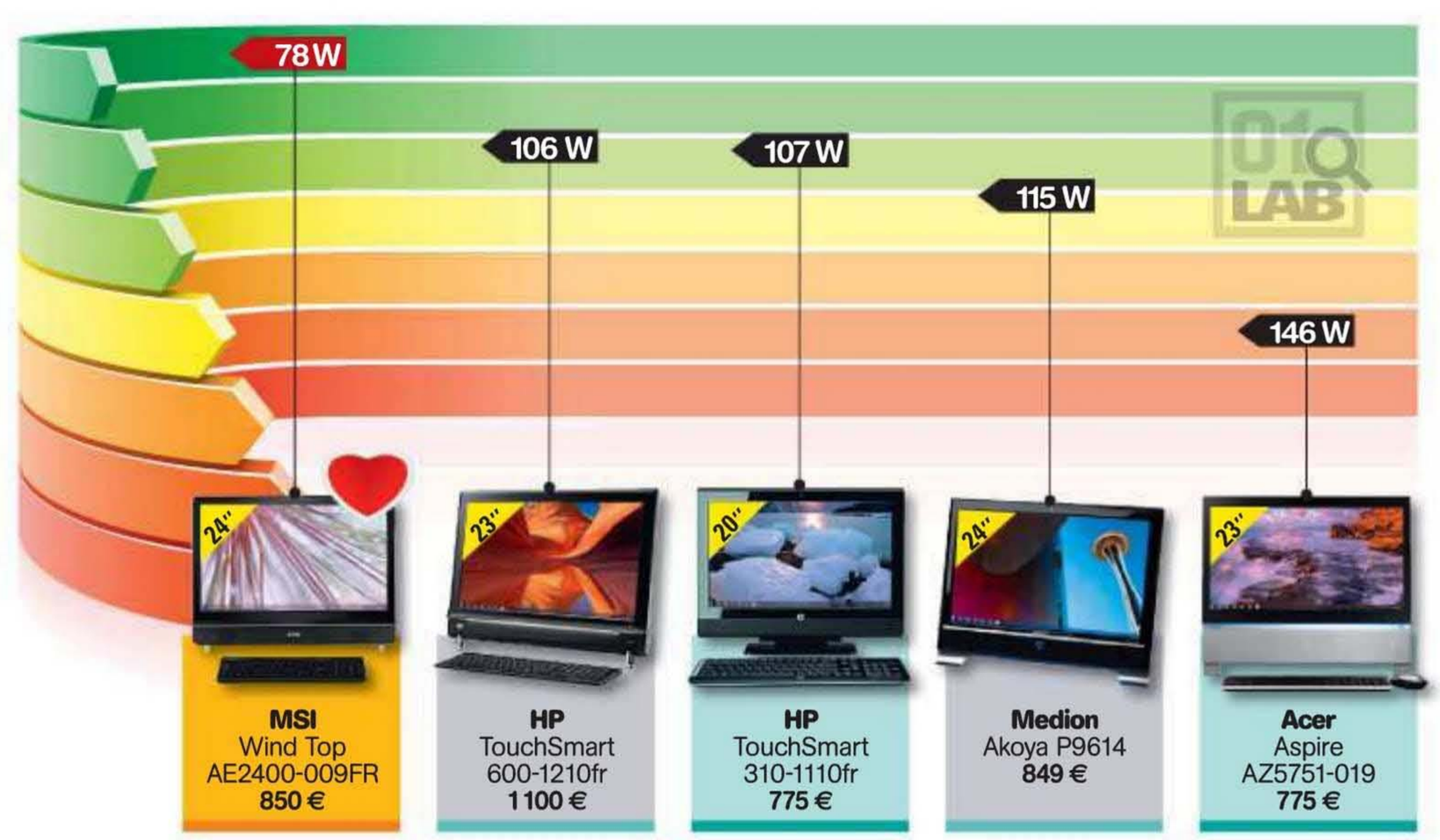
Led

Composants électroniques capables d'émettre de la lumière lorsqu'ils sont parcourus par un courant électrique. Comme ils offrent un bon rendement et une très faible consommation électrique, les fabricants s'en servent pour le rétroéclairage de leurs télés et écrans, ce qui leur permet de concevoir des produits moins épais et moins énergivores.

PC MULTIMÉDIAS DE SALON
L'union fait la force

Les mini-PC, aussi à l'aise dans le décodage de vidéos HD qu'en bureautique, se tiennent dans un mouchoir de poche en termes de consommation électrique. A noter que les deux premières places sont occupées par des machines abritant le tandem processeur Intel Atom double cœur et contrôleur vidéo nVidia Ion 2. La troisième marche est occupée par le modèle Zotac, hébergeant la nouvelle plate-forme AMD Brazos E-350, qui réunit processeur et puce graphique dans le même circuit électronique. Quant au Revo RL100, il est à la traîne avec une consommation de 33,5 W, certainement due au processeur AMD Neo K325B qui date un peu.



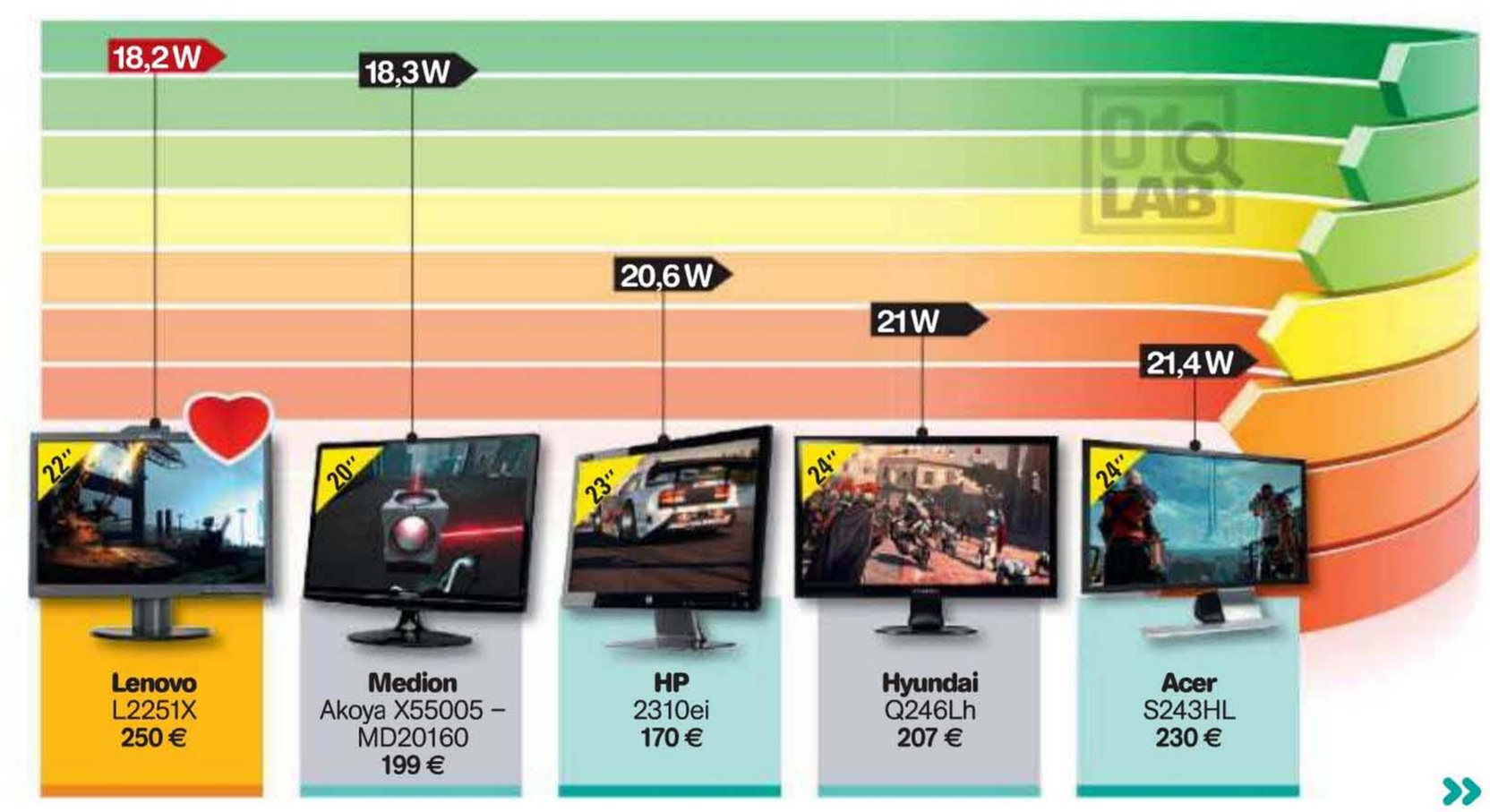


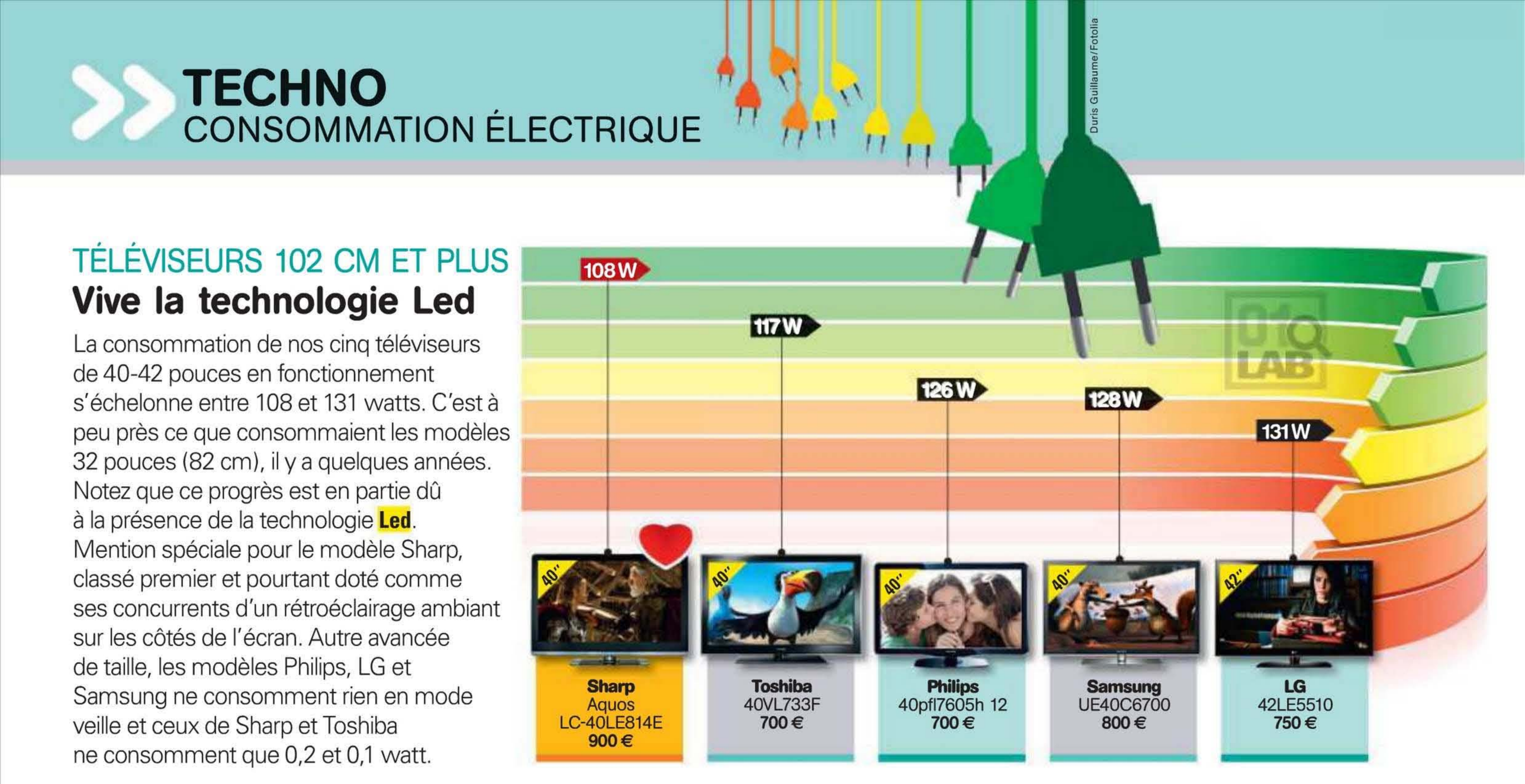
PC TOUT-EN-UN
Consommation maîtrisée

Les tout-en-un ont le vent en poupe. Les consommateurs ne s'y sont pas trompés puisqu'en plus de leur compacité, ces machines affichent une consommation relativement maîtrisée. Et ce, du fait que l'ordinateur et l'écran sont fournis en électricité par une seule et même alimentation. Cela étant, il est étonnant de voir que la première place est occupée par un PC équipé d'un vieillissant processeur Intel Core 2 Quad. Enfin, notez qu'à consommation quasi équivalente, le processeur Core i3 du HP TouchSmart 600-1210fr laisse sur place en termes de performances le Pentium double cœur du Medion Akoya P9614.

MONITEURS
Moins d'un watt en veille

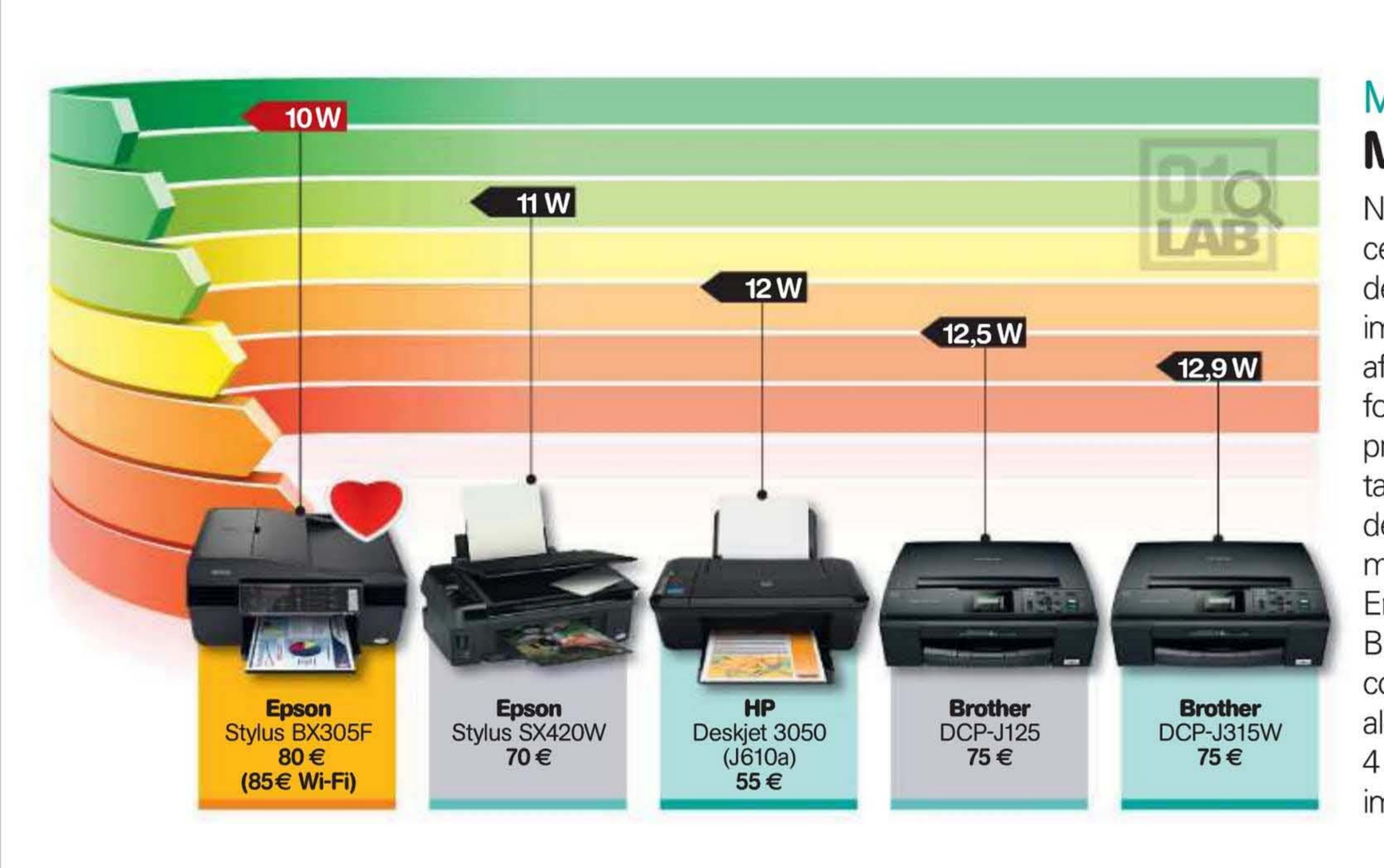
On peut tirer trois enseignements de ce classement : la consommation électrique des moniteurs a quasiment été divisée par deux en trois ans ; la consommation électrique occupe une place désormais prépondérante dans le cahier des charges de la conception de ces appareils chez tous les constructeurs ; et enfin, les modèles 22 pouces de Lenovo et de Medion ne devançant que d'une courte tête les modèles 24 pouces, autant choisir ces derniers pour un meilleur confort visuel. Notez enfin que pour nos cinq appareils, la consommation en veille ou éteint est dans tous les cas inférieure à 1 watt.





TÉLÉVISEURS 102 CM ET PLUS
Vive la technologie Led

La consommation de nos cinq téléviseurs de 40-42 pouces en fonctionnement s'échelonne entre 108 et 131 watts. C'est à peu près ce que consommaient les modèles 32 pouces (82 cm), il y a quelques années. Notez que ce progrès est en partie dû à la présence de la technologie **Led**. Mention spéciale pour le modèle Sharp, classé premier et pourtant doté comme ses concurrents d'un rétroéclairage ambiant sur les côtés de l'écran. Autre avancée de taille, les modèles Philips, LG et Samsung ne consomment rien en mode veille et ceux de Sharp et Toshiba ne consomment que 0,2 et 0,1 watt.

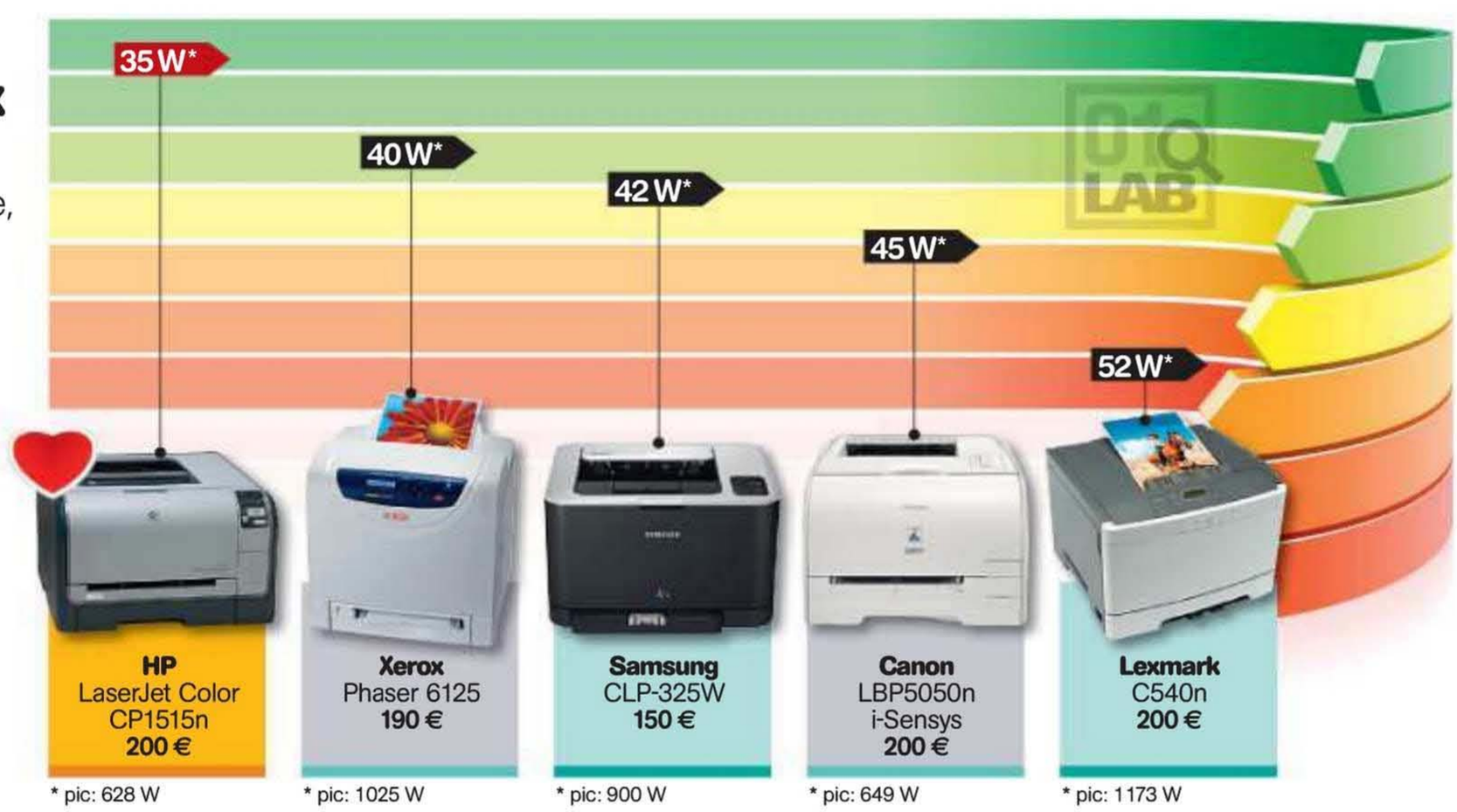


MULTIFONCTIONS
Mode veille déconseillé

Nos cinq modèles représentent clairement ce qui se fait de plus économique en matière de multifonctions à jet d'encre. Certaines imprimantes testées par notre laboratoire ont affiché une consommation électrique trois fois supérieure. Les deux modèles Epson présents sur le podium peuvent même se targuer d'obtenir la deuxième meilleure note de notre dernier comparatif *(n°679)* en matière de coût des consommables.
En revanche, ce sont les deux imprimantes Brother, ici en queue de peloton, qui consomment le moins en veille (0,9 watt) alors que les autres affichent au compteur 4 watts. Mieux vaut donc éteindre votre imprimante lorsque vous ne l'utilisez pas.

