

1€
1,95

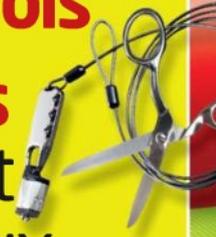
LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Micro hebdo

N° 657 Semaine du 18 au 24 novembre 2010

INCROYABLE ! P.48

Des antivols pour portables qui cèdent aux ciseaux...



HEBDOMADAIRE • 18 NOVEMBRE 2010 • DOM : 2,70 € • TOM : 6,90 € • RÉUNION : 2,70 € • BELGIQUE : 2,10 € • SUISSE : 4,20 € • LUXEMBOURG : 2,10 € • CANADA : 4,50 \$ • MARIAGE : 18 DH • TUNISIE : 2000 DT

PREMIER ESSAI P.12

MacBook Air
netbook ou ultraportable ?



PAS À PAS P.40

Bien régler l'antivirus gratuit de Microsoft



MODE D'EMPLOI P.52

Synchronisez votre mobile Android avec votre PC



COMPARATIF P.18

100% PRATIQUE

Faites durer Windows XP

P.30



Tous nos conseils pour redonner un coup de jeune à votre ordi

Stockez et regardez vos DivX HD sur la TV

8 disques durs multimédias à partir de 189 euros



T 03228 - 667 - F : 1,95 €



Nouveau

les Multi-Packs Pro de SFR

Plus vous prenez d'abonnements,
plus vous avez de réductions.

« Un bon pack, c'est le secret
des meilleures équipes. »

Jonny Wilkinson, joueur international de rugby.



Forfait Illimythics 5
Webphone Pro

+

neufbox Pro

jusqu'à

-348€^{TTC}
/AN*

Sommaire n° 657

4 Les actus

- Kinect : la fin de la manette de jeu ?
- 6 • Premier exercice contre les cyberattaques
- Devoir de mémoire
- 8 • Le P2P régresserait en Europe
- Des tablettes Android contre l'iPad
- MySpace en pleine mue
- 10 • Chrome accélère • Quoi de neuf Box ?
- Waouf, Waouf, le tweet ! • Sondages contradictoires des pirates
- **L'avis de l'avocat** : Installation du DAS des mobiles rendue obligatoire

12 Les tests

- PC portable MacBook Air 11,6 pouces d'Apple ▶



- 13 • Serveur domestique Wireless Space de LaCie

- 14 • PC tout-en-un Inspiron One 2310 de Dell
- Station IP-10i de H&B • Smartphone Defy de Motorola

- 16 • PC portable EasyNote NX86-N-011FR de Packard Bell • Clé USB TX-Musik de Thin Xtra • Station d'accueil AeroSystem One de Jarre Technologies

18 Le comparatif du Labo

Huit disques durs multimédias à partir de 189 euros



O. CADOUIN

26 Reportage

- Les Hauts-de-Seine passent au très haut débit

38 Culture numérique

- Questions-réponses** : C'est quoi le Wi-Fi Direct ? • Kodak vend des appareils photo depuis 1888 • Qu'est-ce qu'une webfont ?
- **Portrait** : On parle de courbes de Bézier... mais qui est Pierre Bézier ?

Dossier page 30

Faites durer Windows XP!

Incevable Windows XP ! Lancé en août 2001, il continue de satisfaire plus de la moitié des utilisateurs de PC. Et il peut durer encore quelques années à condition de le maintenir au top de sa forme.



40 En pratique

- Bien régler l'antivirus gratuit de Microsoft
- 42 • Faites de belles captures de votre écran avec PrtScr
- 43 • Donnez un look sixties à vos photos avec Picnik
- 44 • Oubliez les MP3, passez au son haute définition avec iTunes
- 45 • Importez et exportez vos documents bureautiques avec Google Documents
- 46 • Gérez efficacement vos contacts dans Facebook

48 Matériels



O. CADOUIN

52 Logiciels

Mode d'emploi : Bien synchroniser son Android

56 Internet

Les nouveautés : Un instrument pour webmaster en herbe • Paulette fait ses emplettes • Des reportages financés par les internautes • Vous avez dit chocolats ?

- Attention à l'addiction !

58 **Sélection** : Treize sites pour louer une voiture à l'heure

60 Jeux

Les nouveautés : **Fallout : New Vegas** de Bethesda Softworks ▶

- Vanquish de Sega
- MMA d'Electronic Arts
- Naruto Shippuden Ultimate Ninja Storm 2 de Namco/Bandai



62 Forum des lecteurs

- Un peu de XP dans 7 • Deux poids, deux sauvegardes • Scanner antique et 64 bits ne font pas bon ménage • Des clés USB prêtes à faire feu • Faites sauter une diapo !

65 Clin d'œil

Des infos insolites pêchées sur le Net

66 Au sommaire du numéro suivant

ÉDITO C'est moi qui l'ai fait !