LASER COULEUR
Un préchauffage coûteux

Ici encore, les cinq modèles représentés sont les champions de l'économie d'énergie, sachant que notre labo a déjà testé des imprimantes dépassant les 300 watts. Deux autres variables sont à prendre en compte. La première, c'est que nos imprimantes consomment tout de même entre 10 et 25 watts environ en veille. Autre surprise, les imprimantes laser affichent des consommations impressionnantes lors de leur phase de préchauffage de la cartouche de toner (pic de consommation, voir ci-contre). Avec ces deux critères combinés, la HP Laserjet Color CP1515n mérite amplement sa première place.



ABONNEZ-VOUS A
L'OFFRE DUO !

MICRO HEBDO
1 an - 48 N°

Actualité du numérique, de l'Internet, des CD-Rom et des jeux
Guide d'achat de matériel numérique
Sessions de formation à domicile des logiciels les plus répandus

MICRO HEBDO HORS-SERIE
1 an - 6 N°

Les hors-séries regroupent **des pas à pas** ainsi que **des trucs et astuces** sous forme de compilation thématique

79€ seulement
au lieu de ~~123,30€~~

soit plus de **36%** d'économie !

Micro hebdo

BON D'ABONNEMENT

Abonnez-vous en ligne !
www.abo-microhebdo.com

A renvoyer sous enveloppe non affranchie à : MICRO HEBDO Service Abonnements - Libre réponse N°22280 - 60731 SAINTE-GENEVIEVE Cedex

03 44 62 52 52 (de 9h à 18h du lundi au vendredi, numéro non surtaxé)

☑ **OUI, je m'abonne à MICRO HEBDO** (1 an - 48 N°) **+ MICRO HEBDO HORS-SERIE** (1 an - 6 N°) **pour 79€** au lieu de ~~123,30€~~*. - PPMJHS

❍ je préfère m'abonner à MICRO HEBDO seul (1 an - 48 N°) pour 69€. - PPMX10

Je règle par :

❍ Par chèque bancaire à l'ordre de **Micro Hebdo**

❍ Par carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

- ❑ En **une seule fois**
- ❑ En **trois fois sans frais** (uniquement pour l'offre duo soit 26.33€ ttc par mois)

N° _____

N° de contrôle _____ Expire fin _____

(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

❍ Mme ❍ Melle ❍ M.

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____

J'indique mon e-mail pour être informé(e) de la date de réception du 1er numéro de mon abonnement.

E-mail : .....

Si vous ne souhaitez pas que votre adresse mail soit utilisée par les partenaires du Groupe 01 à des fins de prospection veuillez cocher la case ci-contre ❑

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2011 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'Editeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires au Groupe 01 pour traiter votre commande et les services qui y sont associés ; les catégories de destinataires étant uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe 01. 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 mail adressé à : abonnement-microhebdo-pi@team-partners.com conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'Editeur 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 : Service Abonnements - B 986 - 60732 SAINTE-GENEVIEVE CEDEX. Retrouvez nos conditions générales de vente sur : www.01net.com/groupe01/cgv_abo/

Siège social : Groupe 01, 12, rue d'Oradour-sur-Glane - 75015 Paris - S.A.S au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

9 GRAVEURS NOMADES » à partir de 30 €

Un lecteur optique pour votre netbook !

De plus en plus légers et accessibles, les graveurs CD/DVD deviennent des compagnons de choix pour les netbooks et les ultraportables. Certains sont même compatibles Blu-ray.

François Bedin

Les netbooks et autres ultraportables sont de formidables petits ordinateurs nomades, légers et souvent pas chers. Mais, contrairement aux PC portables classiques, ils n'intègrent pas de lecteur optique. Du coup, impossible d'installer un programme depuis un CD ni de lire un film en DVD ! Complétez donc votre ordi par un graveur externe et nomade dit **slim** (mince) : très fin, donc, et très léger, facile à trimbaler. Les modèles de base, à moins de 50 euros, ne lisent et ne gravent que les CD et DVD. En revanche, ceux au-delà de 100 euros lisent, voire écrivent les disques Blu-ray. Pratique si vous avez plusieurs machines et que vous souhaitez goûter à la qualité de la HD sans vous ruiner !

Des modèles conçus pour les déplacements

Il existe deux catégories d'unités optiques externes : les modèles dits « de bureau » et les « slim ». Ce sont ces derniers que nous avons sélectionnés, car non seulement ils sont fins et légers, mais en général, ils ne nécessitent pas d'alimentation électrique externe : l'énergie est fournie par un ou deux ports USB. Ces atouts en font les compagnons rêvés pour votre PC portable. Les modèles testés sont tous des graveurs de CD et de DVD, voire de Blu-ray pour LG et Asus. La méthode de chargement du support est en général le tiroir, parfois un volet mobile avec un chargement du disque par le haut. Attention, certains modèles à tiroir ne s'ouvrent pas entièrement, ce qui n'est pas très pratique pour enclencher le disque. Les graveurs de Plextor, de Sony et de Samsung (SE-S084D) ont un tiroir qui sort complètement tandis que celui de LiteOn bénéficie d'un chargement par le haut en ouvrant un capot. Si vous transportez votre graveur, prévoyez une housse de protection car, à l'exception de Plextor, elles ne sont pas fournies !

Des performances proches

A l'issue des tests de rapidité, nous constatons que les performances entre les différents modèles sont proches (seuls le SE-S804D de Samsung et le PX-L611U de Plextor se révèlent un peu lents en lecture). Les seuls écarts notables se situent au niveau des temps d'accès des CD (de

» Des vitesses classées X

Les fabricants utilisent le signe x («fois») pour indiquer des vitesses de lecture et d'écriture. Ce x est accompagné d'un coefficient qui multiplie une valeur de base différente selon les supports : pour les CD, 150 ko/s ; pour les DVD, 1,32 Mo/s et pour les Blu-ray 4,5 Mo/s. Rappelons que la vitesse de gravure d'un CD, d'un DVD ou d'un Blu-ray dépend aussi – et même surtout – de la qualité du support employé. Actuellement, la vitesse maximale de gravure supportée par les DVD vierges est de 16x, même si certaines marques – Verbatim, notamment – proposent des supports compatibles avec des vitesses de 20 ou 22x. En théorie, la vitesse maximale possible pour les Blu-ray est de 12x, mais les BD-R vendus actuellement sont limités à 6x.

LG » BP06LU10

Le prix élevé du graveur de LG s'explique par son aptitude à lire et à écrire les Blu-ray, en plus des CD et des DVD. Grâce à sa fonction « turbo », l'écriture d'un Blu-ray est rapide et le graveur se révèle également véloce en lecture. L'offre logicielle CyberLink est excellente.
» 150 €

Olivier Cadouin

Slim
Catégories de graveurs externes portables minces dont l'épaisseur ne dépasse pas les 2 cm. Ces modèles sont conçus à partir des mêmes lecteurs ou graveurs que ceux utilisés dans les ordinateurs portables.

Zone d'entrée et de sortie
Zones inscrites lors de la gravure d'un CD ou d'un DVD. La zone d'entrée (Lead In) comporte en général la table des matières du disque tandis que la zone de sortie (Lead Out) marque la fin de la session d'enregistrement.

LE COUP DE CŒUR

LITE-ON » eTAU108-02

Ce graveur est le moins cher du comparatif, mais se révèle très rapide pour les CD et les DVD. Il est léger et bénéficie d'un système de chargement par le haut. Son câble USB est court, mais facile à ranger. Il est livré avec une suite logicielle Nero complète.

» 30 €

135 à 168 ms) et des DVD (de 132 à 192 ms). L'interface USB 2.0 limite la vitesse d'écriture théorique à 8x pour les DVD et à 24x pour les CD. Toujours en théorie, un DVD de 4,7 Go devrait être gravé à une vitesse de 8x en 7 minutes tandis qu'un CD de 700 Mo devrait être écrit en 3 minutes 20 s à une vitesse de 24x. En fait, il faut environ de 11 à 12 minutes pour écrire un DVD-R et de 5 à 6 minutes pour un CD-R. Cela s'explique par le fait que la vitesse n'est pas constante le long du disque et que le graveur doit aussi inscrire une **zone d'entrée et de sortie**, en plus de la zone contenant des données. L'écriture d'un Blu-ray de 25 Go prend environ 21 minutes.
Tous les graveurs testés sont livrés avec un CD ou un DVD contenant le programme de gravure. Certains fabricants livrent en plus une véritable suite logicielle qui, outre le programme de gravure, comporte aussi un programme de montage vidéo, voire un lecteur multimédia. Certes, le programme de montage est limité, mais il permet de concevoir facilement un film et de l'écrire sur un DVD-Vidéo, voire sur un Blu-ray.

« Graver un DVD de 4,7 Go prend environ douze minutes et un CD de cinq à six minutes

Des fonctions logicielles plus ou moins étendues

Nero et CyberLink se partagent le marché. Seul Toshiba joue les francs-tireurs en s'associant avec Ulead et Corel. Attention, car la suite de Nero comporte les versions « Express » de ses programmes. Ces versions offrent moins de fonctions que les versions commerciales, mais sont suffisantes pour les besoins les plus courants. ●

01LAB

Le laboratoire de *Micro Hebdo*

» Comment nous les avons testés

Le laboratoire du Groupe 01 (l'éditeur de *Micro Hebdo*) applique des protocoles de tests rigoureux pour évaluer les produits. Les tests sont analysés et commentés au sein de ce comparatif.

» Caractéristiques

Nous avons fait l'inventaire des accessoires et des logiciels (programme de gravure, de lecture multimédia, de création vidéo, etc.), fournis avec chaque graveur. Nous avons aussi mesuré la longueur du câble USB, car un câble trop court peut poser un problème si le port USB du PC n'est pas à proximité du graveur. Nous avons aussi répertorié les vitesses en lecture et en écriture annoncées par les fabricants pour les différents types de média (CD, DVD et Blu-ray).

» Performances

Pour tester la vitesse de lecture des graveurs, nous avons utilisé le module DiscSpeed du programme Nero Multimédia Suite 10. Nous avons mesuré le taux de transfert et le temps d'accès pour un CD-Rom, un DVD-Rom et un disque Blu-ray du commerce contenant un film. Nous avons aussi mesuré la vitesse maximale d'extraction des données d'un CD-Audio. Pour les médias, nous avons choisi des CD-R 700 Mo, des DVD-R 4,7 Go et des Blu-ray 25 Go Verbatim. Nous avons gravé, à la vitesse maximale permise par le graveur, un ensemble de fichiers d'environ 699 Mo pour le CD, 4,5 Go pour le DVD et 22,8 Go pour le Blu-ray. Les mesures au chronomètre ont été converties en débits.

» Portabilité

Pour juger de la portabilité des graveurs, nous avons vérifié s'ils étaient capables de fonctionner avec une alimentation électrique uniquement à partir d'un ou de deux ports USB. Ensuite, nous avons comparé leurs dimensions et leurs poids.

L. Morillon / Labo Groupe 01

01LAB

COMMENT LIRE LE TABLEAU

Ce tableau présente un résumé des tests effectués par notre laboratoire. Les résultats sont regroupés par grandes caractéristiques auxquelles sont affectées des notes sur 10 et une appréciation selon le code couleur:

Mention **EXCELLENT**	De 10 à 8,1
Mention **BIEN**	De 8 à 6,1
Mention **PASSABLE**	De 6 à 4,1
Mention **MÉDIOCRE**	De 4 à 2,1
Mention **RECALÉ**	De 2 à 0

Mentions et couleurs ne correspondent pas forcément aux mêmes notes, mais reflètent les performances attendues du produit. Les notes intermédiaires et globales sont constituées par un système de pondération privilégiant les critères les plus importants pour les produits testés.

ATTENTION **Les prix que nous publions dans le tableau nous ont été communiqués par les constructeurs. Ils incluent la TVA et ils n'ont qu'une valeur indicative, les commerçants étant libres de les modifier.**

	LG BP06LU10	ASUS SBW-06C1S-U	LITE-ON eTAU108-02
Avis	Le graveur de LG est efficace pour les CD, les DVD et les Blu-ray. Son mode turbo réduit le temps d'écriture d'un Blu-ray et il est rapide en lecture. Enfin, sa suite logicielle CyberLink est complète.	Ce modèle d'Asus possède une fonction turbo pour graver les Blu-ray plus rapidement, mais elle est moins simple d'emploi que celle de LG. L'offre logicielle est bonne et le design séduisant.	C'est le graveur le moins cher de ce comparatif, ce qui ne l'empêche pas d'offrir de très bonnes performances. Il est léger et possède un système de chargement par le dessus. Son câble USB est trop court.
Site	www.lg.com	www.asus.fr	www.liteonit.eu
Note globale	7,8	7,6	7,1
Mention	BIEN	BIEN	BIEN
Qualité/Prix	2,2	1,8	10
Mention	MÉDIOCRE	RECALÉ	EXCELLENT
	1er 150€	2e 180€	3e 30€

	CARACTÉRISTIQUES	10%	LG		ASUS		LITE-ON	
			8,5		8,5		5,9	
1	Méthode de chargement		Tiroir		Tiroir		Capot	
2	Mémoire tampon		4 Mo		8 Mo		2 Mo	
3	Vitesse d'écriture CD-R / CD-RW		24x / 24x		24x / 16x		24x / 24x	
4	Vitesse d'écriture DVD+R / DVD-R		8x / 8x		8x / 8x		8x / 8x	
5	Vitesse d'écriture DVD+R / DVD-R double couche		4x / 4x		4x / 4x		6x / 6x	
6	Vitesse d'écriture DVD+RW / DVD-RW		8x / 6x		8x / 6x		8x / 6x	
7	Vitesse lecture CD-Rom / DVD		24x / 8x		24x / 8x		24x / 8x	
8	Lecture / écriture Blu-ray		6x / 6x		6x / 6x		Non / Non	
9	Logiciels fournis	70%	CyberLink PowerDVD, Power2Go, PowerProducer, PowerBackup, MediaShow, LG Burning Tool	10	CyberLink PowerDVD, Power2Go, Power-Backup, InstantBurn	10	Nero 9 Express Essentials, Vision Express Essentials, ShowTime Essentials, Recode Essentials	8
10	Accessoires fournis		Câble mini-USB 2.0		Câble mini-USB 2.0, pied		Câble mini-USB 2.0	
11	Longueur du câble USB	30%	57 cm	5	50 cm	5	19 cm	1
	PERFORMANCES	**70%**	**8,2**		**8**		**6,7**	
12	Vitesse de lecture moyenne CD	10%	18,32x	10	18,33x	10	16,44x	8
13	Temps d'accès aléatoire CD	5%	168 ms	5	166 ms	6	136 ms	10
14	Vitesse de lecture moyenne DVD	10%	6,05x	10	6x	10	6,13x	10
15	Temps d'accès aléatoire DVD	5%	192 ms	2	175 ms	4	141 ms	9
16	Vitesse de lecture moyenne Blu-ray	10%	4,81x	9	3,02x	6	NA*	0
17	Temps d'accès aléatoire Blu-ray	5%	281 ms	10	286 ms	9	NA*	0
18	Vitesse moyenne en extraction audio	10%	17,07x	8	16,62x	8	17,21x	9
19	Vitesse de gravure sur CD-R (699 Mo)	15%	1,85 Mo/s	5	1,95 Mo/s	6	2,34 Mo/s	10
20	Vitesse de gravure sur DVD-R (4,62 Go)	15%	6,86 Mo/s	9	6,88 Mo/s	9	7,12 Mo/s	10
21	Vitesse de gravure sur BD-R (23,37 Go)	15%	18,14 Mo/s	10	17,8 Mo/s	9	NA*	0
	PORTABILITÉ	**20%**	**6**		**6**		**9,2**	
22	Alimentation par le port USB (deux prises)	20%	Oui	10	Oui	10	Oui	10
23	Dimensions (l x h x p)	40%	15,4 x 1,8 x 16,3 cm	5	14 x 15,8 x 2 cm	5	14 x 1,9 x 14,3 cm	8
24	Poids	40%	374 g	5	360 g	5	230 g	10

*NA : non applicable

Photos : O. Cadouin

» LES GRAVEURS NOMADES

SAMSUNG SE-S084F

Un graveur portable classique, mais doté d'une offre logicielle complète (programmes de gravure et montage vidéo sommaire) et de bonnes performances. Son encombrement et son poids sont corrects.

www.samsung.fr

Note globale	6,5
Mention » BIEN	
Qualité/Prix	6,8
Mention » BIEN	
4e	**40€**

SAMSUNG SE-S084D

C'est le plus petit et le plus léger de notre sélection. Il peut être connecté en USB à une télé grâce à son mode A/V. Sa vitesse de lecture est un peu basse pour les CD. Son offre logicielle est bonne.

www.samsung.fr

Note globale	6,3
Mention » BIEN	
Qualité/Prix	5,3
Mention » PASSABLE	
5e	**50€**

TOSHIBA PA3761E-1DV2

Ce modèle se distingue par ses excellents temps d'accès pour la lecture des CD et des DVD. Il bénéficie d'un câble USB de plus d'un mètre. Son offre logicielle est moins riche que celle des autres modèles.

www.toshiba.fr

Note globale	6,2
Mention » BIEN	
Qualité/Prix	3,8
Mention » MÉDIOCRE	
6e	**69€**

SONY DRXS77U

Le graveur de Sony est le seul qui nécessite un adaptateur secteur pour fonctionner. Dommage car ses performances sont bonnes. Il est livré avec un câble USB de près d'un mètre.

www.sony.fr

Note globale	6,15
Mention » BIEN	
Qualité/Prix	3,7
Mention » MÉDIOCRE	
7e	**71€**

BUFFALO DVSM-PC58U2V

Buffalo a intégré le câble USB dans le boîtier du graveur, ainsi qu'un câble USB pour une alimentation secondaire. Hélas, ils sont courts ! Le temps d'accès est faible pour la lecture des DVD.

www.buffalo-technology.com

Note globale	6,1
Mention » BIEN	
Qualité/Prix	5,1
Mention » PASSABLE	
8e	**50€**

PLEXTOR PX-L611U

Le graveur de Plextor offre d'excellentes vitesses pour l'écriture des CD et DVD, mais se révèle nettement plus lent que ses concurrents pour leur lecture. Le temps d'accès est réduit pour les DVD.

www.plextor-digital.com

Note globale	5,9
Mention » PASSABLE	
Qualité/Prix	5
Mention » PASSABLE	
9e	**50€**

7,1		**7,1**		**7,2**		**7,6**		**3,8**		**7,8**	
Tiroir		Tiroir		Tiroir		Tiroir		Tiroir		Tiroir	
2 Mo		1,5 Mo		2 Mo		2 Mo		NC		2 Mo	
24x / 24x		24x / 24x		24x / 24x		24x / 24x		24x / 24x		24x / 24x	
8x / 8x		8x / 8x		8x / 8x		8x / 8x		8x / 8x		8x / 8x	
6x / 6x		6x / 6x		6x / 6x		6x / 6x		6x / 6x		6x / 6x	
8x / 6x		8x / 6x		8x / 6x		8x / 6x		8x / 6x		8x / 6x	
24x / 8x		24x / 8x		24x / 8x		24x / 8x		24x / 8x		24x / 8x	
Non / Non		Non / Non		Non / Non		Non / Non		Non / Non		Non / Non	
Nero 9 Express Essentials, Vision Express Essentials, ShowTime Essentials, Recode Essentials	8	Nero 9 Express Essentials, Vision Express Essentials, ShowTime Essentials, Recode Essentials	8	Ulead BurnNow, Corel WinDVD	6	Nero 9 Express Essentials, Vision Express Essentials, ShowTime Essentials	7	CyberLink InstantBurn, Power2Go	5	Nero 9 Express Essentials, Vision Express Essentials, ShowTime Essentials, PlexUtilities	9
Câble mini-USB 2.0		Câble mini-USB 2.0		Câble mini USB 2.0		Câble mini-USB 2.0, chargeur secteur		Câbles USB intégrés		Câble USB 2.0, housse, chiffon	
59 cm	5	59 cm	5	106 cm	10	97 cm	9	18 cm	1	57 cm	5
6,1		**5,1**		**5,8**		**6**		**6,1**		**5,2**	
16,62x	8	7,01x	1	16,32x	8	17,19x	9	16,28x	8	6,7x	1
140 ms	9	160 ms	6	135 ms	10	142 ms	9	146 ms	9	159 ms	7
6,05x	10	6,05x	10	6,06x	10	6x	10	6,05x	10	2,99x	3
157 ms	6	173 ms	4	132 ms	10	144 ms	8	132 ms	10	134 ms	10
NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0
NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0
16,98x	8	16,88x	8	14,44x	6	18,13x	10	16,49x	8	17,24x	9
2,25 Mo/s	9	2,27 Mo/s	9	2,19 Mo/s	8	2,25 Mo/s	9	2,29 Mo/s	9	2,35 Mo/s	10
6,87 Mo/s	9	6,85 Mo/s	9	6,69 Mo/s	8	6,17 Mo/s	6	6,5 Mo/s	8	7,15 Mo/s	10
NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0	NA*	0
7,6		**10**		**7,2**		**6**		**7,2**		**7,6**	
Oui	10	Oui	10	Oui	10	Non	0	Oui	10	Oui	10
14 x 2 x 14 cm	7	14,5 x 1,7 x 13,5 cm	10	14 x 1,8 x 15,6 cm	7	13,2 x 1,8 x 15,7 cm	8	14,5 x 1,9 x 15,3 cm	6	13,4 x 2 x 13,5 cm	8
310 g	7	238 g	10	344 g	6	298 g	7	318 g	7	342 g	6

ON AIME ON N'AIME PAS **LG » BP06LU10**

Rapide et polyvalent

Le graveur de LG accepte les CD et les DVD, ainsi que les Blu-ray. Il dispose d'un mode Turbo et d'une excellente offre logicielle.