Nicolas Guyot
Rédacteur en chef

Alors que les ordinateurs portables et les smartphones se vendent comme des petits pains, je crois toujours au bon vieux PC de bureau... Mais attention, pas l'ordi en vente en tête de gondole en grande surface ! Pas le micro aseptisé dans lequel on ne peut rien remplacer ! Non, la tour à monter

soi-même ou à se faire assembler chez un spécialiste. Un ordi dont on choisit vraiment les composants, qu'on imagine avant d'acheter, qu'on peut bidouiller le week-end, qu'on peut régler aux petits oignons... Bref, maintenir à niveau son bouzin, monter des bécanes pour les copains, c'est aussi un loisir.

Que dis-je ? Un plaisir ! L'assemblage n'est pas plus compliqué qu'une construction de Meccano ou de Lego pour grands. L'installation du système d'exploitation – Windows ou Linux, 32 ou 64 bits – n'a plus rien de rébarbatif. L'optimisation et la mise au point se font aujourd'hui en un tournemain grâce

à des interfaces graphiques enfin avenantes et à des connexions Internet toujours plus rapides. Et puis, mieux connaître les entrailles de son micro, c'est aussi appréhender toutes les subtilités de l'informatique à une époque où éditeurs et fabricants ne veulent plus nous voir soulever le capot de leurs joujoux.

La fin de la manette de jeu?

La reconnaissance de mouvements mobilise les fabricants de consoles. Après Sony et Nintendo, Microsoft lance son capteur Kinect, où le corps du joueur remplace la manette. Prometteur.

Cyril Valent



Malgré ses capacités techniques limitées, la console de jeux Wii de Nintendo connaît un succès insolent. Un plébiscite dû à son duo de manettes à reconnaissance de mouvements, la Wiimote et la Nunchuk. Sensibles au phénomène, Sony et Microsoft ont fourbi leurs armes. Le premier a dégainé la PlayStation Move, une sorte de Wiimote améliorée, alors que le second vient de commercialiser le capteur Kinect pour Xbox 360. Se passer complètement de manette, tel est le pari de Microsoft puisque c'est le corps tout entier du joueur qui tient lieu d'interface de contrôle. Kinect combine une caméra et un capteur infrarouge ainsi qu'un capteur sonore. Cette association lui permet d'identifier le corps humain et ses articulations principales. Il est ainsi capable de situer dans l'espace les mains, la tête, les pieds, le bassin, la position de la colonne vertébrale, et aussi l'inclinaison des coudes, des genoux et des épaules.

CAPTER LE GRAND PUBLIC

Si la reconnaissance est bluffante, le seul bémol concerne le capteur sonore, non exploité



A condition de disposer de suffisamment d'espace, le capteur Kinect peut reconnaître jusqu'à deux joueurs en simultané.

pour le moment. Ce dernier devait permettre au propriétaire de la console de la piloter à la voix, mais les essais effectués aux Etats-Unis se sont révélés peu probants...

L'intérêt du périphérique est de pouvoir commander l'interface de la console avec les mains, comme le faisait Tom Cruise dans le film *Minority Report*. Mais, surtout, de jouer à des jeux où il va falloir sauter, s'accroupir et mimer des gestes avec précision. Le marché visé

par Microsoft n'a rien de mystérieux : il s'agit des joueurs occasionnels, des familles et de ceux qui ont été séduits par la Wii de Nintendo.

POUR TOUS LES GOÛTS

Pour alimenter Kinect en jeux dès son lancement, Microsoft édite cinq titres offerts avec le capteur. Kinect Adventures propose des défis à la Fort Boyard (descente en rafting d'un cours d'eau, parcours de course d'obstacles, etc.). Avec Kinect Joyride, le joueur est au volant de bolides sur des tracés dont les virages se prennent avec tout le corps. Le principe du jeu, où il faut ramasser des malus (bombes, mines, etc.) et des bonus sur le circuit pour les utiliser contre ses adversaires, reste classique. Avec Kinect Sports on, s'adonne aux joies du ping-pong, du beach-volley du bowling ou encore du

110 mètres haies. Kinectimals s'adresse aux joueurs les plus jeunes en leur permettant d'adopter des bébés félins, comme un tigre du Bengale ou une panthère noire, pour jouer avec, les câliner et leur apprendre des tours. Un concept qui rappelle beaucoup Nintendogs de Nintendo et EyePet de Sony. Harmonix, les créateurs de Rock Band, sont à l'origine de Dance Central, un jeu qui vous apprend des chorégraphies pour danser sur des musiques à la mode. L'expérience s'avère très probante avec ces premiers titres... mais la question qui reste en suspens concerne l'implémentation de Kinect dans des jeux au contenu et à la réalisation plus poussés que ceux proposés à l'heure actuelle. D'autant plus que le périphérique coûte la bagatelle de 149 euros et de 299 euros avec une console Xbox 360 4 Go. Mieux vaut donc l'essayer avant de l'acheter! ■

Les gestes sont réalistes et leur reproduction demande une grande précision.



Microsoft

 Office^{Microsoft®} 2010
ETONNEZ-VOUS

Je voulais toucher du bois pour **RÉUSSIR.**

Je m'appelle Alex et mon boulot est de donner à tout le monde l'envie d'avoir des meubles de bureau en bois de noyer. Avec le nouveau PowerPoint® 2010, j'ai d'ailleurs réalisé une présentation qui a fait son petit effet dans la boîte. Surtout, avec Office Web Apps, je peux continuer de travailler à distance et rester ainsi toujours en contact avec mon patron. À mon avis, l'échelle qui m'emmènera jusqu'au sommet est en bois de noyer.

> Vous aussi, étonnez-vous avec le nouvel Office 2010 sur office.com/2010

L'IMAGE

Ce n'est pas encore *La Guerre des étoiles...* mais une équipe de l'université de l'Arizona, aux Etats-Unis, s'en approche : tout comme le robot R2D2 savait projeter une image holographique de la princesse Leia dans *Star Wars*, l'équipe du professeur Peyghambarian parvient à animer des hologrammes à distance. Les images holographiques restituées peuvent être rafraîchies toutes les deux secondes. La clé du succès ? Un nouveau matériau polymère dont est constitué « l'écran » ■ **SV**



NORMA JEAN GARGASZ/UNIVERSITY OF ARIZONA

Facebook

► On « aime » bien trop facilement sur le réseau social. Car une fois que l'on a cliqué sur le bouton « J'aime » d'une page Web, on peut voir son fil d'informations spammé de messages en provenance de ladite page. Prochainement, lors de la suppression d'un message, une option permettant de « ne plus aimer » la page associée sera enfin disponible. On aime ça !

Le chiffre de la semaine

1,5

million de dollars

C'est ce que Jammie Thomas-Rasset, une Américaine, devra payer à l'industrie du disque pour avoir téléchargé 24 chansons sur les réseaux P2P. Soit 62 500 dollars par titre. Il s'agit d'une affaire à rallonge, Jammie étant la première internaute à avoir refusé tout accord à l'amiable avec les ayants droit. Elle va faire appel de cette décision.

La télé en 3D

► La cinétose, vous connaissez certainement : il s'agit du mal des transports. Et selon une étude conjointe de l'Université de Californie et de la chaîne américaine CBS, les effets de la cinétose sont perçus par certains spectateurs de la télévision en relief. Tandis que 8 à 10 % de la population sont physiologiquement incapables de percevoir le relief de cette façon...



LES BUZZ... LES BUZZ...

Linux sous le képi

La Gendarmerie nationale avait déjà montré son intérêt pour le logiciel libre, préférant il y a cinq ans de cela OpenOffice à Microsoft Office. Ce sera désormais pareil pour le système d'exploitation : la Gendarmerie va basculer 90 % de ses postes de travail, soit 85 000 ordinateurs, vers Ubuntu, en remplacement de Windows.

6 To en USB 3.0

Difficile de rencontrer des problèmes de stockage aujourd'hui, au vu de la capacité des disques durs externes. LaCie met à jour sa gamme 2big et propose désormais un modèle de 6 To avec une interface USB 3.0. Mais il faudra payer 699 euros pour bénéficier d'un tel monstre de capacité.

3137 dollars

C'est la coquette somme, réévaluée, qu'offre désormais Google à toute personne qui découvrirait un bogue ou une faille de sécurité dans l'une des applications Web de l'entreprise. Plus d'informations, mais en anglais, à l'adresse <http://googleonlinesecurity.blogspot.com>

Pas pro

Si, à l'heure actuelle, tout sourit à Apple dans le domaine de la technologie grand public, c'est loin d'être le cas pour l'informatique professionnelle. N'ayant visiblement pas vendu assez d'unités, Apple a tout simplement décidé de mettre fin, à partir du 31 janvier 2011, à la commercialisation de ses serveurs Xserve.

Premier exercice européen contre les cyberattaques

Le 4 novembre, pas moins de 22 Etats membres de l'Union européenne, dont la France, ont subi 320 « incidents » mettant en péril les communications Internet.