ON AIME la suite logicielle complète

Le graveur de LG est fourni avec une suite logicielle complète de l'éditeur CyberLink comprenant : PowerDVD 9 (lecture de DVD-Vidéo et de Blu-ray), Power2Go (gravure), PowerProducer (montage vidéo), PowerBackup (sauvegarde) et MediaShow (diaporama photo et vidéo). LG livre aussi des outils de gravure et de mise à jour du micrologiciel. Bref, rien ne manque !

ON N'AIME PAS les temps d'accès élevés

Si le BP06LU10 offre des débits élevés en lecture, il accuse hélas des temps d'accès très longs : 168 ms pour les CD, 192 ms pour les DVD et 281 ms pour les Blu-ray. C'est le temps d'accès des DVD qui est le plus handicapant si vous devez lire une multitude de petits fichiers répartis sur tout le DVD. Heureusement, cela n'arrive pas souvent.

ON AIME le mode Turbo

LG livre avec son graveur le logiciel USB Fast qui améliore les transferts au niveau du port USB 2.0. Ce logiciel, très simple d'emploi, vous permet d'activer ou non la fonction. Nous avons constaté un gain notable pour la gravure des disques Blu-ray : le temps d'écriture en 6x passe de 26 min 20 s à 21 min 28 s. En revanche, le temps de lecture ne change pas.

ON AIME la vitesse de lecture

Le BP06LU10 affiche non seulement une bonne vitesse de lecture pour les CD (18,32x) et les DVD (6,05x), mais se révèle également rapide pour les Blu-ray avec une vitesse moyenne de 4,81x. Ainsi, un disque double couche est lu en moins d'une demi-heure, contre une heure pour le graveur d'Asus, avec une vitesse allant de 2,52x à 6,03x.

ET LES AUTRES...

SAMSUNG » SE-S084D

ON AIME... le mode A/V (audio/visuel)

Le graveur de Samsung possède une fonction originale. Si vous disposez d'une télé dotée d'un port USB, appuyez deux fois sur le bouton d'éjection et le SE-S084D est détecté par la télé comme une clé USB et non comme un graveur. En effet, les télés n'acceptent ni les graveurs ni les lecteurs optiques. Grâce à cette fonction, vous pourrez profiter des fichiers multimédias présents sur un CD ou un DVD (Jpeg, MP3, DivX, etc.), à condition que le téléviseur les accepte.

ON AIME... le faible encombrement

Le SE-S084D est le graveur le moins encombrant du comparatif et se distingue principalement par sa faible épaisseur (1,7 cm). De plus, il bénéficie d'un design soigné avec une façade noir-argent et dispose de sept couleurs pour le boîtier : noir, blanc, gris, bleu, jaune, rose et rouge !

PLEXTOR » PX-L611U

ON AIME... les logiciels fournis

Plextor livre non seulement la suite logicielle Nero 9 Express mais aussi le programme « maison » PlexUtilities. Celui-ci offre de multiples fonctions : niveau d'usure de la diode laser, tests de vitesse, diagnostics du graveur, mise en veille, réglage de la vitesse de rotation pour un fonctionnement silencieux, tests de qualité d'un disque et mise à jour du micrologiciel.

SAMSUNG » SE-S084F

ON AIME... le rapport performances/prix

Le SE-S084F affiche dans nos tests d'excellentes vitesses pour la lecture et l'écriture non seulement des CD, mais aussi des DVD. Pour moins de 40 euros, vous disposez d'un graveur performant avec un design sobre, mais efficace. De plus, le SE-S084F est livré avec la très bonne suite logicielle Nero 9 Express.

TOSHIBA PA3761E-1DV2

ON AIME... la lecture rapide

Le graveur de Toshiba possède les meilleurs temps d'accès pour la lecture des CD (135 ms) et des DVD (132 ms). Pratique si vous lisez une grande quantité de fichiers qui sont répartis sur tout le disque, car la tête de lecture passe rapidement d'une position à une autre.

Photos : O. Cadouin

ON AIME ON N'AIME PAS **LITE-ON** » eTAU108-02

Un prix plancher

Ce graveur ne coûte que 30 euros et offre d'excellentes performances pour la lecture et l'écriture des CD et des DVD.

ON AIME le petit prix

Si votre budget est serré, le graveur de Lite-On est une excellente affaire. Non seulement c'est le moins cher du comparatif, mais il offre d'excellentes performances pour la lecture et l'écriture des CD et des DVD. En plus, c'est aussi le plus léger (230 g).

ON AIME le système de chargement des disques

Alors que tous les autres modèles intègrent un système de chargement par tiroir, Lite-On propose un chargement par le haut. Appuyez sur un bouton pour que le capot s'ouvre, placez le disque et refermez le capot. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'espace à côté du graveur pour sortir le tiroir.

ON AIME le bouton d'arrêt de rotation

En règle générale, il est déconseillé de retirer un disque lorsqu'il est en rotation. Lite-On a donc prévu un bouton Stop. Appuyez dessus et la rotation s'arrête. Une diode se met à clignoter autorisant l'ouverture du capot pour extraire le disque concerné.

ON AIME ON N'AIME PAS le câble mini-USB

Lite-On a eu l'idée de prévoir un logement sous le boîtier pour ranger le câble USB. Hélas, le câble est trop court (19 cm). Cela ne pose pas de problème si le graveur est placé juste à côté de votre PC portable mais, c'est un peu contraignant si vous devez le connecter à un appareil dont les ports sont placés à l'arrière.

SONY » DRXS77U

ON AIME... la longueur du câble USB

Le DRXS77U est livré avec un câble USB de 97 cm, soit près d'un mètre. Celui-ci est donc suffisamment long pour le brancher sur votre PC portable ou votre machine de bureau.

ON N'AIME PAS... l'adaptateur secteur obligatoire

Le graveur de Sony se distingue hélas par son alimentation électrique. C'est le seul modèle du comparatif à ne pas fonctionner sans l'adaptateur secteur fourni. Ainsi, il est impossible de l'utiliser en déplacement à moins d'avoir une prise de courant à proximité.

ASUS » SBW-06C1S-U

ON AIME... le pied

Asus livre un pied pour utiliser le graveur en position verticale, bien utile à ceux qui veulent gagner de la place. Il suffit d'enclencher le boîtier sur le pied qui lui assure une bonne stabilité. Le graveur peut être également placé en position horizontale et, dans ce cas, le pied n'est pas nécessaire.

ON AIME... ET ON N'AIME PAS... la fonction Turbo

Comme LG, Asus livre un programme pour améliorer les performances des transferts USB. Là encore, nous avons constaté un gain notable pour la gravure des Blu-ray : le temps d'écriture d'un disque en 6x passe de 25 min 37 s à 21 min 53 s. Mais, contrairement à LG, il n'est pas possible de contrôler l'activation de la fonction Turbo, ni même de vérifier qu'elle est active. Vous pouvez seulement désinstaller le programme.

BUFFALO » DVSM-PC58U2VB

ON AIME... ET ON N'AIME PAS... les câbles

Le graveur de Buffalo comporte deux câbles USB (un pour les données et l'alimentation électrique, l'autre pour renforcer l'alimentation électrique) qui se rangent facilement dans le boîtier pour le transport. Vous ne risquez pas de les perdre mais vous ne pouvez pas les changer, car ils ne sont pas amovibles. De plus, ils sont très courts : 18 cm pour le câble principal et 27 cm pour le secondaire.

01LAB

»LES TESTS DU LABO DE MICRO HEBDO

Tous les mois, notre labo (01 Lab) teste de nombreux ordinateurs et périphériques.
Les performances des PC de bureau et portables sont mesurées avec les logiciels de l'éditeur FutureMark : PCMark Vantage et 3DMark Vantage.
Les périphériques (imprimantes, disques durs, webcams…) sont testés avec des utilitaires spécifiques sur nos machines de référence: 4 PC Compaq 8100 Elite avec processeur Intel Core i5 650 à 3,2 GHz (2 cœurs). Nous utilisons également un portable HP équipé d'un Pentium SU 4100 à 1,3 GHz (2 cœurs) et de 4 Go de mémoire vive DDR3.

»LES OUTILS DE MESURE DE NOTRE LABO

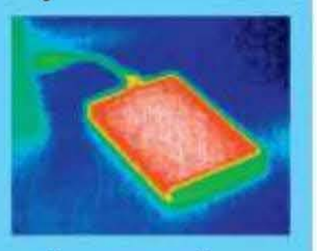
Le sonomètre

Tous les appareils susceptibles de faire du bruit font l'objet de mesures audio dans une salle insonorisée (chambre sourde). Celles-ci sont effectuées à l'aide d'un sonomètre CEL-254 de Casella.

La sonde colorimétrique

Tous les écrans font l'objet de mesures de luminosité, de contraste, d'angle de vision et de colorimétrie. Nous utilisons pour cela une sonde CA-210 de Konica Minolta.

La caméra thermique



Nous mesurons le niveau d'échauffement des produits grâce à une caméra thermique infrarouge Fluke (Ti20). Elle permet de déceler précisément les «points chauds» d'un appareil.

Les mesures sonores

Pour les périphériques audio, nous mesurons la puissance et la bande passante à l'aide d'un oscilloscope Tektronix et d'un micro hi-fi. Les casques sont placés sur une tête de mannequin Neumann.

Labo Groupe 01

ET AUSSI une balance de précision, une mire photo DXO, un modulateur TNT Promax, des projecteurs de lumière Balcar…

LE PRODUIT DE LA SEMAINE

»PC PORTABLE

SONY » Vaio Série C VPCCA1S1E

Il en met plein la vue !

Avec ce notebook haut en couleur, Sony a décidé d'offrir aux adeptes du beau, une machine aussi jolie que puissante et polyvalente. Un peu chère, sans doute, mais très réussie.

Slobodan Dragovic

Sony préserve sa réputation côté design avec ce nouveau petit Vaio série C. Qu'il est joli ce 14 pouces décliné en cinq couleurs acidulées et avec sa finition très haut de gamme! Rose bonbon pour notre version, mais aussi orange, vert pomme, ou plus classique, blanc ou noir nacré. Comme toujours chez Sony, le design se paie assez cher, mais le confort d'utilisation est au rendez-vous.
Au-delà de la finition irréprochable de ce modèle, nous apprécions son excellent clavier à touches bien séparées (chiclet) et la belle image en 1366 points par 768 affichée par l'écran, même si celui-ci brille un peu trop pour nous. Tout est pensé pour simplifier la vie de l'utilisateur quant à la maintenance de l'appareil et son utilisation quotidienne avec, notamment, des touches d'accès direct à certaines fonctions importantes.
Il faut noter tout de même que le «petit» Vaio C nous paraît un peu lourd avec ses 2,45 kg, et qu'il ne tient pas plus de 2 heures 30 minutes en continu sur batterie, luminosité de l'écran à fond.
En revanche, aucun reproche n'est à formuler sur l'équipement et les performances. Comme tous les bons portables commercialisés depuis le printemps, l'engin intègre la nouvelle plate-forme «Sandy Bridge» d'Intel, avec un excellent processeur à double cœur à 2,3 GHz, 4 Go de mémoire vive et une carte graphique AMD Radeon HD6470M.

L'USB 3.0 est de la partie

Par ailleurs, il faut savoir qu'à ce prix-là chez Sony, on n'a pas le droit au lecteur de Blu-ray (le graveur ne grave que les CD et DVD), ni à un disque dur «jumbo»: seulement 320 Go contre 500 Go, voire 1 To chez pas mal de concurrents...
En revanche, la connectique se révèle très complète: un module USB 3.0 (plus deux USB 2.0), un triple module réseau – Gigabit Ethernet, Wi-Fi n et Bluetooth – et, bien sûr, une sortie HDMI pour afficher films et images sur la télévision Full HD du salon.
Aussi à l'aise dans le domaine de la vidéo HD que dans ceux de l'audio et de la bureautique, ce notebook n'accuse pas de vraies lacunes en dehors du rendu audio. Pour la

Élégant et bien fini, le Vaio série C VPCCA1S1E s'illustre notamment par le vaste choix de coloris disponibles : rose, vert, orange, blanc et noir.

Design, performant et accessible, ce Sony se fait remarquer

musique et les films, préférez le casque ou un bon kit audio aux haut-parleurs de la machine, très médiocres. Pour le jeu, le Sony ne fait guère d'étincelles sur les titres récents et gourmands, mais sa Radeon fait quand même fonctionner pas mal de titres sur son écran 1366 points par 768, quitte à modérer, au besoin, le niveau de détail.

» NOTRE AVIS

ON AIME
Le design élégant, le jeu de couleurs, le bon niveau d'équipement.

ON N'AIME PAS
La petite capacité du disque, l'autonomie faiblarde, le prix.

Mention » **BIEN**
899 €
www.sony.fr

» PERFORMANCES

Bureautique et Internet	EXCELLENT
Multimédia avancé	BIEN
Jeu vidéo et 3D	BIEN
Audio	PASSABLE
Webcam	BIEN
Clavier pavé tactile	BIEN
Autonomie*	2 h 27 min
Bruit*	45,5 dB
Temp.*	34 °C
Conso.*	72,5 W

*En usage intensif

Gigabit Ethernet
Norme qui régit un réseau informatique. L'Ethernet classique offre un débit de 10 Mbit/s, tandis que le Fast Ethernet et le Gigabit Ethernet le portent à 100 Mbit/s et 1000 Mbit/s.

» Caractéristiques

Processeur : Intel Core i5 2410M à 2,3 GHz (double cœur)
Mémoire vive : 4 Go DDR3-1333
Disque dur : 320 Go S-ATA-2 à 5400 tr/min
Lecteur optique : graveur DVD-RW/DVD-Ram
Ecran : 14 pouces brillant, 16/9, 1366 points par 768
Circuit graphique : AMD Radeon HD 6470M (512 Mo)
Webcam : 1280 points par 720
Lecteur de cartes : SD/MMC/MS/MS Pro/Duo
Connectique : 3 USB 2.0, 1 USB 3.0, 1 HDMI, 1 VGA, micro, casque
Réseau : Ethernet Gigabit, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1
Système : Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits
Dimensions : 34,1 x 23,5 x 2,8 cm
Poids : 2,45 kg

» TUNER TNT

ELGATO » Tivizen

La télé goûte au Wi-Fi

Le Tivizen d'Elgato est un tuner TNT un peu particulier. Il utilise une connexion Wi-Fi et une petite antenne pour diffuser, sans fil, les programmes télé dans toute la maison ou au bureau. Une batterie intégrée lui offre une autonomie de 3h30 min pour en profiter en balade. Réservé aux utilisateurs d'iPod, iPad, iPhone et PC, le Tivizen requiert l'installation d'une application gratuite, à télécharger sur l'App Store d'Apple ou sur le site de Terratec pour la partie PC. La mise en œuvre est très simple. Les applications permettent de consulter un guide des programmes électroniques, d'enregistrer ou de mettre un programme en pause. Pas mal, mais à ce prix-là, mieux vaut être vraiment accro au petit écran. ● **David Nogueira**

» NOTRE AVIS

ON AIME
L'efficacité du produit.

ON N'AIME PAS
Le prix trop élevé.

Mention » **BIEN**
150 €
www.elgato.com/fr

» GPS

GARMIN » Nüvi 2340LMT

Un bon guidage... à vie

A tout maître de ce nouveau GPS de Garmin, la mise à jour gratuite, et à vie, de l'info-trafic et de la cartographie. Une offre sans équivalent à 199 euros, d'autant plus que l'appareil est efficace. A peine plus grand et plus lourd qu'un iPhone avec ses 160 g, le Nüvi 2340LMT vous guide dans 22 pays d'Europe, vous montre de vraies photos des sorties d'autoroute grâce au système Garmin PhotoReal et vous évite les embouteillages. Sur ce dernier point, TomTom fait mieux, mais il est plus cher ! Autre petit regret, le clavier virtuel de ce Garmin n'est pas très pratique. En revanche, l'écran 10,9 pouces (27,7 cm) s'avère bien lisible et le guidage vocal très clair. ● **David Nogueira**

» NOTRE AVIS

ON AIME
Le bel écran, la mise à jour des cartes à vie, le guidage vocal.

ON N'AIME PAS
Le clavier tactile, l'info trafic pas toujours pertinente.

Mention » **BIEN**
199 €
www.garmin.com/fr

Photos : DR / O. Cadouin

»WEBRADIO

TERRATEC» Noxon iRadio 360

Toutes les radios du Web!

Il lui suffit d'une connexion Internet haut débit pour qu'elle accède gratuitement à plusieurs milliers de stations radio. Parfaitement autonome, la webradio de Noxon intègre alimentation, amplificateur numérique et interfaces réseaux Ethernet et Wi-Fi. Ainsi, elle se connecte à n'importe quel box Internet ou PC pour diffuser des fichiers musicaux MP3, WMA, et AAC. Elle intègre en plus une fonction horloge-réveil. Efficace et ergonomique, l'iRadio 360 joue à fond la carte musicale. La **bande passante** s'étend de 80 Hz à 18 kHz avec un rapport signal/bruit de plus de 106 dB. De quoi faire passer la pilule du prix...●

Slobodan Dragovic

» NOTRE AVIS

ON AIME

La finition robuste, la simplicité d'utilisation, le bon son.

ON N'AIME PAS

Le prix, l'absence d'entrée audio et de tuner FM.

Mention» BIEN

199 €

www.terratec.net

»ÉCRAN PLAT

HYUNDAI» Q246Lh

L'essentiel est là

La marque coréenne ne s'est attardée ni sur le design, ni sur l'ergonomie de ce moniteur LCD Full HD de 23,6 pouces. Ses boutons de contrôle sont peu accessibles et son interface de configuration n'est pas des plus agréables. Le pied très basique ne permet pas de régler la hauteur de l'écran. Hyundai a plutôt mis l'accent sur la qualité d'affichage. La dalle (1920 points par 1080) à rétroéclairage Led affiche un taux de contraste correct, des couleurs assez fidèles pour un écran d'entrée de gamme. Sa réactivité satisfera la majorité des joueurs.●

Bruno Cormier

» NOTRE AVIS

ON AIME

La consommation électrique (21 W), l'interface HDMI.

ON N'AIME PAS

Les plastiques peu flatteurs, l'ergonomie à revoir.

Mention» BIEN

207 €

www.hyundaiit.com

PC TOUT-EN-UN HP» TouchSmart 610-1050fr

Tactile et tout confort

Belle dalle tactile de 23 pouces, socle orientable, son de qualité : voilà les atouts de ce tout-en-un tactile, pilotable aussi bien au clavier et à la souris que du bout des doigts. Contrairement aux précédents modèles de HP, ce nouveau TouchSmart peut s'incliner très fortement vers l'arrière comme un pupitre, pour rendre la saisie tactile plus agréable. Plus besoin alors de garder le bras levé pour piloter l'interface tactile de Windows 7 et surtout, de la suite logicielle HP TouchSmart 4. Si l'écran très brillant de la machine a le défaut d'amplifier autant les traces de doigts que les reflets lumineux, il affiche en revanche un excellent taux de contraste, presque 5000:1. Parfait donc pour le rendu des vidéos et des photos! La configuration elle-même est très solide et s'organise autour d'un bon processeur double cœur à 3,2 GHz, 6 Go de mémoire vive, une carte graphique AMD Radeon HD 5570, un disque dur de 1 To... Bref, rien ne résistera à cet ordi à part quelques jeux vidéo récents aux effets visuels trop gourmands en ressources 3D. Et grâce au partenariat entre HP et Beats, le label du producteur Dr. Dre, la qualité sonore est bien au-dessus de la moyenne pour ce genre de produits. Cela fait ressortir encore plus cruellement l'absence de lecteur Blu-ray. A ce prix-là...●

David Namias

Design réussi et grande capacité pour ce nouveau TouchSmart 610 doté de 6 Go de mémoire vive et d'un disque dur de 1 To.

» NOTRE AVIS

ON AIME

La puissance du processeur, la dalle tactile orientable.

ON N'AIME PAS

L'absence de lecteur Blu-ray, l'écran brillant.

Mention» BIEN

1299€

www.hp.com/fr

» Caractéristiques

Processeur: Intel Core i5 650 à 3,2 GHz (double cœur)

Mémoire vive: 6 Go DDR3

Carte graphique: AMD Radeon HD 5570 (2 Go de mémoire)

Disque dur: 1 To (5400 tr/min)

Lecteur optique: graveur DVD

Ecran: 23 pouces (1920 x 1080 points)

Webcam: oui, 1,3 mégapixel

Lecteur de carte mémoire: SD/MMC, XD Card, Memory Stick/PRo

Connecteurs: 4 USB 2.0, 2 USB 3.0

Réseau: Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, Wi-Fi n, Bluetooth

Tuner TV: oui, analogique et numérique (TNT)

Système d'exploitation: Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits

Logiciels: TouchSmart 4, CyberLink DVD Suite, UbiSoft R.U.S.E

Télécommande: oui, à infrarouges

Dimensions (H x L x P): 45,1 x 58,5 X 10,3 cm

Poids: 12,1 kg

» PERFORMANCES

Bureautique et Internet
EXCELLENT

Multimédia avancé
EXCELLENT

Jeu vidéo et 3D
PASSABLE

Audio	Clavier souris
BIEN	BIEN

Bruit*	Temp.*	Conso.*
38,7 dB	44 °C	145 W

*En usage intensif

» APPAREIL PHOTO

RICOH » CX5

Austère et peu efficace

Avec ce compact, Ricoh veut concurrencer des séries très populaires chez Panasonic ou Sony.

Avec ce compact CX5 au zoom imposant, Ricoh essaie de concurrencer des produits populaires, comme les séries HX de Sony et surtout les TZ de Panasonic. Franc-tireur de la photo, le constructeur japonais se démarque d'emblée par une finition très austère, des photos de bonne qualité et quelques originalités comme un écran très haute résolution et un télémètre pour, en théorie, accélérer la mise au point. Dans les faits, la dalle est effectivement plus lumineuse et confortable que ses concurrents, mais les performances de l'appareil sont un cran en deçà de celles de Canon, Sony ou Panasonic. Son grand zoom x10 n'est pas le plus puissant, son grand-angle 28 mm n'est pas le plus large non plus, et son mode vidéo en 720p offre un son moyen et un cadrage fixe. A quoi s'ajoute une interface plutôt élitiste qui souffre, et c'est dommage, de l'absence d'un mode manuel et de l'enregistrement en Raw. ● **Adrian Branco**

» NOTRE AVIS

ON AIME

La qualité photo, l'écran haute résolution, le zoom x10.

ON N'AIME PAS

La configuration moyenne, l'interface, le zoom absent de la vidéo.

Mention » **PASSABLE**

290 €

www.ricoh.com/r_dc/fr

Bande passante

Plage de fréquences sonores qu'un appareil audio est capable de reproduire de façon satisfaisante (volume sonore supérieur à une limite, généralement fixée à – 3 dB en dessous du maximum). Une oreille humaine moyenne perçoit les sons de fréquences supérieures à 20 hertz et inférieures à 20 kilohertz.

» TENSIOMÈTRE

MAGNIEN » iHealth

Prise de tension high-tech

Une pomme par jour éloigne le docteur... Grâce à l'iHealth, les appareils frappés d'une pomme jouent aussi les auxiliaires de santé. Le système se compose d'une station d'accueil USB, d'un brassard et d'une application gratuite à télécharger sur l'App Store. Ensuite, votre iPhone, iPad ou iPod touch mesure votre tension systolique et diastolique, et indique votre rythme cardiaque. Un classement coloré permet d'évaluer votre tension en un coup d'œil, de vert pour une tension normale jusqu'à rouge pour l'hypertension. Petit plus, les relevés peuvent être envoyés par mail à votre médecin ou à un proche. L'iHealth est équivalent aux modèles à brassard disponibles en pharmacie, que ce soit en termes de prix qu'en termes de qualité de mesure. ● **Cyril Valent**

» NOTRE AVIS

ON AIME

La facilité d'utilisation, la précision à deux chiffres, les finitions.

ON N'AIME PAS

Le système un peu encombrant.

Mention » **BIEN**

100 €

www.ihealth99.fr

L'iHealth est disponible sur iPhone (tous modèles), iPad 1 et 2 et iPod touch (2e génération).

» KIT AUDIO

SCOTT » Egg

Œuf musical sans fil

Le nouveau kit audio de Scott est un œuf noir d'environ 50 cm de hauteur ! Il communique sans fil avec un petit boîtier sur lequel vous branchez votre équipement audio (une entrée stéréo RCA et une entrée jack). Cette base dispose d'une télécommande infrarouge en forme de galet qui se révèle bien conçue. La qualité audio est correcte ainsi que la puissance sonore. Nous avons toutefois constaté une mise en avant des aigus et un son qui manque parfois de rondeurs. Cette impression est confirmée par la bande passante mesurée, qui est large (62000 à 20003 Hz), mais irrégulière. Enfin, les six haut-parleurs offrent le même rendu sonore tout autour de l'œuf. ● **François Bedin**

» NOTRE AVIS

ON AIME

Les six haut-parleurs, la transmission sans fil.

ON N'AIME PAS

Le prix élevé, la qualité audio perfectible.

Mention » **PASSABLE**

399 €

www.audioscott.com ou www.my-scott.com

DIFFICULTÉ » ●○○
TEMPS » 15 minutes

CE QU'IL VOUS FAUT » Un smartphone sous Android et une imprimante réseau.

Vous souhaitez imprimer des photos, des pages Web, des mails, et autres PDF, directement depuis votre smartphone Android ? Si ce système ne dispose pas encore d'une fonction d'impression intégrée, il existe des solutions pour y parvenir.

Amine Meslem

MOBILITÉ » **ANDROID**

Imprimez facilement depuis votre smartphone

ÉTAPE 1

Utilisez l'application de votre imprimante

1 Connectez votre smartphone sous Android en Wi-Fi sur le même réseau local que celui de l'imprimante.

2 Depuis votre smartphone, rendez-vous sur l'Android Market et tapez sur la loupe pour chercher une application gratuite créée par le fabricant de votre imprimante. Si nous tapons HP, nous obtenons, parmi les résultats, HP iPrint Photo. Mais il y a aussi Brother iPrint&Scan, Canon Easy-PhotoPrint et Samsung MobilePrint. Installez l'application.

3 Les fonctions diffèrent selon les applications. Celle de Samsung, assez complète, permet non seulement d'imprimer photos, PDF et pages Web, mais aussi de numériser des documents en pilotant le scan. HP iPrint Photo, elle, offre seulement la possibilité d'imprimer des photos ou des PDF. Pour commencer, iPrint Photo vous demande de choisir une application par défaut pour explorer vos fichiers. Sélectionnez votre image ou votre fichier PDF. L'image s'affiche, accompagnée du nom de votre imprimante et d'un bouton imprimer. En appuyant sur la touche **Menu** de votre smartphone, vous pouvez modifier le format et le type de papier et définir le nombre de copies souhaitées.

Bluetooth
Technologie de communication radio à courte distance destinée à simplifier les connexions entre les appareils électroniques.

ÉTAPE 2

Votre imprimante n'est pas compatible ? Téléchargez une application générique

1 S'il n'existe pas d'application spécifique pour votre imprimante, vous pouvez essayer une application générique comme PrinterShare Mobile. Cette dernière est payante, mais vous pouvez la tester gratuitement afin de vous assurer qu'elle reconnaît correctement votre imprimante. Sur l'Android Market, cherchez **PrinterShare Mobile Print gratuit** et touchez le bouton **Installer**. Autorisez l'application à accéder aux fonctions du téléphone.

2 Lancez l'application. A partir de l'écran d'accueil, appuyez sur la touche **Menu** de votre smartphone et appuyez sur **Imprimantes proches** (Wi-Fi ou **Bluetooth**). Si votre imprimante n'est pas détectée, téléchargez le logiciel PrinterShare (version Windows ou Mac OS) à l'adresse **www.printershare.com**, et installez-le sur un ordinateur relié au même réseau que l'imprimante. Lancez le logiciel sur votre ordinateur, puis retournez à votre smartphone et refaites la manipulation précédente. Cette fois-ci, votre imprimante devrait être détectée. Sélectionnez-la, puis acceptez le téléchargement des pilotes nécessaires (il vous faut quelques Mo d'espace disponible sur votre carte SD). Vous pouvez maintenant imprimer une page de test. Si l'impression se déroule correctement et que vous souhaitez utiliser cette application à l'avenir, il vous faudra débourser 6,30 euros pour un usage illimité.

ÉTAPE 3

Lancez une impression de n'importe où

1 Google permet de lancer une impression depuis un smartphone (à partir d'Android 2.1), via un PC distant connecté à une imprimante. Ce service, baptisé Google Cloud Print, fonctionne pour le moment uniquement avec Gmail et Google Docs. Pour l'activer, lancez le navigateur Google Chrome, dans sa dernière version, depuis un ordinateur connecté à Internet et relié à une imprimante. Cliquez sur l'icône représentant une clé à molette dans le coin supérieur droit et choisissez **Options**. Cliquez sur **Options avancées** dans le volet gauche.

2 En bas de la page des options avancées, cliquez sur le bouton **Connexion à Google Cloud Print**. Vous êtes alors invité à saisir votre adresse et mot de passe Gmail. Une fenêtre vous informe de la réussite de l'opération, cliquez sur **OK**.

3 Ouvrez le navigateur Web de votre smartphone et rendez-vous sur votre compte Gmail (Google Cloud Print n'est pas accessible depuis l'application Gmail). Ouvrez un courrier de votre boîte de réception, touchez la flèche qui se trouve en haut à droite et choisissez **Imprimer**. Une autre page Web s'ouvre vous invitant alors à sélectionner l'imprimante reliée à l'ordinateur sur lequel vous avez activé Google Cloud Print. Sélectionnez-la, puis appuyez sur le bouton **Imprimer**. Sur l'ordinateur, à condition qu'il soit allumé et connecté à Internet, le courrier est placé en file d'attente, puis imprimé dans la foulée si l'imprimante est opérationnelle.

4 En plus du corps du mail, vous pouvez aussi imprimer une pièce jointe au format PDF ou Doc. Autre possibilité : imprimer un tableau ou un texte depuis Google Docs.

Remarque

Si vous souhaitez imprimer à distance autre chose que vos courriers Gmail et documents Google docs, vous pouvez utiliser l'application payante PrinterShare Mobile Print (6,30 euros pour des impressions illimitées) vue précédemment. Cette dernière offre la possibilité d'imprimer des pages Web, des mails, documents, photos et contacts.

DR / Montage MH

SYMBIAN

Les meilleures applis gratuites

Découvrez nos applications préférées pour votre smartphone sous Symbian, à télécharger sur l'Ovi Store.

Jean-Marie Portal

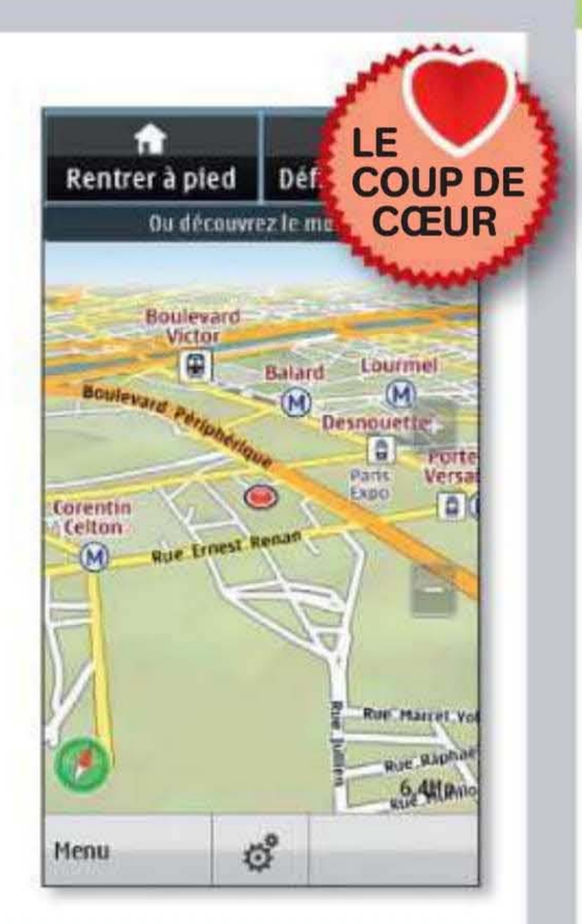
Nokia

CARTOGRAPHIE

»Ovi Maps

Il n'y a pas que Google qui sache faire des cartes. Nokia vous en donne la preuve avec cette application cartographique qui, comme sur Android, propose un mode 3D, façon GPS de voiture. Un mode grâce auquel vous vous orienterez bien plus facilement! Ajoutez à cela les modes A pied et Transport en commun… vous allez voir la ville d'un autre œil.

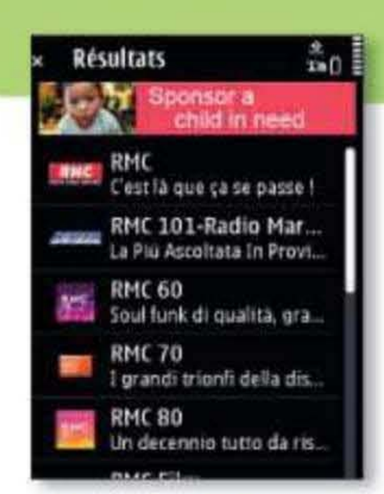
Editeur »Nokia



MÉTÉO

»Météo-France

Qui mieux que Météo-France peut prédire la météo dans l'Hexagone dans les heures et les jours qui viennent? Soirée, nuit, matin, après-midi, soirée… Météo-France rythme ses prévisions du jour et du lendemain. Et vous donne une tendance plus globale pour la semaine. Inutile de lui indiquer votre ville, l'application sait vous géolocaliser. Les marins et les montagnards apprécieront aussi ses bulletins Marine et Montagne. Editeur »Météo-France



MESSAGERIE

»Nokia Internet Radio

Cette appli vous offre un accès aux stations de radio diffusées sur le Web. Autant dire la quasi-totalité des radios de la bande FM, plus un tas d'autres! Une subite envie d'écouter RMC? Rien de plus facile avec l'outil de recherche intégré. Et pour découvrir de nouvelle station, parcourez par ordre alphabétique, par région, par langue… et mettez de côté vos favorites.

Editeur »Nokia

JEU

»Fruit Ninja

Voici un petit jeu à ne pas mettre entre toutes les mains, sous peine de ne pas pouvoir récupérer de sitôt son smartphone! En quoi consiste-t-il? Tout simplement à trancher les fruits qui surgissent de part et d'autre de l'écran de votre mobile. Et pour cela, une pichenette du doigt suffit. Facile direz-vous. Au début, oui…

Editeur »Halfbrick

JEU

»Angry Birds Rio

Catapultez-moi tous ces oiseaux! Et que ça saute! Angry Birds, le jeu incontournable sur iOS et Android, se taille aussi une place sur Symbian. Et en plus, ce nouvel opus exotique est gratuit sur Nokia! De quoi perdre des heures à tenter de tout détruire sur votre passage.

Editeur »RovioMobile

PHOTO

» Nokia Photo Browser

Si vous prenez beaucoup de photos avec votre smartphone, vous allez apprécier cette application. Elle transforme l'écran de votre mobile en mur d'images qui s'anime avec un effet 3D d'une simple pichenette du doigt. Une petite tape sur une photo, et la voila qui s'affiche en plein écran. Deux petites tapes et vous zoomez… Joli !

Editeur » Nokia

LE COUP DE CŒUR

JEU

» Assassin's Creed HD

Le parcours d'un assassin est semé d'embûches. Attention aux pièges ! Vous sentez-vous le courage de relever le défi ? Et d'endosser le rôle du peu scrupuleux Altaïr, assassin d'élite agissant en Terre sainte à l'époque de la troisième croisade ? Après tout, ce n'est qu'un jeu… et lorsque le jeu est réussi et gratuit, on aurait tort de s'en priver ?

Editeur » Gameloft

JEU

» Monopoly Classic HD

Le grand classique des jeux de société prend un coup de jeune dans sa version numérique mobile ! Graphismes réussis, jouabilité exemplaire, bande-son plaisante… Et en plus, il est gratuit dans l'Ovi Store ! Rendez-vous donc directement à la case Téléchargement, sans passer par la case Caisse.

Editeur » Electronic Arts

TÉLÉCHARGEMENT

» YouTube Downloader

Téléchargez des vidéos de YouTube sur votre mobile pour pouvoir les regarder, même sans connexion Internet. Pour cela, lancez l'application, sélectionnez un clip, choisissez un format… et c'est tout ! Le téléchargement commence en même temps que le clip s'affiche sur votre smartphone.

Editeur » PicoBrothers

HUMOUR

» VDM

« Aujourd'hui, ma copine m'a offert le bouquin Le sexe pour les nuls. » VDM ! *« Un petit garçon m'a montré du doigt en disant : regarde maman, c'est Sarkozy ! »* VDM… Vie de merde. Retrouvez les publications du site du même nom avec cette appli : affichez les dernières en date, les meilleures ou les plus nulles, et offrez-vous quelques sourires. Histoire de bien commencer la journée…

Développeur » Raphaël Servant

JEU

» Need For Speed Shift HD

C'est manifestement la fête des jeux sur l'Ovi Store de Nokia, vous auriez donc tort de vous priver de cette course de voitures qui fait référence sur consoles et PC. Déboulez à fond dans les rues de Chicago, Dubaï ou Londres. Cramponnez-vous à votre smartphone comme au volant d'un bolide et laissez monter l'adrénaline… Après tout, c'est aussi fait pour ça un mobile.

Editeur » Electronic Arts

NAVIGATEUR

» Opera Mobile

LE COUP DE CŒUR

Oubliez le navigateur intégré de votre Nokia ! Adoptez plutôt Opera Mobile avec sa navigation par onglets, et ses signets visuels, et ses menus contextuels accessibles par un simple clic long, et son mode Turbo pour surfer plus vite, et son gestionnaire de mots de passe, et son synchronisateur de favoris, et… et… Comme dans ses versions Mac et PC, le navigateur norvégien fait, sur smartphone, le plein de fonctions innovantes. Un « must have », qu'on vous dit. Editeur » Opera Software

JEU

» James Cameron's Avatar HD

Voici un jeu qui plaira avant tout à ceux qui se sont enthousiasmés pour le film de James Cameron. Vous incarnez le rôle du marine Jake Sully, recruté pour se rendre sur la planète Pandora pour y infiltrer les Na'vi sous la forme d'un être hybride issu de la rechercher génétique… un avatar. Vous êtes largué ? Pas d'inquiétude, les cinématiques vont vous aider à profiter pleinement de ce jeu aux graphismes réussis.

Editeur » Gameloft

» ET AUSSI…

MUSIQUE

» Shazam

Mais qui peut bien chanter sur cet air qui passe en ce moment à la radio ? Avec Shazam, la réponse à cette question tombe dans les secondes qui suivent. Disponible pour iOS, Android et BlackBerry, la célèbre application se décline aussi pour Symbian.

Editeur » Shazam Ent Ltd.

MUSIQUE

» TuneWiki

Une autre application incontournable pour tous ceux qui se servent de leur smartphone comme d'un baladeur… TuneWiki récupère et affiche les paroles de la chanson que vous êtes en train d'écouter. C'est aussi un réseau social qui vous permet de repérer sur une carte ceux qui écoutent la même musique que vous.

Editeur » TuneWiki

COMMUNICATION

» Fring

Adeptes de messageries instantanées diverses et variées, adoptez Fring, l'application qui vous permet de regrouper vos comptes Windows Live Messenger, Yahoo ! Messenger, Google Talk, AIM, ICQ… mais aussi de passer des coups de fil vers les fixes et les mobiles à tarifs réduits.

Editeur » Fringland Ltd.

RENCONTRES

» Meetic

Célibataire en quête d'une dulcinée (ou d'un prince charmant), augmentez vos chances de la (ou de le) dénicher cet été en emportant Meetic dans votre poche ! Bien sûr, seule l'application est gratuite. L'inscription préalable sur le site Web vous coûtera, elle, quelques euros. Mais rappelons qu'il s'agit du plus gros site de rencontres européen !