OMIDJIFOTOLA, EAGLEFOTOLA, MONTAGE MH

Il s'agissait du premier exercice européen de simulation de cyberattaques, Cyber Europe 2010. Quelque 150 experts issus de 70 institutions exclusivement publiques ont dû résoudre les embûches du scénario catastrophe, lequel prévoyait une dégradation de

plus en plus critique des connexions Internet. Quant aux leçons à tirer d'un tel exercice, notamment en ce qui concerne l'amélioration des procédures et des canaux de communication entre les Etats, un rapport complet est attendu pour début 2011 ■ **OL**

Devoir de mémoire

A l'instar des iFrance, Chez.com et autres MultiMania, Geocities fut l'un des gros hébergeurs de pages personnelles de la fin des années 1990. Ces pages étaient le principal moyen d'expression à une époque où blogs et réseaux sociaux n'existaient pas. Propriété de Yahoo! depuis 1999, le service a fermé ses portes fin 2009. Un acte inqualifiable pour l'Archive Team, un collectif d'une centaine d'internautes pour qui

ces pages représentent notre patrimoine numérique, le reflet d'une période de l'Histoire du Web et de la société. Soucieuse de préserver ces hiéroglyphes numériques, l'équipe s'est donc fait un devoir d'en enregistrer un maximum avant la date fatidique. Le résultat, c'est une archive de 650 Go, disponible sur les réseaux de P2P. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site www.archiveteam.org ■ **SC**

1&1 HÉBERGEMENT

TOUS LES PACKS AU PRIX DU MOINS CHER !

**TOUS LES PACKS
HÉBERGEMENT
À SEULEMENT :**

1,99€
HT/mois
(2,38 € TTC/mois)
pendant les 3 premiers mois*



Vous voudriez choisir votre solution d'hébergement sans vous soucier du prix ? Chez 1&1, tous les packs d'hébergement vous sont actuellement proposés au prix du moins cher : seulement 1,99 € HT/mois* durant 3 mois quelque soit le pack !

Faites votre choix sur 1and1.fr, où vous découvrirez également nos serveurs, e-boutiques et noms de domaines à petits prix !

DOMAINES À PRIX CASSÉS :

le **.fr** à **3,99€ HT/an** (4,77€ TTC/an),

le **.info** à **0,99€ HT/an** (1,18€ TTC/an)* !

* Tous les Packs Hébergement sont au prix du Pack Initial (1,99 € HT/mois, soit 2,38 € TTC/mois). A l'issue des 3 premiers mois, les produits concernés sont aux prix habituels (Pack Comfort à 5,97 € TTC/mois, Pack Pro à 11,95 € TTC/mois, Pack Premium à 23,91 € TTC/mois). Frais de mise en service : 5,97 € TTC (Pack Comfort) ou 11,95 € TTC (Pack Pro, Pack Premium). Offre soumise à un engagement de 12 mois. Offre domaines applicable la première année au lieu du prix habituel de 6,99 € HT/an (8,36 € TTC). Conditions détaillées sur www.1and1.fr. Offres sans engagement également disponibles.



Appel non surtaxé

0970 808 911

www.1and1.fr

1&1

Le P2P régresserait en Europe

Sandvine, société spécialisée dans les équipements réseau fixes et mobiles publie une étude sur les usages d'Internet par continent (<http://goo.gl/txh2>). La statistique la plus remarquable concerne la place du peer to peer en Europe, qui ne représenterait plus que 11 % du trafic descendant, en 2010, alors qu'il était encore de 22 % un an plus tôt. Cette technologie croît pourtant toujours en Amérique du Nord (19,2 %), en Asie (25,7 %) et en Amérique latine (36,7 %). Faut-il y voir une régression du piratage sur le Vieux Continent? Peut-être en partie, mais en partie seulement. Car dans le même

temps, la part des sites de stockage (type RapidShare, zSHARE...), qui était infime en 2009, occupe désormais 3,9 % du trafic. Et d'un autre côté, le trafic HTTP,



FOTO:RUHREBEITFOTOLA

celui que génèrent les simples sites Web, passe de 25,9 % à 44,6 %... et 20 % de ce trafic Web serait provoqué par les sites de streaming vidéo comme YouTube, Dailymotion, ainsi que d'autres où le contrôle sur la légalité des contenus est bien plus léger, tel Megavideo... ■ SC

ERRATUM

Dans la question-réponse sur la focale et l'ouverture d'un objectif de notre n° 655 p 34, il fallait lire : « chaque pas en avant ou en arrière divise ou multiplie par deux la surface d'ouverture du diaphragme » et non son diamètre comme nous l'avons écrit par erreur.

MySpace en pleine mue

Le réseau social MySpace a beau être très prisé par les artistes connus ou méconnus, voici deux ans qu'il se laisse distancer par Facebook. Pour endiguer la fuite des internautes, MySpace va se parler de nouveaux atours d'ici à la fin novembre. Destinée à la génération "Y" des moins de 35 ans, la nouvelle formule du réseau social mettra sur les jeunes artistes et



leurs clips à découvrir et de partager. Au programme également, un nouveau logo, plus graphique. A suivre ■ VQ