Editeur » Meetic

RÉSEAU SOCIAL

» TeamBlogger

Etes-vous branché foot ? Si oui, nous vous conseillons de télécharger cette appli qui vous donnera accès au premier réseau social consacré exclusivement au ballon rond et à ses 14 ligues. Suivez l'actu de votre club préféré, échangez avec les autres supporters…

Editeur » Bluetalk

» MOBILITÉ ANDROID

GOOGLE » Google Docs

Vos documents dans la poche

Le géant du Web lance enfin une application Android pour consulter ses fichiers bureautiques en ligne et surtout les éditer où que l'on soit. L'accès au service Google Documents est plus simple, grâce à une interface aérée à l'extrême, mais malheureusement en anglais. Si l'édition d'un fichier texte ou d'un tableau est plutôt facile en mode portrait, il en est tout autre pour le mode paysage. Le clavier virtuel du smartphone prend, en effet, beaucoup trop de place, et le haut de l'écran est encombré par une Barre de titres trop épaisse. Bref, une appli à améliorer rapidement! ● NG

» Prix : gratuit

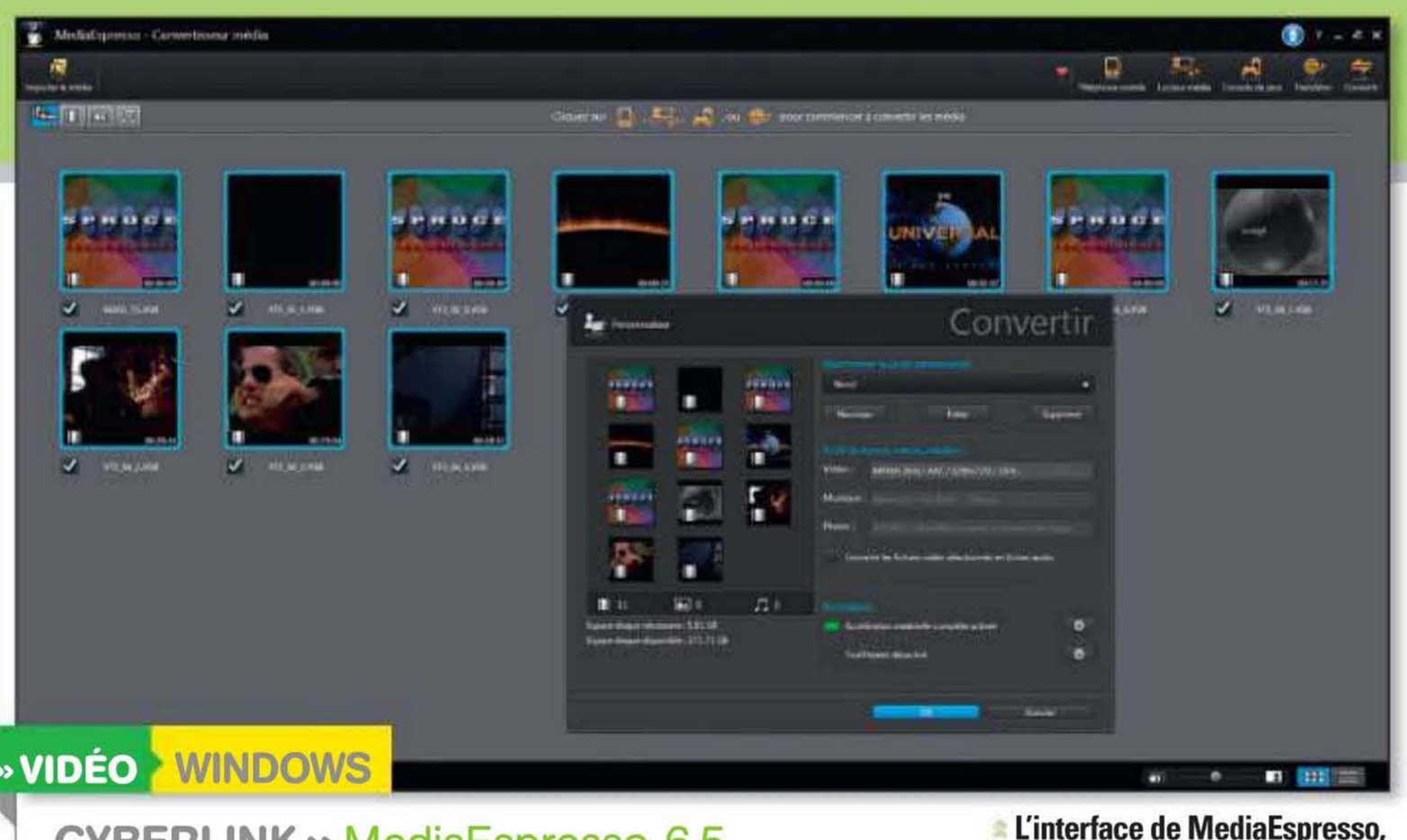
» MOBILITÉ ANDROID

GOOGLE » Google Talk

Conversations intimes

Depuis le récent passage à la version 2.3.4, Android peut enfin accéder aux tchates vidéo de Talk et ainsi faire communiquer tous les utilisateurs reliés à ce service, qu'ils soient sur PC, tablette ou smartphone. Les mobinautes devront pour cela être équipés d'une caméra frontale et de la dernière mouture du système de Google. Si le logiciel fonctionne plutôt bien, quel que soit le type de réseau employé (3G ou Wi-Fi), on lui reprochera une interface trop minimaliste et, surtout, la présence de grandes bandes noires latérales, une fois le mobile en position paysage. Un service néanmoins très pratique qui vient concurrencer directement Skype et Apple FaceTime (pas compatible 3G). ● NG

» Prix : gratuit



» VIDÉO WINDOWS

CYBERLINK » MediaEspresso 6.5

Des jambes… mais pas de tête!

L'interface de MediaEspresso, vraiment réussie, conviendra aux néophytes qui ne veulent pas de réglages compliqués.

Finie l'époque où l'on regardait uniquement ses DivX sur le PC ou la télé. Aujourd'hui, on doit pouvoir aussi les regarder sur smartphone, tablette Internet ou console portable. Le seul hic, c'est que tous ces nouveaux appareils ne sont pas toujours capables d'afficher une vidéo correctement sans qu'elle soit préalablement réencodée dans la bonne définition et au bon format de fichier (codec). CyberLink nous propose ici l'encodeur le plus rapide du marché. Celui-ci a l'avantage de s'appuyer sur le processeur de votre carte graphique (nVidia ou AMD, un modèle récent) pour accélérer d'une manière considérable la conversion de vos fichiers vidéo. Pour preuve, si vous désactivez cette fonction, l'opération se révélera quatre fois plus longue! Mieux : comparé à notre logiciel de référence, MediaEspresso encode à qualité égale trois fois plus vite. Carton rouge, en revanche, pour son incapacité à fusionner les fichiers Vob d'un DVD-Vidéo en un seul fichier vidéo. Le B.A... ● NG

CE QU'IL VOUS FAUT

Un processeur double cœur ou plus, 2 Go de mémoire vive, une carte nVidia GeForce GT/GTS/GTX 200 minimum ou AMD Radeon HD 4600 minimum.

» NOTRE AVIS

ON AIME
Les performances, l'interface simple, les profils d'encodage prédéfinis.

ON N'AIME PAS
La très mauvaise gestion des DVD-Vidéo.

Mention » PASSABLE

40 €

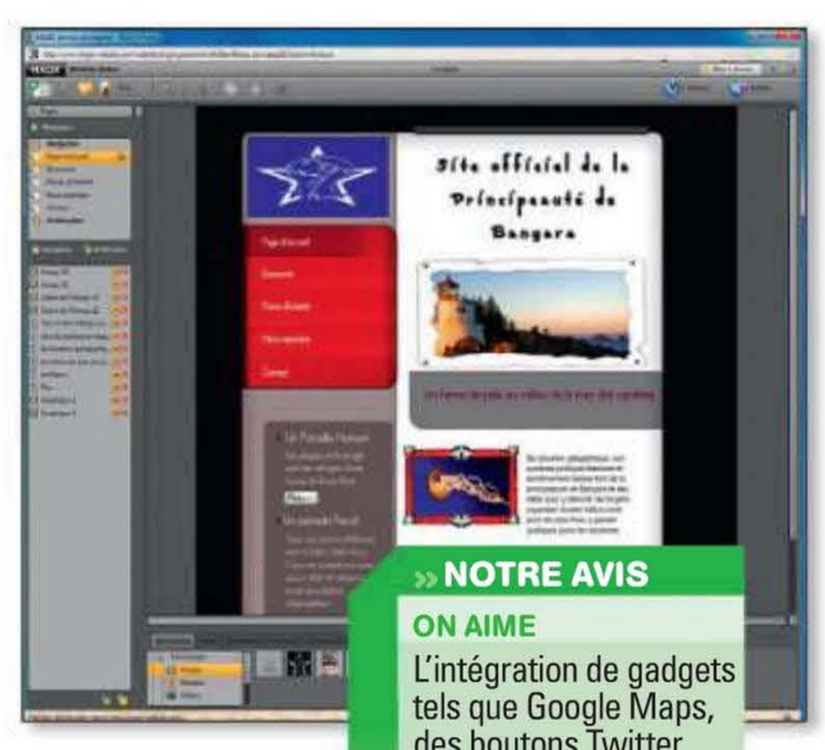
http://t.01net.com/tc103397

» INTERNET WINDOWS

MAGIX » Website Maker 5

Mettez du Flash dans votre site

Quel que soit le logiciel, la promesse de Magix est toujours la même : un résultat impressionnant en deux clics. Il ne la tient pas tout à fait avec cette cinquième mouture de son créateur de sites Internet. L'interface est toujours aussi conviviale et les modèles fournis sont nombreux. Mais pour obtenir un site à peu près crédible, la lecture du manuel est indispensable. L'intégration du Flash, innovation principale, est réussie mais demandera au néophyte beaucoup de persévérance. En définitive, le logiciel dispose d'un vrai potentiel, il exige du temps et beaucoup de pratique pour être exploité à son maximum. ● CV



» NOTRE AVIS

ON AIME
L'intégration de gadgets tels que Google Maps, des boutons Twitter et Facebook, etc.

ON N'AIME PAS
L'assistant de création peu efficace.

Mention » PASSABLE

40€

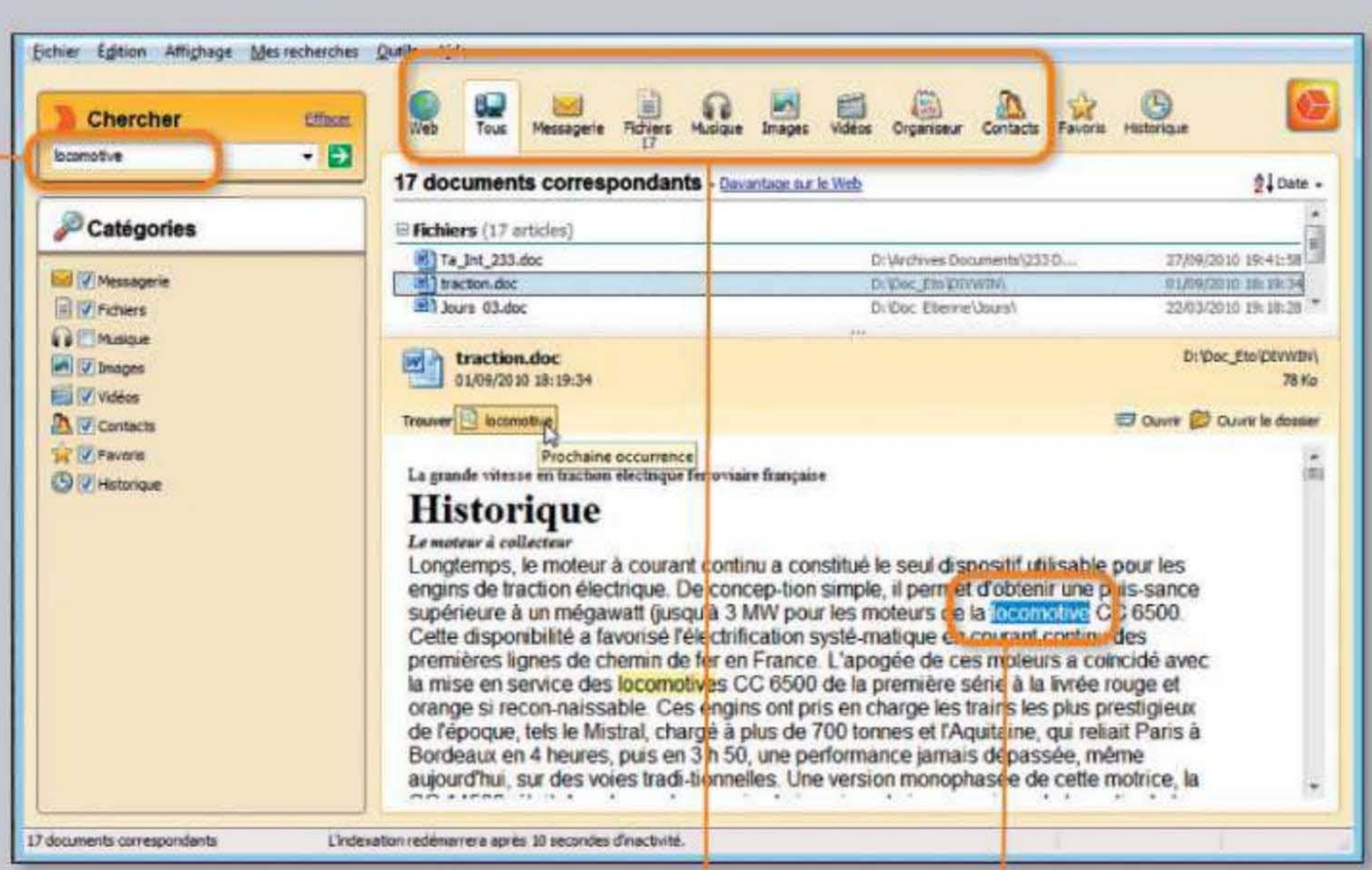
http://t.01net.com/tc105384

DIFFICULTÉ » **TEMPS** » 1 heure

À TÉLÉCHARGER SUR http://t.o1net.com/tc31530

CE QU'IL VOUS FAUT » Un PC avec Windows XP, Vista ou 7, Copernic Desktop Search Home.

Un mot précis suffit à la recherche.



Vous avez égaré un document Word, une feuille Excel ou un mail sur votre disque dur ? Copernic vous le retrouve. Il suffit de connaître un extrait du nom de ce fichier ou un mot contenu dans le texte.

Etienne Oehmichen

INDEXATION » **COPERNIC**

Il retrouve tout sur votre PC

ÉTAPE 1

Installez le logiciel

1 Ouvrez votre navigateur sur **t.01net.com/tc31530** et téléchargez le logiciel gratuit Copernic Desktop Search Home (nous l'appellerons Copernic tout court). Fermez votre navigateur, puis lancez l'installation en choisissant l'option **Personnel**, puis **Configuration typique**.

2 A « Voulez-vous que Copernic devienne votre moteur de recherche par défaut ? », répondez **Non** et décochez **Toujours procéder à cette vérification**. Efficace pour les recherches locales, Copernic l'est moins sur Google pour vos requêtes sur le Net.

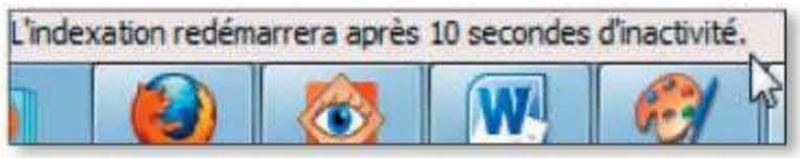
ÉTAPE 2

Démarrez l'indexation

Vous devez maintenant créer l'index, sorte de catalogue géant de vos fichiers sur le disque dur. Cette opération, qui peut prendre plus d'une heure, n'est nécessaire qu'une seule fois.

1 Déroulez le menu **Outils, Options**. Puis activez l'onglet **Fichier**. La fenêtre de droite vous affiche la liste des dossiers à indexer. Si vous voulez y incorporer des unités de disques ou des dossiers, cliquez sur **Ajouter** puis sélectionnez-les sur le disque dur. Validez par **OK**.

2 Ne touchez plus à votre PC ! En effet, l'indexation, qui peut être longue, ne se fait que pendant les périodes d'inactivité de votre ordi. Mieux vaut donc ne pas l'utiliser pendant une heure ou deux. S'il s'agit d'un portable, branchez-le sur le secteur car l'indexation ne démarre pas quand le PC fonctionne sur batterie.



ÉTAPE 3

Lancez une recherche simple

Une fois l'indexation terminée, vous pouvez lancer une recherche.

1 Tapez un élément de recherche dans le champ qui correspond puis validez par **Entrée**. Il peut s'agir soit d'un extrait de nom de fichier, soit d'un mot contenu dans l'un de ces fichiers. Copernic affiche alors les résultats dans le volet situé en haut à droite.

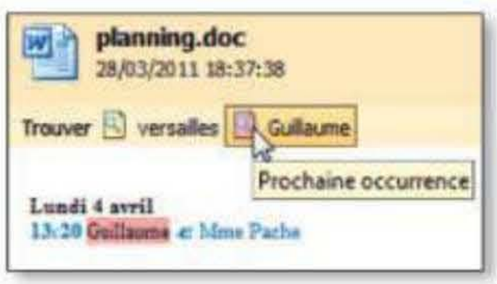
2 Cliquez sur un résultat : un aperçu du fichier s'affiche dans le volet inférieur. Le mot recherché est mis en surbrillance. Si le fichier comporte plusieurs fois le terme recherché, cliquez à plusieurs reprises sur le bouton **Trouver** pour afficher les occurrences suivantes.

3 Cliquez sur **Ouvrir** si vous voulez consulter le fichier avec le logiciel qui a servi à le créer (par exemple, Word pour un fichier .doc).

ÉTAPE 4

Utilisez des opérateurs logiques

Si vous obtenez trop de réponses, vous pouvez préciser votre recherche en indiquant plusieurs mots-clés. Ainsi, une recherche sur Versailles + Guillaume retourne tous les documents contenant ces deux termes. Attention : l'aide en ligne vous dit d'utiliser la syntaxe **Versailles ET Guillaume**, ce qui ne fonctionne pas.



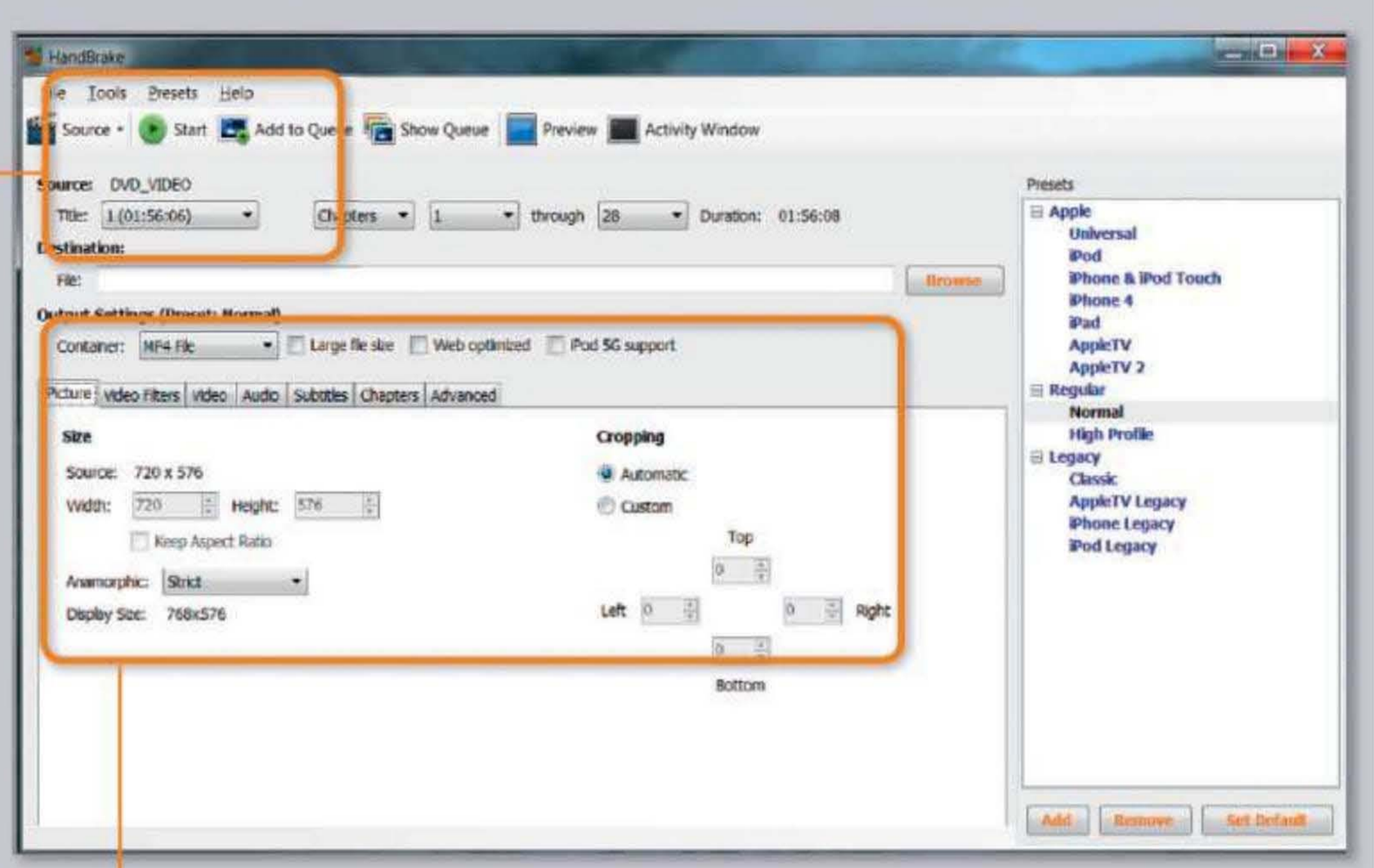
DIFFICULTÉ » ●●●
TEMPS » 2 à 3 heures

CE QU'IL VOUS FAUT » Un PC avec Windows XP, Vista ou 7, le logiciel HandBrake.

Vous pouvez découper votre film en chapitres.

Le format vidéo Matroska ou **MKV** est un conteneur qui peut abriter différents **codecs** vidéo (DivX, H264…), et audio (MP3, Ogg Vorbis, AC3…). Il a en plus beaucoup d'avantages.

Etienne Thierry et Etienne Oehmichen



Contrôlez tous les paramètres comme la définition, le ratio de l'image…

ENCODAGE » **HANDBRAKE**

Créez des fichiers vidéo au format MKV

ÉTAPE 1

Installez HandBrake

Vous avez un DVD que vous souhaitez regarder sur votre disque dur de salon ou sur votre netbook. Vous devez, pour cela, pour cela, le convertir au format MKV. Un tel fichier est lisible sur un PC avec le logiciel VLC Media Player, mais aussi sur la plupart des lecteurs de DVD de salon ou des disques durs multimédias.

1 Pour le convertir au format MKV, nous utiliserons HandBrake, un logiciel libre et gratuit que vous pouvez télécharger à l'adresse suivante : **http://t.01net.com/tc39609**. Installez-le ensuite en conservant tous les réglages par défaut proposés par l'Assistant.

2 Attention, si votre DVD est protégé (c'est le cas de la plupart des DVD récents du commerce), vous devrez, au préalable, le «ripper», c'est-à-dire copier son contenu sur le disque dur de votre ordinateur à l'aide d'un logiciel spécialisé. Dans ce cas, le dossier où votre DVD sera copié devra contenir les deux sous-dossiers AUDIO_TS et VIDEO_TS que l'on trouve sur un DVD.

MKV

De plus en plus répandu sur Internet, le format MKV (*Matroska Video*) permet d'intégrer, dans un même fichier, de la vidéo en HD et plusieurs pistes audio et de sous-titres, d'où son nom qui signifie «poupée russe».

Codec

Codeur-décodeur. Composant électronique ou logiciel qui encode et/ou décode un signal audio ou vidéo. Exemple : codecs DivX, QuickTime, MP3, XviD, etc.