Des tablettes Android contre l'iPad

Geignons que, dans la hotte du Père Noël, il n'y aura pas que l'iPad d'Apple ou la Galaxy Tab de Samsung. On devrait aussi y trouver la tablette tactile Net Touch en vente chez Toys "R" Us. D'autant que son prix de 199 euros devrait baisser à 179 euros d'ici au 5 décembre. A ce tarif-là, il ne faut pas être trop exigeant : pas de port USB, mais un port de carte SD, un écran de 7 pouces, une mémoire de 2 Go, et un accès en Wi-Fi aux applications Android. De plus, ni le look ni les applications préinstallées de la Net Touch ne s'adressent spécifiquement au public naturel du distributeur, les « enfants

Zio, l'une des nouvelles venues sur le marché de la tablette avec Android existe en deux formats d'écran : 7 et 10 pouces.

de plus de 10 ans»... Et dans les enseignes habituelles, on trouvera d'autres tablettes fonctionnant avec Android 2.1, telles la Zio et la Zen Touch de Creative. Elles se distinguent par leurs capacités à se synchroniser en Bluetooth avec les haut-parleurs et les casques de la marque. Comptez entre 190 et 210 euros pour la Zen Touch au petit écran de 3,2 pouces et de 250 à 320 euros pour la Zio (7 et 10 pouces). Tout comme les tablettes d'Archos. Bref, on a l'embarras du choix ■ VQ



La nouvelle tablette Net Touch conçue par Videojet est en vente dans les magasins de jouets Toys "R" Us. Un joujou pour les grands enfants!

Skyfire, victime de son succès

À peine disponible sur iPhone, le navigateur Web mobile Skyfire est retiré de l'Apple Store par son éditeur. Raison invoquée : un trop fort engouement dû à une fonction permettant de réencoder, à la volée, en HTML5, les vidéos en Flash jusqu'ici interdites aux utilisateurs d'iPhone. Preuve que



la frustration était forte, n'en déplaise à Steve Jobs grand détracteur du Flash. Trop forte hélas pour les serveurs de Skyfire qui ne peuvent pas supporter la charge. La commercialisation de l'application est donc suspendue jusqu'à ce que la société mette en place une infrastructure plus solide ■ SC



PERFORMANCES Musclées !

999€

dont 0.30€ d'éco-participation



Asus X7BJQ-TY109V
Ecran 17,3" HD+ LED

**AUTONOMIE ET PERFORMANCES MAXIMALES,
PLUS BESOIN DE COMPROMIS !**

- Processeur Intel® Core™ i7-740QM
- Carte graphique NVIDIA® GT 425M 1024 Mo dédiés + Technologie Optimus (Performances optimisées)
- Mémoire : 4096 Mo - Disque dur : 500 Go
- Audio : Bang & Olufsen Ice Power



RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50 av du Capitaine Glamer 93585 Saint-Ouen Cedex - Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Prix soumis à variation. Voir conditions sur site. (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.

L'AVIS DE NOTRE AVOCAT

Indication du DAS des mobiles rendue obligatoire

L'information sera bientôt obligatoire sur la valeur du DAS (débit d'absorption spécifique) des téléphones portables. Le DAS des téléphones mobiles quantifie le niveau d'exposition maximal de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques, pour une utilisation à l'oreille. Bien qu'aucune étude n'ait pu apporter la preuve certaine d'un effet négatif des champs électromagnétiques sur la santé de l'homme, la réglementation française impose, au titre du principe de précaution, que le DAS ne dépasse pas 2 watts par kilogramme (W/kg). Le décret (n°2010-1207) du 12 octobre 2010 impose aux vendeurs d'afficher, à compter du 15 avril 2011, sur le lieu de vente et sur toute publicité,

le DAS des équipements terminaux radioélectriques qu'ils proposent à la vente. Ils doivent faire l'objet d'un affichage selon les modalités fixées par l'arrêté ministériel du 12 octobre 2010. A titre d'exemple de mentions obligatoires, le DAS doit être exprimé en W/kg et être indiqué en caractère gras et d'une taille au moins égale

à la plus grande utilisée pour présenter les caractéristiques techniques de l'équipement, quel que soit le support utilisé. Cette disposition, qui concerne l'information des consommateurs, vise les appareils mis en vente, en location ou distribués à titre gratuit. Cette obligation d'information concerne les téléphones portables, mais également les équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques (y compris le Wi-Fi), les équipements informatiques, les appareils ménagers, ainsi que les jouets. Le but de ces nouvelles mentions obligatoires est double : mieux informer les consommateurs et inciter les fabricants à diminuer les niveaux d'exposition dus aux téléphones mobiles.

Chaque semaine,
M^{re} Alain
Bensoussan,
avocat à la cour
d'appel de Paris
et spécialiste en droit
de l'informatique,
vous informe
de vos droits.



Chrome passe la 9^e

On peut se demander si le pari n'est pas tout simplement de rattraper Internet Explorer en termes de numérotation. Toujours est-il que si la version stable de Chrome est actuellement la 7, une version 9 est désormais disponible pour les développeurs avec Windows, Mac et Linux. Il s'agit surtout d'une version rectifiant des bogues, sans grandes nouveautés. Le support de l'accélération matérielle pour le rendu graphique est toujours de

la partie, mais désactivé par défaut, et le moteur JavaScript affiche encore plus de rapidité. Seule fonction que les utilisateurs lambda pourront apprécier pleinement : les mots de passe sont désormais également conservés d'un poste à un autre lors de la synchronisation de comptes. En tout cas, sur une telle lancée, la version stable de Chrome pourrait bien porter le nombre 10 lorsqu'Internet Explorer 9 arrivera en 2011... ■ SV

Waouf, Waouf, le tweet !

Et qu'est-ce qu'il a dit le toutou sur Twitter? Eh bien, par exemple, qu'il est en train de dormir! Et comment l'a-t-il dit? Grâce au Canine Twitterer, composé d'un capteur de mouvements, d'un micro à attacher au collier du chien et d'un Dongle USB à connecter sur le PC. Le dispositif, vendu 30 dollars, interprète l'activité de l'animal et envoie l'un des 50 tweets pré-enregistrés sur le site de microblogging. On attend le collier pour chats... ■ VQ



Le Canine Twitterer suit l'activité de votre chien.

Sondages contradictoires des pirates

Alors, l'Hadopi a-t-elle eu l'effet espéré? Peut-on déjà le savoir aussi rapidement après l'envoi des premières lettres de recommandation. Un sondage BVA, publié par le quotidien *La Tribune*, semble le confirmer : 53 % des personnes interrogées ayant reconnu avoir effectué des téléchargements pirates disent avoir diminué ou cessé de télécharger. Mais

à bien regarder le panel de plus près, cela correspond à 90 personnes... Même prudence envers les questions, car bien des internautes n'ont pas conscience d'effectuer un acte illicite lorsqu'ils téléchargent des contenus protégés. Le son de cloche est différent dans un autre sondage, toujours effectué par l'institut BVA : 44 % déclarent ne vouloir payer pour « aucun

contenu culturel sur Internet ». De même, un sondage LH2-ZDNet révèle que 47 % des Français estiment la loi Hadopi inutile! Seuls 14 % des sondés pensent qu'elle a un effet dissuasif... Bref, après l'imbroglie de la mise en place de l'Hadopi, attendons-nous à une phase abracadabrantesque de débats partisans sur les effets de la procédure... ■ SV

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.

Quoi de neuf Box?

La nouvelle box de SFR semble bien prometteuse. Compacte (16 x 16 cm pour 5 cm d'épaisseur), la NeufBox Evolution permet de se connecter à l'ADSL, tout en étant compatible avec la fibre optique et en intégrant des modules 3G et Wi-Fi à 300 Mbit/s. Le décodeur TV Evolution permet, lui, de brancher une console, d'importer des

photos et vidéos à partir d'une carte SD ou d'une clé USB, et de stocker de 40 à 200 Go selon le modèle. Tout cela pour 5 euros de plus, soit 34,90 euros, et 1 euro supplémentaire pour la clé 3G. Une facture finalement équivalente à celle d'une offre classique comprenant les 5 euros de location pour l'enregistreur numérique ■ VQ



L'Evolution cumule les fonctions de box, de décodeur TV et d'espace de stockage.



SUR PLACE OU à emporter !

699€

dont 0.50€ d'éco-participation

Samsung GALAXY Tab

Ref :SAMSUNG-GT-P1000

Optez pour le summum de la technologie !

- Grand écran tactile 7" (17.8cm)
- Internet – GPS – Téléphone - 3G+
- Appareil Photo 3Mpx – Vidéo HD 1080p
- OS Android™ 2.2 – Accès à l'Android Market™

Sur place ou à emporter

 Ecran 7" Internet GPS Appareil photo Téléphone

SAMSUNG



RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50 av du Capitaine Glamer 93585 Saint-Ouen Cedex - Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Prix soumis à variation. Voir conditions sur site. (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. Robin des Bois © 2010 Universal Studios. All Rights Reserved. Film disponible en VOD sur le service VideoFutur jusqu'au 02/01/2011. © 2010 Gameloft. Tous droits réservés. Images d'écran simulées. © Google, le logo Google, Google Maps, Gmail, YouTube, Google Talk, Android et Android Market sont des marques commerciales de Google, Inc.



PC PORTABLE *MacBook Air 11,6 pouces*

Netbook ou ultraportable?

Le nouveau portable ultrafin d'Apple a tout d'un netbook cossu, les performances en plus. Reste à savoir s'il vaut vraiment le « coût »...

Pierre Fontaine

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 : PC Mark Vantage et 3D Mark Vantage. Les périphériques (imprimantes, disques durs, webcams...) sont testés avec des utilitaires spécifiques sur nos machines de référence : 4 PC Compaq 8100 Elite avec un processeur Intel Core i5 650 à 3,2 GHz. Nous utilisons également un portable HP équipé d'un Pentium SU 4100 à 1,3 GHz 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.