4 téléchargements pour "handbrake"

HandBrake v 0.9.5 - 64 Bits
Compressez vos DVD au format Mpeg-4 et Mpeg
Date de sortie : 23/11/2008 Editeur : HandBrake Devs
Licence : Gratuit téléchargé : 91 fois OS : Mac OS X 10.5

HandBrake v 0.9.5
Convertissez et copiez vos DVD en un unique fichier
Date de sortie : 24/11/2009 Editeur : MediaFork Team
Licence : Gratuit téléchargé : 87 fois OS : Windows 9x/2000/XP/Vista/7

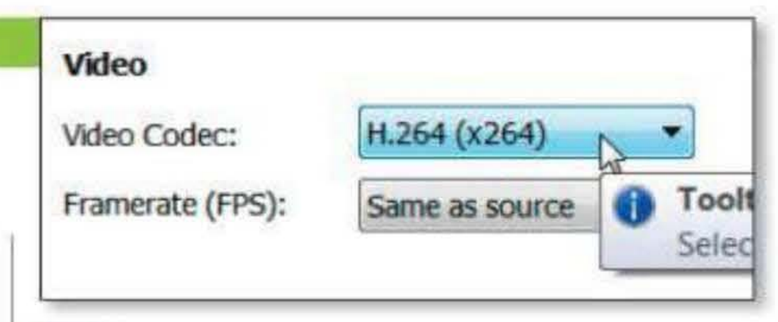
ÉTAPE 2

Ouvrez le DVD et faites les réglages vidéo

1 Insérez un DVD dans le lecteur. Si votre logiciel de lecture de DVD s'ouvre automatiquement, refermez-le.

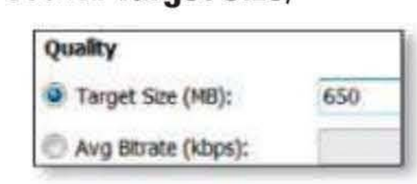
2 Lancez HandBrake. Cliquez alors sur le bouton **Source**, sélectionnez le DVD (non protégé) ou votre dossier **VIDEO_TS** (créé lors de l'utilisation d'un logiciel de rippage). Laissez maintenant HandBrake analyser « la source. Cela peut prendre plusieurs minutes.

3 Dans la partie droite de la fenêtre, sous **Presets, Regular**, cliquez sur **Normal**. » A gauche, dans la liste déroulante **Title**, sélectionnez le titre principal du film (c'est le fichier le plus gros, les autres titres sont les bonus). » Dans la zone **Output Settings**, déroulez la liste **Container** et sélectionnez **MKV File**. »



4 Cliquez ensuite sur **Browse** et choisissez le dossier où sera enregistré votre film et un nom de fichier de sortie. Dans l'onglet **Video**, déroulez la liste **Video Codec** et choisissez **H.264**.

5 Toujours dans **Video**, vous pouvez choisir la taille du fichier final. Cochez **Target Size**, puis saisissez un nombre de mégaoctets (ici **650**). » C'est utile si vous souhaitez graver votre MKV sur CD, ou si vous ne voulez pas trop encombrer l'espace de stockage de votre baladeur numérique. Dans l'onglet **Picture**, vous pouvez, si nécessaire, rogner les bords (**Cropping, Custom**), si vous voulez éliminer les bandes noires d'un film en 16/9 qui doit être lu sur un écran au format 4/3.

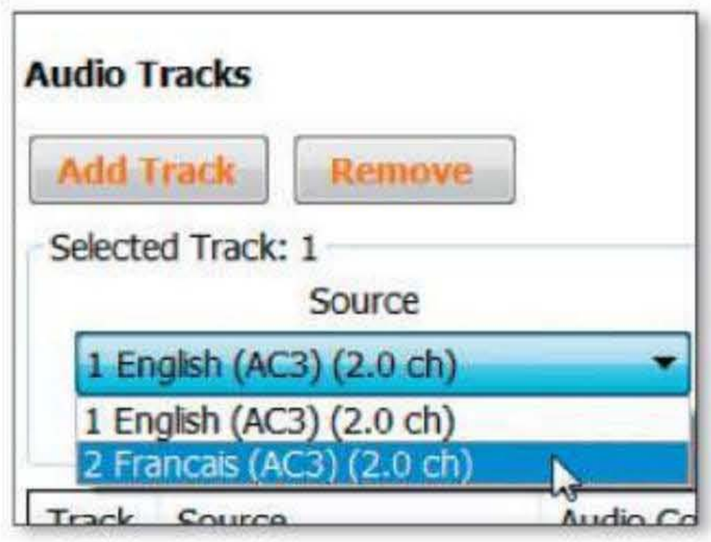


ÉTAPE 3

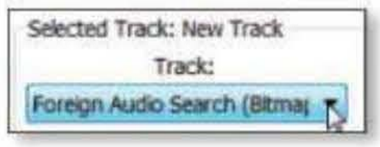
Réglez l'audio, les sous-titres et le chapitrage

Activez l'onglet **Audio**. Vous constaterez que, par défaut, seule une piste sonore (généralement l'anglais) est sélectionnée.

1 Déroulez la liste placée sous le mot **Select track...** et, au lieu de **Automatic**, choisissez la piste sonore souhaitée (**Français** dans notre exemple). Modifiez le codec audio dans la liste déroulante, déroulez la liste **Bitrate**, choisissez **192** et cliquez sur **Add Track**.



2 Activez maintenant l'onglet **Subtitles**. Si une piste figure déjà dans la liste des sous-titres, sélectionnez-la et cliquez sur **Remove**. Choisissez un sous-titre dans la liste **Track** »



3 Si vous cochez l'option **Burned In,** les sous-titres seront incorporés dans l'image, mais prudence ! Si cette option assure à votre film la compatibilité avec un plus grand nombre de lecteurs de salon, elle est irréversible. En d'autres termes, vos sous-titres feront désormais partie de l'image. Quand vos choix sont faits, cliquez sur **Add**. Vous pouvez intégrer plusieurs pistes audio ou sous-titres dans votre fichier MKV.

4 Votre DVD contient sans doute son propre découpage en chapitres. Pour récupérer le même dans votre film, activez l'onglet **Chapters**, cochez **Create chapter markers**, cliquez sur chaque titre de chapitre pour les renommer. Si VLC est installé sur votre PC, vous pouvez obtenir un aperçu du chapitre. Cliquez sur le bouton **Preview**, en haut. Puis, dans la Barre d'outils qui s'affiche, cliquez sur **Play with VLC**.

ÉTAPE 4

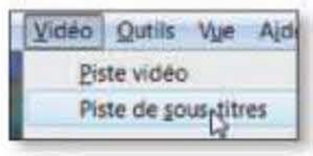
Lancez l'encodage et lisez votre film

1 Si vous avez d'autres DVD à convertir, cliquez sur **Add to Queue** en haut et refaites toutes les manipulations qui précèdent pour le nouveau DVD.

2 Pour lancer l'encodage, cliquez sur **Start**. L'opération peut prendre plus de deux heures, selon la durée du film à encoder et la puissance de votre machine. Le pourcentage d'avancement est affiché en bas à droite de la fenêtre de HandBrake. »

3 Une fois l'opération terminée, votre fichier MKV apparaît dans le dossier que vous avez spécifié. Transférez-le sur votre baladeur multimédia, sur votre lecteur de salon ou lisez-le avec un logiciel adapté, par exemple VLC, que vous pouvez télécharger sur notre site : **http://t.01net.com/tc23823**.

4 Si vous regardez votre film avec VLC, vous pouvez activer les sous-titres via le menu **Vidéo, Piste de sous-titres**. Pour sélectionner une bande-son, allez dans le menu **Audio, Piste audio**. Et pour accéder à un chapitre donné, déroulez le menu **Lecture, Chapitre** et choisissez dans la liste affichée.



Eliminez les espions les plus collants

De redoutables mouchards, appelés cookies, se cachent dans vos ordinateurs. Voici comment se débarrasser des plus récalcitrants d'entre eux.

Stéphane Viossat

Pourquoi, cette fois-ci, ne vous demande-t-on pas d'entrer vos identifiant et mot de passe lorsque vous vous connectez à ce site ? Vous y étiez passé une fois, vous aviez rempli un formulaire... et désormais, il vous reconnaît tout seul, à chacune de vos connexions. Il n'y a là rien de magique, il s'agit juste d'une technologie très couramment utilisée sur Internet : les cookies. Bien entendu, on ne parle pas ici de délices chocolatés, mais de petits fichiers contenant du texte que les sites Web peuvent enregistrer sur votre disque dur. En eux-mêmes, ces fichiers n'ont rien de bien dangereux : ils ne permettent que d'enregistrer quelques caractères (4 Ko au maximum). Ils servent surtout à archiver dans votre navigateur quelques informations associées à votre pratique d'un site, permettant ainsi de personnaliser votre façon de surfer. Par exemple, vous avez indiqué à un site, qui vous le propose, que vous préfériez son interface avec un fond vert plutôt qu'avec un fond rose ? Le site laisse un cookie, au contenu sibyllin « fond = vert ». Ce fichier, que seul le site qui l'a déposé sera autorisé à lire, va ensuite être envoyé par le navigateur lors de votre prochaine visite. Ce qui est bien pratique.

Une utilisation détournée

Mais les cookies ont rapidement été dévoyés de leur fonction première : rendre le Web plus pratique. Ce sont les publicitaires qui, les premiers, ont compris que ces fichiers pouvaient servir à dresser des profils précis des internautes, afin de leur adresser des publicités ciblées. On parle alors de cookies de pistage. Un concept fort peu compatible avec le respect de la vie privée. Mais cela n'est pas, a priori, irréversible puisque tous les navigateurs permettent normalement à leurs utilisateurs de voir les cookies qu'ils ont stockés et de les effacer. Il suffit pour cela qu'ils se rendent dans le menu du navigateur et qu'ils sélectionnent **Options/ Vie privée** dans Firefox, **Sécurité/ Supprimer l'Historique de navigation...**

Bean (1997)/ Polygram/ The Kobal collection

»LE CAS EVERCOOKIE

Malheureusement, les Flash cookies ne sont pas les seules façons de stocker de l'information dans votre navigateur en dehors des cookies classiques. Samy Kamkar, un codeur émérite, a repéré en tout quinze façons de stocker des données dans votre ordinateur sans votre permission ! Parmi celles-ci, on retrouve les nouvelles possibilités du HTML5, le langage Web du futur, ou bien Silverlight, la version Microsoft de Flash. Et il a mis au point une démonstration nommée Evercookie que l'on peut traduire par « cookie éternel » à l'adresse **http://samy.pl/evercookie**. En utilisant treize de ces quinze techniques, il dépose sur votre ordinateur une petite information – juste un chiffre tiré au hasard, sans danger, pour les besoins de l'expérience – dès que vous cliquez sur le bouton **Click to create an evercookie** de sa page Web. Une fois l'evercookie déposé, vous pouvez tenter de l'effacer : revenez sur la page Web et cliquez sur le bouton **Click to rediscover cookies**. Il suffit qu'un seul des endroits où les données étaient stockées ait été oublié pour qu'elles se réenregistrent partout. Et vous en oublierez toujours quelques-unes. Effrayant.

L'arsenal anti-espionnage

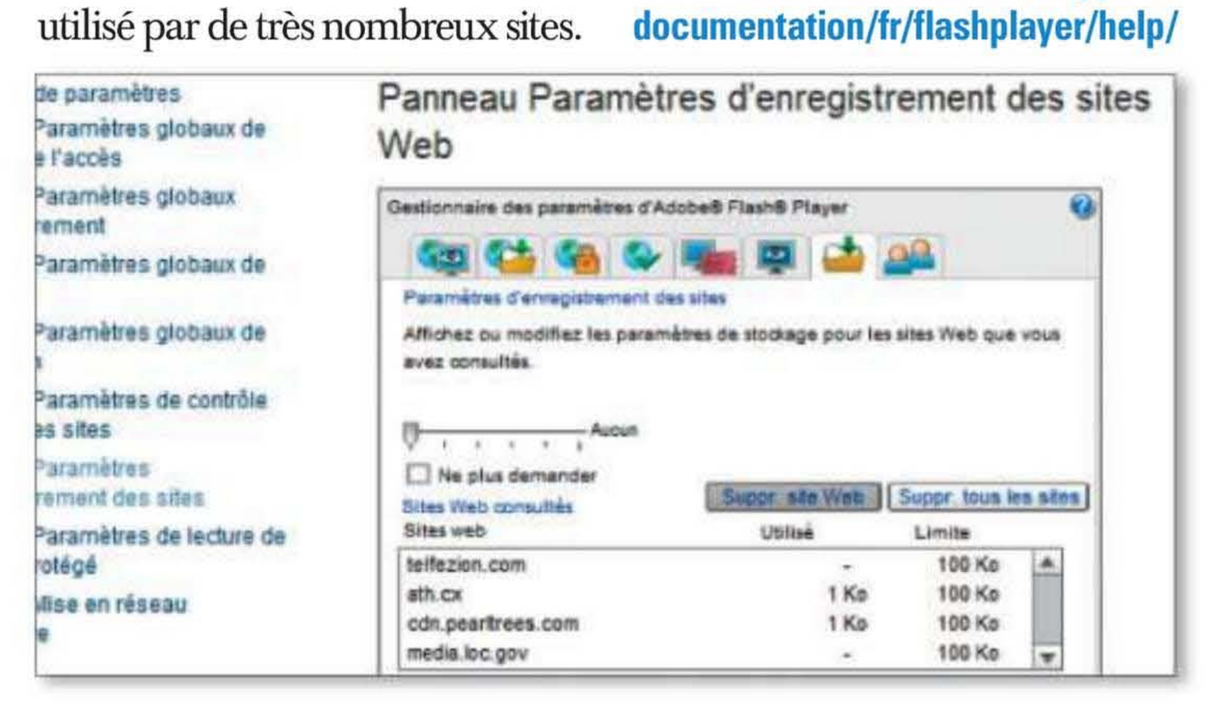
Adobe a attendu longtemps, – près de trois ans en fait depuis l'annonce initiale –, avant de permettre aux navigateurs d'effacer directement les Flash cookies. De nombreux développeurs n'ont donc pas attendu pour résoudre le problème à leur façon, en proposant des extensions pour navigateurs. Pour Chrome, vous pouvez installer l'extension Click&Clean, à télécharger à l'adresse **http://goo.gl/ZxNWA**. « Particulièrement complète, elle vous donnera la main sur l'intégralité des données stockées par votre navigateur, l'Historique du navigateur, etc. Pour Firefox, l'extension BetterPrivacy, spécialisée dans la suppression des LSO et disponible à l'adresse **http://goo.gl/bJgme**, fait merveille. Par défaut, une fois installée, elle vous demandera à chaque fermeture du navigateur si vous souhaitez effacer toutes les informations stockées par le lecteur Flash.

dans Internet Explorer, ou **Outils/ Effacer les données de navigation...** dans Chrome.

Difficile de les effacer

Oui mais... Comme les espions qui vous traquent détestent que vous les repériez et les éradiquiez, ils ont trouvé des techniques pour se rendre encore plus discrets. Et surtout, permanents! Vous aurez beau effacer vos cookies, certains réapparaîtront tout seuls, comme par magie. Le responsable ? Le lecteur Flash d'Adobe. Cette technologie, qui permet de rendre les sites interactifs en intégrant, entre autres, des vidéos et des jeux, a un côté obscur. Elle permet de stocker des données permanentes sur l'ordinateur de l'internaute dans des petits fichiers dits *Local Storage Object* (LSO) ou cookies Flash. C'est bien utile pour sauvegarder, par exemple, la partie en cours d'un jeu afin de la reprendre plus tard. Mais cela permet également aux espions de stocker des informations à la manière des cookies de pistage. Et de façon bien plus discrète, puisque les LSO ne sont pas repérés naturellement par les navigateurs. L'utilisation des LSO permet de manière insidieuse de restaurer à votre insu des cookies classiques que vous aviez effacés. Par exemple, si vous avez effacé les cookies du site **www.jevousespionne.com**, il va les recréer tout seul lors de votre prochaine visite, en utilisant le contenu des LSO! C'est vicieux, et malheureusement utilisé par de très nombreux sites.

Et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'Adobe ne simplifie pas la tâche aux utilisateurs : pour gérer les cookies Flash présents sur votre ordinateur, il est obligatoire de passer... par un site hébergé par Adobe! Si vous n'êtes pas connecté à Internet, normalement vous ne pouvez pas effacer ces données, pourtant stockées dans votre disque dur.
Pour les voir et les effacer, il faut lancer votre navigateur à l'adresse **www.macromedia.com/support/documentation/fr/flashplayer/help/settings_manager07.html**. De là, vous pouvez cliquer sur chaque ligne, puis sur le bouton **Suppr. site Web** ou bien **Suppr. tous les sites** pour vous en débarrasser en un coup. Pas vraiment simple...



En voie d'extinction

Heureusement, il y a une bonne nouvelle : depuis la version 10.3 du lecteur Flash, Adobe permet au navigateur d'effacer lui-même les Flash cookies. Mettez sans attendre votre lecteur Flash à jour, afin de bénéficier de la version la plus récente. Pour cela, rendez-vous à l'adresse **http://get.adobe.com/fr/flashplayer**. Mais ne vous réjouissez pas trop vite : une fois l'opération de mise à jour effectuée, les cookies Flash ne seront effacés automatiquement avec les cookies classiques qu'avec Firefox 4 et Internet Explorer 8 et 9. Il faudra attendre la version 12 de Chrome pour que cela fonctionne aussi avec le navigateur de Google... ●

9 SITES POUR APPRENDRE À MANIER LA SCIE EGOÏNE

Pour les bricoleurs du dimanche

Je bricole, tu bricoles, il bricole… avec plus ou moins d'entrain ! Et parce qu'on n'a pas encore la science infuse, jetons un œil sur le Net pour y piocher des conseils.

Magali Rangin

Zzzzzzzzzzzzzzzzzzz, vriiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii, greuuuuuuuuu fait le voisin qui bricole. Tous les week-ends, c'est la même chose ! C'est comme si l'immeuble entier s'était donné rendez-vous pour un concert géant de massettes, marteaux et autres perceuses. Il faut dire que 40% des Français bricolent, ça fait donc beaucoup de voisins. Un amour partagé pour la poussière de plâtre dans les yeux et les doigts écrabouillés et, accessoirement, l'envie de faire des économies. Animé d'un désir de vengeance, ou d'un authentique intérêt pour l'enduit de lissage et le parquet flottant à emboîtement automatique, vous avez décidé de vous lancer. De rejoindre la grande chorale des ponceuses à bandes. Voici quelques billes, sous la forme de sites ultrapédagogiques qui, fiches pratiques et vidéos à l'appui, vont vous révéler les mystères de la roulette à joints et de la rainureuse. De quoi devenir un bon bricoleur du dimanche.

» CONSEILS, FICHES ET VIDÉOS

Comme des pros

www.leroymerlin.fr

LE COUP DE CŒUR

A consulter absolument avant de se ruer sur la meuleuse ! Sur le site très pro de la chaîne de magasins d'articles de bricolage et de décoration, rendez-vous dans la rubrique Idées et conseils. Vous y apprendrez, schémas et vidéos à l'appui, comment monter une douille à baïonnette ou installer une baignoire. Une quarantaine de vidéos éclairent ainsi sur de nombreuses réalisations. Toutes sont de très bonne qualité et peuvent se regarder en plein écran. L'outillage nécessaire et le niveau de difficulté sont bien signalés. Les diaporamas et les conseils pratiques ainsi que les forums complètent ce site.

» NOTRE AVIS

ON AIME
La variété et la qualité des tutoriels vidéo, les conseils.

ON N'AIME PAS
L'interface un peu austère.

Mention » EXCELLENT

» VIDÉOS

Dépannages en tout genre

www.bricovideo.com

Si l'interface du site évolue peu (en clair, elle est toujours aussi moche !), le contenu reste incontournable, notamment en matière de plomberie. C'est dans ce domaine que l'on trouve le plus grand nombre de vidéos. C'est simple, bien expliqué, et régler le flotteur de ses w.-c. devient un jeu d'enfant. Dommage que les vidéos ne s'affichent pas en plus grand format. N'hésitez pas à poser vos questions dans la rubrique Forum, et à consulter celles qui ont déjà été traitées. La section s'enrichit régulièrement de nouveaux sujets.

» NOTRE AVIS

ON AIME
La richesse du contenu.

ON N'AIME PAS
L'interface assez confuse, la musique qui illustre les vidéos style Charlie Oleg.

Mention » **BIEN**

» FICHES TECHNIQUES

Amateurs éclairés

www.bricoleurdudimanche.com

Pas si amateurs que ça, les bricoleurs du dimanche ! Les fiches techniques y sont ultrapointues et très didactiques. Tout comme les fiches sur les matériaux. On aime fouiner du côté des astuces bricolage, toujours intéressantes et variées (comment conserver la peinture à l'eau, ne plus se taper les doigts en plantant des clous...). Bien sûr, les forums donnent aussi de sacrés coups de main en cas d'incertitude. Enfin, les dossiers et enquêtes s'attaquent, eux, à des sujets moins « pratiques », comme les énergies renouvelables...

» NOTRE AVIS

ON AIME
La richesse du contenu, le mélange fiches et dossiers.

ON N'AIME PAS
Les astuces non illustrées.

Mention » **EXCELLENT**

» FORUM

Paroles de bricoleurs

www.cyberbricoleur.com

Bricoleurs de tous poils et de tous niveaux, arrêtez-vous quelques instants sur le forum du BHV, une vraie mine d'infos. On y cause crépi et adoucisseur d'eau dans des rubriques allant de la déco au bâtiment, en passant par l'électricité ou la plomberie. Cela manque un peu d'illustrations, mais on y trouve souvent réponse à ses questions si l'on fait abstraction, bien sûr, des petites pollutions inhérentes à un forum (réponses à côté de la plaque, pub, fautes d'orthographe). On y trouve aussi de nombreuses références à des sites autres que celui du BHV.

» NOTRE AVIS

ON AIME
La somme des questions et des thèmes abordés.

ON N'AIME PAS
Les réponses parfois laconiques.

Mention » **BIEN**

» PAS À PAS

Les forets sont de mèche

www.bricoler.com

Après avoir consulté les fiches conseils de Bricoler.com, poser une cloison en BA 13 n'aura plus de secret pour vous, du moins en théorie. Les infos y sont précises et claires sur les travaux d'électricité, la menuiserie, le revêtement des murs et plafonds. Cela va des manipulations les plus simples comme changer un fusible, aux plus complexes : crépir un mur extérieur... S'il n'y a que quelques illustrations, les étapes sont bien décortiquées, et les conseils sur les gestes, les détails à surveiller et le choix des outils à utiliser sont pertinents.

» NOTRE AVIS

ON AIME
La pertinence et la précision des conseils dispensés dans les fiches.

ON N'AIME PAS
Le manque de fiches.

Mention » **BIEN**

ET AUSSI...

» www.systemed.fr

Le site du magazine *Système D* est une véritable mine. On y apprend de nombreux gestes grâce à des fiches, des photos et des vidéos.

» www.lilibricole.com

On est tous égaux devant la chasse d'eau qui fuit et le parquet flottant à poser. Aussi, Lilibricole ne se différencie-t-il des autres sites de bricolage que par quelques touches de rose dans l'interface.

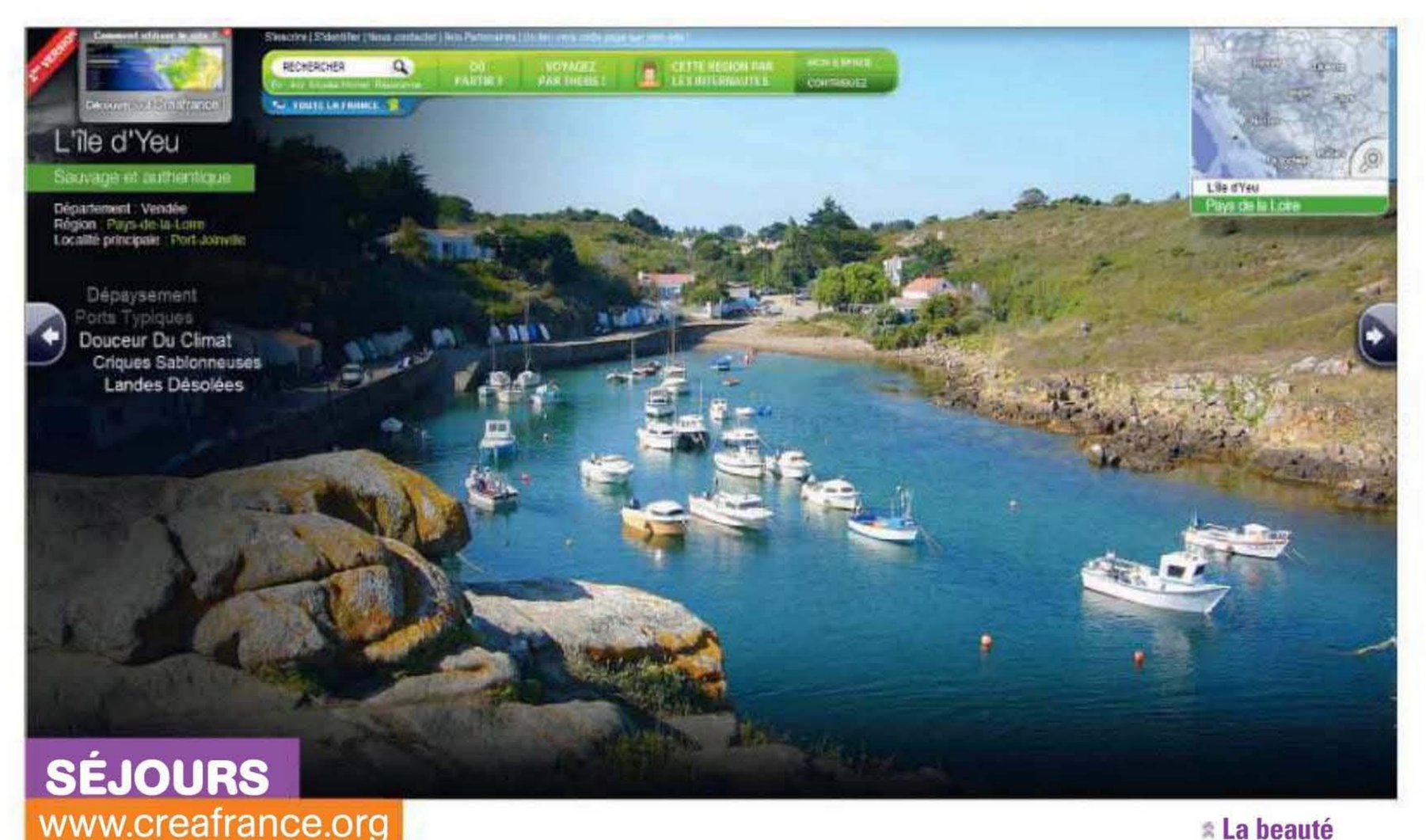
» www.maison.com

Maison.com est un « magazine collaboratif » qui couvre l'architecture et le design, en passant par la décoration, les loisirs créatifs et le bricolage-travaux. Il recèle des fiches expliquant quelques points de bricolage, comme la pose de papier peint, et l'incontournable réparation des toilettes qui fuient.

» www.youtube.com/castorama

La chaîne de magasins de bricolage dispense ses conseils en vidéo sur YouTube. L'occasion d'apprendre comment installer une cabine de douche ou poser un éclairage en suspension. Didactique et clair.

Dennis Kitchen / Getty Images



SÉJOURS
www.creafrance.org

Vacances insolites...

Partir sur les lieux de tournage de films, c'est ce que propose, entre autres, Creafrance, un très joli guide de voyages en ligne. **Magali Rangin**

La beauté des photos et la balade sur la carte interactive donnent de furieuses envies de voyage.

Et si, cet été, on redécouvrait la France ? Creafrance, guide de voyages en ligne à la présentation spectaculaire, offre aux internautes des idées de balades originales. Visiter le musée de la sorcellerie ou celui du tire-bouchon, mais aussi les lieux de tournage de films. Marcher sur les traces de Depardieu incarnant Cyrano de Bergerac, ou de la Betty de *37°2 le matin*. Creafrance suggère aussi des endroits hors des sentiers battus, ou au contraire très touristiques, des destinations qui dépaysent et donnent des impressions d'ailleurs (l'Auvergne aux airs de Scandinavie, «l'Himalaya français»). Le moteur de recherche permet de croiser les critères et de composer des alliances inédites : trouver un site «qui ressemble à la Suisse» et «où l'on peut se baigner».
Interactif et collaboratif, Creafrance permet aux inscrits d'ajouter leurs propres clichés et remarques, de signaler un événement. Mais si le site fait la part belle aux photos, on reste encore un peu sur sa faim en matière d'infos pratiques sur les destinations.

» NOTRE AVIS

ON AIME
L'interface superbe, la qualité des photos, l'approche vraiment originale.

ON N'AIME PAS
Le manque de contenu éditorial.

Mention » **EXCELLENT**

LA VIDÉO DE LA SEMAINE

http://vimeo.com/21676294

Figurines de passants

Voici un drôle de « happening » qui a réjoui les touristes sur les Ramblas à Barcelone, en janvier dernier. Une attraction interactive, où les volontaires devaient prendre une pose. Des logiciels libres et une imprimante 3D plus loin, et voilà nos passants « imprimés », représentés par des petites figurines !

EN BREF...

» VROOM VROOM

Une nouvelle interface, plus de vidéos, d'actus et d'avis d'experts, c'est la promesse du nouveau Automoto.fr, site officiel de l'émission de TF1. En Une, Miss Tuning 2011 et les nouvelles mesures pour limiter les accidents de la route. **www.automoto.fr**

» IMPOSSIBLE DE LÉVITER

2011 est l'année de la supraconductivité. Pour ceux qui connaissent la physique quantique, ce n'est pas un scoop mais pour les autres, c'est une découverte. En tout cas, c'est l'occasion d'aller voir le superbe site consacré à la supraconductivité. Interactif et didactique.
www.supraconductivite.fr

» HIT-PARADE

YouTube 100, c'est le nom du classement musical lancé par la plate-forme de partage de vidéos en ligne. Ce classement reflète la popularité des vidéos musicales présentes sur le site, qu'elles soient professionnelles ou amateurs.
youtube.com/music

» INFORMATIQUE

Remise à niveau

http://evalu.it

Pour apprendre plein de trucs en informatique, il y a *Micro Hebdo*. Et pour évaluer ses connaissances, il y a Evalu.it, édité par Vodeclic, spécialiste de la formation informatique sur le Web. Riche de plus de 450 questionnaires à choix multiples sur les fonctions de logiciels tels Picasa, PowerPoint ou Outlook, il permet de faire tester son savoir et de découvrir des fonctions inconnues. A consulter aussi le glossaire des «essentiels» (MP3, clipart...), pratique en cas de trou de mémoire ● **MR**

» NOTRE AVIS

ON AIME
La façon ludique de découvrir des fonctions de logiciels.

ON N'AIME PAS
A l'issue du test, les propositions de formation sur Vodeclic.

Mention » **BIEN**

» COMMERCE ET ENVIRONNEMENT

Consommation durable

www.meseconomies.fr

Meseconomies.fr s'engage à *«sauver la planète et votre porte-monnaie»*. Il commercialise donc des objets estampillés écologiques pour réaliser des économies d'énergie. On y trouve des chargeurs solaires, des économiseurs d'eau pour les toilettes ou les robinets, et des piles à l'eau. A lire aussi, la rubrique Conseils, plus ou moins novateurs, avec ses infos pratiques (économiser la durée de vie de sa console, recycler les échantillons de parfums...). Mais le concept est sympathique et ce genre de sites utile. ● **MR**

» NOTRE AVIS

ON AIME
Le principe.

ON N'AIME PAS
Les idées écologiques pas toujours très inédites.

Mention » **BIEN**

» ENTREPRISES

Son site en quelques clics

www.site-express-pro.fr

Cinq étapes, pas une de plus, c'est ce que promet Orange aux professionnels qui veulent créer leur site en utilisant ses services. La semaine dernière, nous vous parlions d'un service similaire (Micro Hebdo *n°683, page 51*), lancé par Google et Oxatis. Le fonctionnement est le même, si ce n'est qu'ici, on vous demande un numéro Siren lors de l'inscription. Les tarifs liés à l'hébergement, au référencement et fournis par NordNet sont également identiques (gratuits la première année, puis cinq euros par mois). Pour se lancer, il n'est pas nécessaire d'être client Orange. ● **MR**

» NOTRE AVIS

ON AIME
La simplicité de création.

ON N'AIME PAS
L'obligation d'indiquer son numéro Siren.

Mention » **BIEN**

» TOURISME

Voyager autrement

www.oudormir.com

Pas envie d'aller à l'hôtel? Pourquoi ne pas tester l'hébergement chez l'habitant, et séjourner à Barcelone, Londres ou Paris, dans des maisons, appartements ou Bed & breakfast. Si, sur ce site, la liste est encore un peu courte (une trentaine de logements à Barcelone et une quinzaine à Rome), elle s'étoffe de jour en jour. Et puis, le principe est plutôt sympa. Dommage que certaines annonces manquent d'illustrations et d'autres de clarté. Si vous êtes propriétaire d'un lieu à louer, vous pouvez, vous aussi, proposer votre annonce. ● **MR**

» NOTRE AVIS

ON AIME
Le concept, le moteur de recherche.

ON N'AIME PAS
Certaines annonces pas très claires.

Mention » **BIEN**

LE COUP DE CŒUR DE » **THOMAS**

www.australia-australie.com

Périple dans le bush

Depuis quelques années, je rêve de partir un ou deux ans en Australie. Si c'est aussi votre cas, le Working Holiday Visa (WHV) est fait pour vous! Il permet aux jeunes de 18 à 30 ans d'y rester jusqu'à deux ans en liant voyage, travail et perfectionnement dans la langue de Crocodile Dundee. Mais pour préparer ce long périple au pays des kangourous, il vous faut de l'info. Cela tombe bien car j'ai trouvé ce site qui en regorge. Vous aurez sur la page d'accueil, dans l'onglet Working Holiday, des dossiers «Oz Whv» très complets. Les auteurs abordent les démarches essentielles avant le départ (obtention du visa, contraction d'une assurance santé) ainsi qu'une fois sur place (ouverture d'un compte bancaire, déclaration d'impôts). Le site présente un forum où les internautes font part de leurs expériences, proposent des petites annonces; certains prévoient même de partir ensemble. Donc si l'appel du didgeridoo résonne en vous, n'hésitez pas et rejoignez les koalas! ●

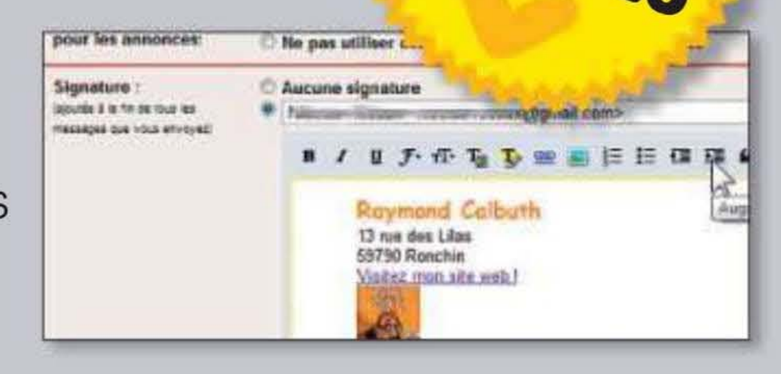
DIFFICULTÉ » TEMPS » 10 minutes

CE QU'IL VOUS FAUT » Une connexion Internet et un navigateur récent.

TRUCS et ASTUCES

Enrichir sa signature

Avec une messagerie en ligne, les fonctions d'embellissement de signatures sont moins riches qu'avec un logiciel de mails. Voici comment faire des signatures personnalisées avec les webmails les plus répandus. **Nicolas Robaux**



AVEC YAHOO! MAIL

Dans l'interface standard de Yahoo! Mail, cliquez en haut à droite sur **Options, Autres options**, et cliquez sur le module **Signature** à gauche. Cochez la case **Afficher une signature.** » Cliquez sur **Texte riche** si vous voulez rajouter des effets à votre signature et lancez-vous ! Lorsque vous êtes prêt, cliquez en haut sur le bouton **Valider**.

AVEC WINDOWS LIVE HOTMAIL

Dans l'interface de votre Hotmail, cliquez en haut à droite sur **Options, Autres options**, puis sur **Signature électronique personnelle**. Dans le vaste champ de saisie, inscrivez, là encore, le texte de votre paraphe. Comme dans Yahoo!, et à l'inverse de Gmail, vous ne pouvez pas inclure d'images. De toute façon, les images incluses dans le corps des messages ou des signatures sont souvent analysées comme du spam et sont filtrées lors de l'affichage des mails, vous ne perdez donc pas grand-chose. Quand vous êtes prêt, cliquez sur **Enregistrer**.

AVEC GMAIL

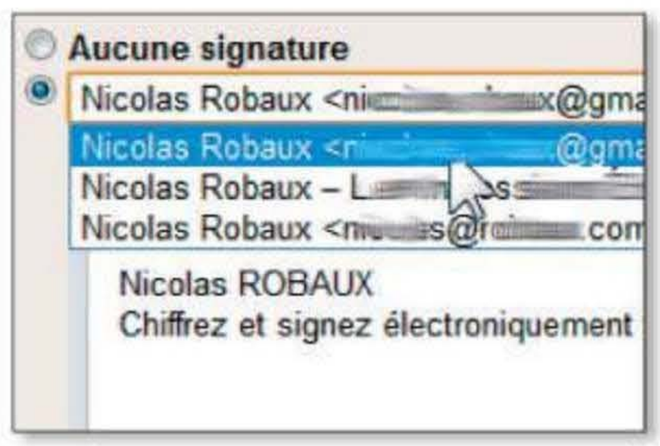
» Vérifiez que vous utilisez bien l'éditeur enrichi

Ouvrez votre Gmail et cliquez sur le bouton **Nouveau message**, comme si vous vouliez rédiger un courriel, et vérifiez que vous êtes en mode Mise en forme avancée. Si c'est le cas, vous devez voir affichés des petits boutons de mise en forme au-dessus du champ de saisie de votre message électronique (les fameux boutons **Gras**, **Italique**, **Souligné**, **Police**, **Taille du texte**, etc.…). ⌃
Si ce n'est pas le cas et, qu'à la place, vous ne voyez que le lien proposant une **Mise en forme avancée** ⌄, c'est que vos mails sont rédigés en texte brut. Cliquez alors sur ce lien pour faire apparaître l'interface complète.

» Rédigez votre signature

1 Vous pouvez maintenant rédiger votre signature. Dans votre interface Gmail, cliquez sur la **Roue dentée** en haut à droite, puis sur **Paramètres de Google Mail**. Dans l'onglet **Général**, faites défiler la page jusqu'au module **Signature**. Cliquez dans le champ de saisie et commencez à y apposer votre signature. N'hésitez pas à y inclure liens, logo et couleurs, mais n'en faites pas trop, et évitez de dépasser six lignes. »

2 Si vous utilisez plusieurs comptes mails centralisés sur votre Gmail, vous pouvez choisir, dans la liste déroulante juste au-dessus du champ de saisie, à quel compte attribuer votre signature. ⌄



Le conseil du Dr Micro

Lorsque vous utilisez les signatures Gmail, celles-ci sont toujours placées en bas du courrier en cours de rédaction, y compris en cas de réponse à un message. Pour changer cet état de fait, rendez-vous dans la page **Préférences**, puis dans **Labos**, localisez la fonction **Options supplémentaires pour votre signature**, cochez-y la case **Activer**, validez par le bouton **Enregistrer les modifications** et voilà ! Votre signature apparaîtra désormais au-dessus des réponses et pas en dessous.

AVEZ-VOUS DÉJÀ REGARDÉ
UN FILM AVEC
UN PLOT ?

VLC media player, un des meilleurs lecteurs vidéo sélectionné par 01net parmi les 55 000 logiciels à télécharger.

telecharger.com

01net.

N°1 du téléchargement

www.01net.com

DeBonneville-Orlandini

Sony

» Les deux sticks virtuels fonctionnent à la manière des pavés tactiles des PC portables, mais leur faible surface ne permet pas un contrôle optimal.

» MOBILITÉ

SONY ERICSSON » Xperia Play

Un smartphone pour les joueurs !

Le premier téléphone mobile certifié PlayStation est signé Sony, un compromis entre smartphone et console portable.

Cyril Valent

S'appuyant sur la dernière version d'Android (2.3), le Xperia Play offre toutes les fonctions d'un puissant smartphone plus quelques petits accessoires comme le micro à réduction de bruits ambiants ou l'appareil photo à 5,1 Mpixels avec flash et autofocus. Mais sa botte secrète, on la découvre en faisant coulisser sa partie inférieure. Une platine apparaît alors pourvue d'une croix directionnelle, de deux sticks tactiles et des quatre touches emblématiques de la PlayStation : triangle, rond, croix et carré. Le smartphone se transforme alors en une véritable console de jeu portable. Fourni avec une carte microSD de 8 Go ainsi que six jeux préchargés, le mobile se révèle plus ou moins à l'aise en fonction des titres. Ceux développés spécialement pour lui sont plutôt flatteurs. Leurs graphismes sont de bonne qualité et les contrôles répondent fidèlement, à l'exception des sticks tactiles qui manquent de précision.

Des jeux de qualité inégale

Normalement, l'Android Market est le seul endroit pour obtenir des jeux, mais pour ce mobile, les sous-rubriques Sony Ericsson Xperia Play et PlayStation Suite donnent accès aux classiques de la PSone, comme Medievil ou Crash Bandicoot, ou à des titres développés par des spécialistes du jeu mobile, tels Shift2, Fifa10, Altair's chronicles ou Avatar. En revanche, lorsqu'on télécharge des jeux génériques sur l'Android Market comme le populaire Angry Birds ou le défoulant Gun Bros, ceux-ci s'avèrent souvent incompatibles avec le système de pointage et de contrôle de la console : difficile de se mouvoir avec la croix tout en tapotant l'écran pour déclencher le tir. A contrario, certaines adaptations de titres, à l'origine tactiles, tirent leur épingle du jeu. C'est le cas de Bruce Lee Dragon Warrior. L'écran étant totalement dégagé, l'action est plus lisible et les contrôles traditionnels plus intuitifs.

Pour le moment, peu de jeux exploitent pleinement les capacités du Xperia Play. Son succès dépendra donc de la volonté ou non des éditeurs à développer des jeux de grande qualité. Son mince catalogue ne lui permet pas encore de s'affirmer comme une vraie alternative à la console portable. Mais il marque un véritable tournant dans le monde du jeu mobile.●

» NOTRE AVIS

ON AIME

Le design, la qualité de l'écran, la partie console de jeu réussie.

ON N'AIME PAS

Les jeux génériques partiellement reconnus, les sticks tactiles difficiles à maîtriser.

Mention » **BIEN**

549€ (nu)
129€ (avec forfait)

www.sonyericsson.com/play/?cc=fr&lc=fr

» Caractéristiques

Système : Android 2.3 (Gingerbread)

Ecran : 10,2 cm, (4 pouces), LCD TFT, tactile capacitif, 854 points par 480 points, 16 millions de couleurs

Processeur : Qualcomm Snapdragon MSM8255 à 1 GHz

Mémoire : 512 Mo de mémoire ,400 Mo d'espace de stockage (+ carte mémoire MicroSD ou MicroSDHC jusqu'à 32 Go)

Capteur photo : 5,1 Mpixels avec autofocus et flash Led

Réseaux : GSM, GPRS, Edge, 3G+

Batterie : 1 500 mAh

Clavier : virtuel, plus croix directionnelle, touches PlayStation et sticks virtuels

Connexion sans fil : Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1, DLNA

GPS : oui

Prises : casque jack 3,5 mm, port micro USB 2.0

DAS : 0,36 W/kg

Dimensions : 11,9 x 6,2 x 1,6 cm

Poids : 175 g

» D'un clic on peut accéder au catalogue des jeux conçus pour le Xperia Play. Ils tirent le meilleur parti des possibilités du smartphone.