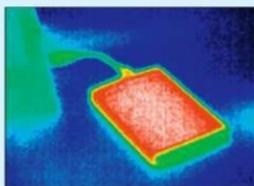
◀ LA SONDE COLORIMÉTRIQUE

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 de Fluke (Ti20). Elle permet de déceler précisément les « points chauds » d'un appareil.



◀ LES MESURES AUDIO

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.

Et aussi : une balance de précision, une mire photo DXO, un modulateur TNT Promax, des projecteurs de lumière Balcar...

Bel objet, bel outil, splendide tour de design industriel. Le MacBook Air d'Apple est encore plus fin, plus léger, plus séduisant que son prédécesseur. Coque et arrière de l'écran tout aluminium – d'un seul tenant –, il est étonnamment robuste pour un portable de seulement 1,06 kg. Une solidité évidente qu'il accompagne d'une ergonomie, sans faille. A commencer par l'écran, lumineux et lisible même en plein jour, qui permet d'afficher deux fenêtres (redimensionnées) côte à côte, grâce à son format 16/9. Attention tout de même à ne pas approcher la main près de la charnière de l'écran lorsque vous refermez rapidement le portable! Vous pourriez vous faire pincer.

Mais, ce qui différencie définitivement le MacBook Air 11,6 pouces d'un netbook, c'est son clavier et son pavé tactile. La saisie est très confortable et n'a rien à voir avec celle de la plupart des netbooks. On peut tout à fait imaginer s'en servir de machine principale, d'autant qu'elle fonctionne aussi bien avec Mac OS X qu'avec Windows. Le pavé tactile, qui gère les fonctions

multipoints (à plusieurs doigts) est large, précis et réactif. Les composants intégrés rappellent ceux des ultraportables. Son processeur double cœur délivre souplesse et puissance pour lire des vidéos en HD, regarder des photos, surfer sur Internet, envoyer des mails, etc. Si vous n'êtes pas trop exigeant, vous devriez même pouvoir faire tourner quelques vieux jeux vidéo!

GRÂCE AU STOCKAGE SSD, LA SORTIE DE VEILLE EST INSTANTANÉE

L'arrivée d'un espace de stockage **SSD** est un vrai plus. La sortie de veille est instantanée, le démarrage paraît incroyablement rapide et la réactivité des applications au lancement s'avère surprenante.

Si, par ailleurs, Apple se réjouit d'avoir enfin intégré deux ports USB dans son MacBook Air, nous sommes vraiment persuadés qu'il en aurait fallu un de plus et, pourquoi pas, au standard USB 3.0. L'absence de lecteur de carte SD se fait aussi ressentir. On est



◀ LE CLAVIER N'EST MALHEUREUSEMENT PAS RÉTROÉCLAIRÉ.

Le MacBook Air n'est-il pourtant pas le Mac par excellence, qui devrait permettre de travailler partout où on le souhaite, de jour comme de nuit?



▲ **POUR BÉNÉFICIER DE PERFORMANCES OPTIMALES**, il faudra opter pour un modèle pourvu de 4 Go de mémoire vive (90 euros de plus). Un choix à faire à l'achat, les modules de mémoire vive étant soudés à la carte mère.

obligé de monopoliser l'un des ports USB pour brancher un lecteur de cartes externe, souvent encombrant et peu en accord avec le design de l'appareil. Dommage...

Toujours du côté des regrets, signalons que l'autonomie du MacBook Air n'est pas à la hauteur de nos espérances. Nous avons relevé une durée de trois heures et quinze minutes lors de nos tests en lecture DivX, là où la norme pour les appareils de ce genre et de ce gabarit est plutôt de quatre heures, voire plus pour les meilleurs netbooks (plus de six heures lors de notre dernier comparatif) ■

Caractéristiques

- **Processeur** : Intel Core 2 Duo SU9400 à 1,4 GHz (2 cœurs)
- **Quantité de mémoire vive** : 2 Go DDR3
- **Disque dur** : 128 Go SSD S-ATA
- **Webcam** : 0,3 Mpixel
- **Ecran** : 11,6 pouces brillant, format 16/9, 1 366 x 768 points
- **Circuit graphique** : nVidia GeForce 320M
- **Mémoire carte graphique** : 256 Mo partagés
- **Lecteur de cartes multiformat** : aucun
- **Connecteurs** : 2 ports USB 2.0, casque, mini DisplayPort
- **Réseau sans fil** : Wi-Fi n, Bluetooth 2.1
- **Ethernet 10/1000** : via adaptateur optionnel
- **Logiciels** : Mac OS X 10.6 et iLife
- **Dimensions** : 29,95 x 1,7 x 19,2 cm
- **Poids** : 1,06 kg sans chargeur
- **Garantie** : 1 an