VOUS ÊTES-VOUS DÉJÀ DÉFENDU AVEC UN PARAPLUIE ?

Avira AntiVir, un des meilleurs antivirus sélectionné par 01net parmi les 55 000 logiciels à télécharger.

N°1 du téléchargement

www.01net.com

DeBonneville-Ortandini

LE MATCH TOP SPIN 4 VS VIRTUA TENNIS 4

Défiez les plus grands joueurs

Alors que Roland Garros vient juste de commencer, l'envie de taquiner la balle jaune du fond de votre canapé vous prend. Entre Top Spin et Virtua Tennis, *Micro Hebdo* vous conseille le meilleur partenaire. **Cyril Valent**

NOTRE AVIS

ON AIME
La réalisation de haute volée, les joueurs de légende disponibles, le mode carrière.

ON N'AIME PAS
Un apprentissage un peu laborieux.

Mention » EXCELLENT

+3	PC	Wii	PS3
	PSP	DS	Xbox 360

www.2ksports.com/games/topspin4

Jeu, set et match !

Top Spin 4 » 2K Sports » 40 €

Sans aucun doute la meilleure simulation de tennis disponible à ce jour ! Une phrase qui résume les diverses qualités de cette production signée 2K. Elle saura combler les puristes, les amateurs de finesse avec ses styles de jeu réellement marqués.
Au niveau technique, malgré les gros plans qui révèlent une modélisation des stars perfectible, le travail sur les graphismes et la qualité des animations est remarquable. Tous les joueurs du circuit ATP actuels ou anciens, comme Nadal ou Borg, sont disponibles. On peut, bien sûr, créer son avatar pour prendre part au mode carrière où l'on progresse match après match, tournois du Grand Chelem inclus. C'est de loin le mode de jeu le plus intéressant puisqu'on a toute latitude d'organiser tous les aspects de la vie de notre tennisman ou woman. On gère les entraîneurs qui définissent le style de jeu, les sponsors, les inscriptions aux tournois et les contrats de pub. Technique mais gratifiant, le jeu rend le passage par l'académie obligatoire pour maîtriser les subtilités de ce Top Spin. On apprend à utiliser les différents coups, à élaborer des stratégies. Le timing de frappe ne tolère aucune erreur et la visée est d'une précision redoutable. Le rendu de chaque amorti, slice ou lob, est d'une fidélité incroyable et rend chaque nouveau match toujours plus intense que le précédent.

NOTRE AVIS

ON AIME
La qualité graphique, les tennismen disponibles, les mini-jeux.

ON N'AIME PAS
Le manque de précision des coups.

Mention » BIEN

+3	PC	Wii	PS3
	PSP	DS	Xbox 360

www.sega.com/virtuatennis4/fr

Tennis pop-corn

Virtua Tennis 4 » Sega » 40 €

Sans être l'opposé de Top Spin, le titre de Sega se place dans le camp de l'arcade décomplexée. La modélisation des stars du tennis est superbe et la sueur qui perle lors des ralentis s'avère criante de réalisme. Outre le mode arcade où vous devrez battre toutes les stars du tennis mondial, le mode tour international est le plus riche. Il vous place aux commandes de votre tennisman ou woman et vous gérez sa participation à divers tournois mineurs (Le Caire, Stockholm, Shanghai, etc.) avant de vous frotter aux têtes de série sur les quatre tournois du Grand Chelem : Melbourne, Roland Garros, Wimbledon et Flushing Meadows. Les entraînements se passent sous forme de mini-jeux plus ou moins intéressants : tir aux pigeons d'argile, marquage de but, tennis-poker... Ils permettent d'engranger de l'argent pour s'attacher les services d'un kiné ou d'un agent et améliorer son style de jeu. Facile à prendre en main, Virtua Tennis délivre un tennis pop-corn teinté d'un fun immédiat. On déplore juste que les coups, le lift comme le slice, ne soient pas plus marqués et que la visée lors des services manque de précision. Le jeu se révèle au final assez accrocheur et les joueurs à la recherche d'un titre sympa devraient y trouver leur compte.

Dreamstime, DR

» RÉFLEXION

Remue-méninges

Portal 2 » Electronic Arts » 40 €

Enfermé dans le laboratoire d'Aperture Science, vous allez devoir vous échapper des salles de tests où un casse-tête à résoudre vous sépare de la sortie. En vue subjective, le jeu vous équipe d'un «portal gun», un pistolet capable de créer des portails qui communiquent entre eux. Vous devez les utiliser à bon escient pour transiter à travers ou y faire transiter des objets. Au fur et à mesure, les puzzles se compliquent en ajoutant lasers, prismes, gel répulsif, accélérateur, ou encore rayon d'attraction. Une progression rythmée par les sarcasmes de GlaDOS, l'intelligence artificielle qui dirige le lieu, et Weathley, un robot amical à l'humour absurde. Les dialogues finement ciselés vous feront sans aucun doute rire entre deux plissements de front pour trouver une solution aux problèmes posés. Jamais insolubles, ceux-ci nécessitent souvent d'être envisagés sous le bon angle.

Cyril Valent

MAL DE CRÂNE Simples au début, les solutions pour s'échapper deviennent de plus en plus complexes, poussant parfois le sadisme à son paroxysme.

NOTRE AVIS

ON AIME
La complexité des casse-tête, l'histoire, l'humour (noir).

ON N'AIME PAS
L'absence d'indices, parfois.

Mention » EXCELLENT

+12	PC	MAC	PS3
	PSP	DS	Xbox 360

www.thinkwithportals.com

LA VIDÉO DE LA SEMAINE

www.youtube.com/watch?v=BUq73tZkF2A

Ace combats

La simulation de combats aériens fera son grand retour le 14 octobre prochain. Baptisé Assault Horizon, ce nouvel opus bénéficie de graphismes améliorés, d'un réalisme encore plus poussé et d'une mise en scène cinématographique efficace. Comme le montre cette séquence, lourde de promesses.

EN BREF...

» Jamais 2 sans 3

Activision n'a pas encore annoncé officiellement la sortie du nouveau Call of Duty, mais les rumeurs se font de plus en plus insistantes. Les actions de ce jeu, intitulé Modern Warfare 3, ont pour théâtre les opérations militaires actuelles. Gageons que le titre sera commercialisé en même temps que Battlefield 3, son grand rival.

» Chamboule-tout

Gaston Lagaffe débarque sur les mobiles Apple avec un jeu inspiré d'une planche où le gaffeur invétéré tient un stand de chamboule-tout. Le principe du jeu de foire est repris sur une centaine de niveaux. Simple et addictif, le titre pourrait séduire de nombreux adeptes.

» Change de disque

La Xbox 360 accueillerait d'ici au 30 mai une mise jour importante afin d'être compatible avec un format de DVD original d'une capacité totale de 7,8 Go. Multicouche, ce support devrait être plus compliqué à copier et ainsi limiter le piratage.

» Serial promo

Zallag, l'éditeur de petits jeux casuals sur PC, brade ses dernières productions pendant tout le mois de mai. Ses meilleurs titres voient leur tarif fixé à 4,99 euros.

CINQ SOLUTIONS D'APPOINT

Internet, même en week-end !

Comment disposer à moindres frais d'une connexion Internet dans sa résidence secondaire ? La rédaction détaille les solutions envisageables et les bons plans pour limiter la facture.

Olivier Lapirot

Il est des habitudes dont on a du mal à se passer. Pour l'internaute qui part en week-end ou en vacances dans sa résidence secondaire, il est vital de pouvoir continuer à consulter ses mails, lancer une recherche sur Google à la moindre interrogation ou lire les dernières actualités. En fonction du lieu de villégiature, et également du fournisseur d'accès à Internet (FAI) du foyer principal, plusieurs solutions sont envisageables pour rester connecter au réseau. ●

O. Cadouin

1RE SOLUTION » LE FORFAIT ADSL MINIMAL

Souscrire un second abonnement ADSL tout compris (triple play) à plus de 30 euros semble une solution trop onéreuse pour un accès Internet que l'on n'utilise qu'une partie de l'année. Si la résidence secondaire est éligible à l'ADSL, il est préférable de s'orienter vers les forfaits Internet seul, voire dual play (Internet et téléphonie fixe). Ils sont moins chers avec la promesse de bénéficier d'un débit aussi confortable qu'à la maison, de quelques mégabits par seconde (Mbit/s) à plus d'une quinzaine, selon les caractéristiques de la ligne. Le forfait Internet seul de SFR revient à 15,90 euros par mois si l'on achète le modem adéquat, en zone dégroupée, avec la présélection téléphonique et sans engagement. En zone non dégroupée, le débit maximal tombe à 512 Kbit/s pour 20,90 euros par mois, avec les mêmes conditions. Il faut alors souscrire un abonnement téléphonique, qui s'affiche à 16 euros par mois chez France Telecom. Avec une particularité intéressante : il existe un abonnement téléphonique spécifique pour la résidence secondaire. La Ligne Résidence secondaire permet de suspendre l'abonnement les mois d'absence, avec la garantie de conserver son numéro de téléphone. Pour un peu mieux que le strict minimum, le forfait AliceBox Initial inclut les appels téléphoniques vers les fixes en France, pour 19,98 euros par mois en dégroupage total uniquement, avec un engagement de 12 mois. Les chaînes de la TNT sont disponibles pour 1,99 euro de plus.

2E SOLUTION » LA CLÉ 3G

La clé 3G remplace utilement la box Internet le temps d'un week-end. Comme elle se branche directement sur l'ordinateur, elle offre une grande liberté : elle permet de bénéficier d'une connexion partout, pas seulement dans sa résidence secondaire. A la condition – primordiale – d'être situé dans une zone couverte par le réseau 3G. Pour le savoir, les FAI qui sont aussi opérateurs télécoms mettent en ligne des cartes pour le vérifier (**www.cartographie.bouyguestelecom.fr** pour Bouygues Telecom, **http://couverture-reseau.orange.fr** pour Orange, **http://assistance.sfr.fr/mobile_forfait/mobile/couverture-reseau/en-48-62267** pour SFR). Le débit opérationnel varie de quelques mégabits par seconde en réception, en fonction du modèle de clé, de l'opérateur et du lieu de réception. Selon le FAI retenu pour le logement principal, il existe des offres 3G

EN APPOINT

complémentaires à l'abonnement Internet. Ainsi, les clients Orange Livebox Star et Livebox Zen ont accès à une option 3G+ à 5 euros par mois pour 100 Mo de données échangées (puis 3 euros supplémentaires par palier de 100 Mo). Chez SFR, les abonnés Neufbox Evolution peuvent bénéficier du Forfait Internet Week-end avec une réduction de 5 euros par mois, soit 9,90 euros par mois pour 24 mois d'engagement, ou 12,90 euros par mois pour 12 mois. Il inclut les connexions entre le vendredi 20 h jusqu'au dimanche minuit. En dehors de ce créneau, c'est un crédit de 5 heures par mois qui est disponible. Pas d'option spéciale du côté de Bouygues Telecom, mais pour les clients Ideo (qui possèdent un forfait Internet et un abonnement mobile), des réductions sur les abonnements 3G sont prévues par le biais des Avantages multilignes. Rien n'oblige cependant à souscrire l'abonnement 3G auprès de son opérateur habituel. Il existe de multiples offres en fonction du nombre d'heures de surf par mois escomptées, et même des cartes de rechargement, pratiques pour un usage ponctuel. Reportez-vous à notre dossier spécial dans *Micro Hebdo* n° 678 pour plus d'explications sur les aspects techniques et les prix.

DR

« Les solutions varient en fonction du lieu de villégiature et du fournisseur d'accès du foyer principal

3E SOLUTION » LE WI-FI COMMUNAUTAIRE

L'union fait le réseau, ou presque. Les box des abonnés Free, SFR, et depuis peu Bouygues Telecom, servent de point d'accès à un réseau Wi-Fi réservé à leurs clients respectifs. Un vaste réseau communautaire réparti sur tout le territoire, auquel l'abonné accède gratuitement en dehors de chez lui, grâce à un identifiant et un mot de passe. Un moyen pratique, mais pas toujours efficace. D'abord, il faut se trouver à proximité d'une box du même FAI pour que cela fonctionne. Le cauchemar d'un client SFR, par exemple, est alors de se retrouver avec des voisins qui ont tous signé chez Free. Ensuite, les débits constatés sont souvent décevants et très aléatoires. Pour un accès plus confortable, autant demander au voisin compréhensif l'autorisation de se brancher sur son réseau Wi-Fi domestique.

4E SOLUTION » L'ACCÈS BAS DÉBIT

Le 56K, l'accès Internet avec un débit de 56 Kbit/s, n'est pas mort. Il est même gratuit chez Free et Orange. Pour en bénéficier, il faut posséder une ligne téléphonique et un modem RTC. L'internaute paye alors uniquement le prix de la communication locale. Soit 10 centimes la connexion, puis 2 centimes la minute chez Free. Orange propose Accès libre, à 10 centimes la connexion, puis 1 centime la minute. L'option Booster (il faut télécharger et installer un logiciel sur le PC) promet un affichage plus rapide des pages, avec une minute qui passe à 3 centimes. Mais avec un débit 10 à 100 fois moindre qu'en ADSL, pas sûr que l'internaute régulier supporte le temps de chargement des pages Web.

5E SOLUTION » LE SATELLITE ET LE WIMAX

Le satellite et le WiMax, deux techniques complémentaires, permettent d'obtenir une connexion Internet permanente, notamment dans les zones dites blanches, c'est-à-dire les endroits où l'ADSL est indisponible en raison de l'éloignement trop important du central téléphonique. Mais pas de précipitation, les offres d'Internet par satellite sont susceptibles d'évoluer fortement durant l'été, suite au lancement d'un nouveau satellite en décembre dernier. Pour l'heure, les forfaits débutent à 25 euros. L'offre Internet satellite haut débit de Vivéole (**www.viveole.fr**) propose pour ce prix un débit de 1 Mbit/s, avec un volume d'échange des données limité à 2 Go. Le forfait inclut aussi les communications téléphoniques vers les fixes en France. Le WiMax qui, lui non plus, ne nécessite pas l'ouverture d'une ligne téléphonique, affiche un débit de quelques mégabits par seconde. Les offres, cette fois, dépendent surtout du département dans lequel se situe la résidence secondaire, les conseils généraux participant souvent au financement du WiMax pour réduire la fracture numérique.

CLIN D'ŒIL

DES INFOS INSOLITES PÊCHÉES SUR LE NET

Petits mais costauds

Ils sont rouges, bleus, jaunes, noirs et pas commodes. Ils n'aiment pas les cochons verts. Il vous faut d'autres indices ou vous voyez de quoi on parle ? Oui, voilà, c'est ça, Angry Birds, le jeu le plus téléchargé sur smartphones, qui débarque maintenant sur Internet. On peut y jouer depuis Chrome ou Firefox 4, le site est en HTML5 (le futur standard du Web). Si vous n'aviez pas encore sombré dans l'angrybirdsmania, c'est foutu, vous allez commencer à lancer un ou deux oiseaux, juste pour voir, et vous retrouver quelques heures plus tard encore en train de dézinguer du cochon vert. Quand on vous dit que le HTML5 c'est l'avenir... ● **MR**

http://chrome.angrybirds.com

» Le clin d'œil des lecteurs

Rondelles express

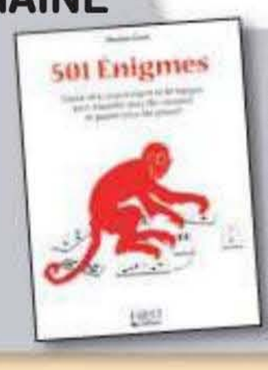
La livraison de ce superbe appareil à découper les tomates en rondelles ne souffre pas une semaine d'attente. Voilà pourquoi on vous le livre en une heure.
Merci à Pascal Michalska, de Ceyrat (Puy-de-Dôme) pour ce clin d'œil.

Pour transmettre votre clin d'œil, envoyez par courriel à **redaction@microhebdo.com** une capture de la page (format Tiff, PNG, ou Jpeg haute qualité), en précisant son adresse Internet et vos coordonnées. Pour faire une capture de la page à l'écran, appuyez sur la touche **Imprime Ecran** de votre clavier, ouvrez **Paint**, menu **Edition**, puis **Coller** et enregistrez l'image sur le disque dur.

EN CADEAU !
Dans chaque numéro, nous sélectionnons le meilleur clin d'œil déniché par vous sur Internet : un site, une page, une image, etc. Cette semaine, le vainqueur reçoit en cadeau le logiciel **Driver Genius 10 d'Avanquest** (valeur 29,90 €)

L'ÉNIGME DE LA SEMAINE

Chaque semaine Micro Hebdo **vous propose une petite énigme à résoudre.**



Extrait de 501 Enigmes... casse-tête, jeux d'esprit et de logique pour travailler plus vite (du cerveau) et gagner plus de (plaisir), par Nicolas Conti. **Editions First. 11,90 euros.**

Le nombre d'admis au concours général baisse de 60 % une année, puis augmente de 70 % l'année suivante.

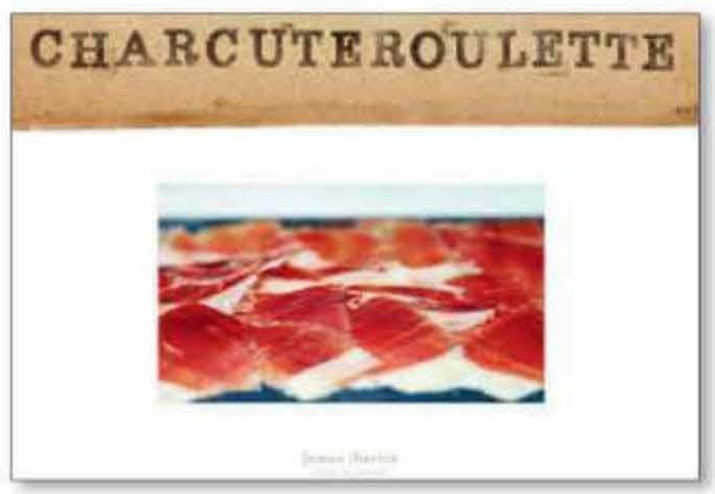
Sur l'ensemble des deux années, de combien a varié le nombre d'admis ?

Réponse la semaine prochaine

L'énigme de la semaine dernière : 58 et 89. C'est une suite « joyeuse », où le premier nombre étant choisi arbitrairement, le nombre qui le suit est la somme des carrés de ses chiffres et ainsi de suite. Par exemple :
$1^2 + 4^2 + 5^2 = 42$; $4^2 + 2^2 = 20$, etc.

Photos DR

Saucisson et p'tits chatons



Chatroulette, on l'avait enterré, éliminé de nos favoris, un peu échaudés par les « rencontres » qu'on y avait faites. Pas très envie de se retrouver nez à nez avec les bijoux de famille d'un monsieur sans avoir été présenté. Les variations ont ensuite fleuri, les artistes se sont emparés du phénomène. Voici deux ersatz plutôt rigolos, le premier à base de mignonnes bestioles, des chiens, des chats, des pingouins et même un béluga. Les mêmes, version charcuterie, c'est charcuteroulette. Plus porcin, le site étale devant nos yeux d'appétissantes tranches de jambon et autres tartines de pâté de canard. ● **MR**

http://charcuteroulette.com, www.cuteroulette.com

» LA SEMAINE PROCHAINE N° 685

Google Documents, mode d'emploi

Stocker et éditer tous ses documents bureautiques sur Internet n'est plus de la science-fiction. Que valent les outils mis à disposition par Google ? Comment bien gérer et partager ses docs en ligne ? On vous dit tout.

Et aussi...

- **» Comparatif** 9 PC portables 15 pouces à partir de 500 euros
- **» Matériel** Tapez plus vite avec votre smartphone Android
- **» Internet** Découvrez le Chrome Web Store
- **» Pratique** Les réglages avancés de Firefox 4.0
- **» Conso** Le point sur... les offres Internet très haut débit

australie - R.C.S. Nanterre B 378 899 363 - Levallois-Perret.

www.e-leclerc.com

E.LECLERC

Appareil photo

Façade personnalisable

89€ -

10€ RÉDUCTION IMMEDIATE

79€

dont 0,03€ d'éco-participation

PENTAX

Réf. : Optio RS 1000.
Video HD. Compatible cartes SD/SDHC.
Vendu avec batterie et 5 façades pré-imprimées.
Garantie 2 ans pièces & main-d'œuvre.*

CAPTEUR / PIXELS	ZOOM OPTIQUE	ÉCRAN LCD
14 MILLIONS	4 x (28-112 MM)	3"(pouces)

CHEZ E.LECLERC VOUS SAVEZ QUE VOUS ACHETEZ MOINS CHER.

OFFRE VALABLE DU 25 MAI AU 4 JUIN 2011. *Voir conditions de garantie en magasin. Magasins participants : www.e-leclerc.com ALLO E.LECLERC

N°Cristal 09 69 32 42 52 APPEL NON SURTAXE Du lundi au samedi de 8h30 à 19h sauf les jours fériés et de 8h30 à 18h les veilles de jour férié.

TRADE MARK
Heineken®
open your world*
BE FRESH**
Heineken
PUBLICIS CONSEIL HESAS: 414 842 062 RCS Nanterre
*Ouvrir une Heineken, c'est consommer une bière vendue dans le monde entier. **Pour être fraîche, Heineken doit être servie à 3°C.
L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. A CONSOMMER AVEC MODÉRATION.