LES PERFORMANCES

Bruit (32,1 dB)

MENTION TRÈS BIEN

Rapidité du processeur

MENTION ASSEZ BIEN

Qualité du clavier

MENTION BIEN

Rapidité de l'affichage

MENTION ASSEZ BIEN

Qualité souris

MENTION TRÈS BIEN

Rapidité du disque dur

MENTION TRÈS BIEN

Qualité de la webcam

MENTION ASSEZ BIEN

Qualité audio

MENTION ASSEZ BIEN

Autonomie (3 h 15 min)

MENTION PASSABLE

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La finition et la faible épaisseur du portable, le temps de démarrage, les performances globales.

ON N'AIME PAS

L'autonomie en dessous de la moyenne, le nombre limité de ports USB, l'absence de lecteur de cartes.

MENTION BIEN

Constructeur : Apple

● www.apple.fr

1 149 €

SERVEUR DOMESTIQUE

Wireless Space

Pour votre réseau, avec ou sans fil

Sous ses airs de disque dur externe lambda, le Wireless Space de LaCie est un vrai serveur domestique, conçu pour stocker et partager des données (bureautique, films, musique) entre plusieurs appareils connectés : PC, télé HD, console de jeu ou smartphone. Le tout avec ou sans fil, grâce à un double module réseau Gigabit Ethernet et Wi-Fi n. Accessible même avec un minimum de notions sur les réseaux informatiques, la mise en place de l'engin est facilitée par un assistant bien fait, une excellente interface de gestion et, surtout, un gros manuel papier ! Comme tout bon disque réseau, le Wireless Space est compatible **UPnP**, **DLNA** et iTunes – pour les échanges de fichiers multimédias – tout en supportant les fonctions réseau

classiques, comme le serveur FTP. Le disque délivre des débits corrects en Gigabit Ethernet (26 Mo/s en lecture, 15 Mo/s en écriture) sans émettre trop de bruit. Et si le téraoctet de stockage de cette version ne vous suffit pas, sachez que le boîtier existe aussi en version 2 To et que sa capacité s'étend facilement par le biais de deux prises USB ■

Alexandre Salque

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Les bons débits en réseau local, le module Wi-Fi, la certification DLNA.

ON N'AIME PAS

La présence d'un seul disque intégré, la non-gestion du Raid.

MENTION TRÈS BIEN

Constructeur : LaCie

● www.lacie.com/fr

220 €



Qu'est-ce que c'est ?

DLNA

Digital Living Network Alliance. Définit un standard visant à simplifier les échanges de contenus numériques entre ordinateurs, smartphones et appareils audiovisuels indépendamment de leurs marques.

SSD

Technologie de stockage visant à remplacer celle des disques

durs mécaniques. Le bras et les plateaux font place à des modules de mémoire flash, plus rapides et plus résistants aux chocs.

UPnP

Universal Plug and Play. Protocole de communication des appareils connectés sur un réseau. PC, disques durs réseaux, consoles de jeu, etc., compatibles UPnP communiquent entre eux sans intervention de l'utilisateur.

PC TOUT-EN-UN **Inspiron One 2310**

Une bonne surprise !

Arrivé trop tard pour intégrer notre récent comparatif de PC tout-en-un (Micro Hebdo n°655), ce bel Inspiron One 2310 y aurait figuré en bonne place. Dell signe en effet un très bon appareil, équipé d'un écran 23 pouces tactile, réactif et performant, avec un taux de contraste de 1066:1 et un angle de vision confortable à l'horizontale. Grâce à ses couleurs sobres et à sa finition soignée (sauf la béquille, bâclée), l'Inspiron One s'intègre sans problème

au salon ou au bureau. La configuration, assez discrète même à plein régime (38,8 dB maximum), se révèle douée pour la haute définition. Couplée à un bon tuner TV TNT HD, la carte graphique ATI Radeon HD 5470 gère bien la lecture des films en MKV – malheureusement pas les Blu-ray, faute de lecteur idoine – et permet aux plus jeunes de faire fonctionner leurs logiciels ludoéducatifs. Pour tirer parti de la dalle tactile, Dell a installé le Dell Stage, un portail d'applications tactiles



multimédias (photo, musique, vidéo...). Seul point vraiment négatif, la connectique de cet Inspiron s'avère peu variée et, surtout, n'intègre pas d'entrée HDMI : pas moyen du coup d'utiliser l'écran du Dell avec

d'autres sources comme une console de jeux ou une platine Blu-ray ■

Aymeric Siméon

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La qualité de l'écran, le silence, le design.

ON N'AIME PAS

La connectivité réduite, le récepteur USB pour le clavier et la souris (pas de Bluetooth).

MENTION BIEN

Constructeur : Dell

• www.dell.fr

929€
(hors frais de port)

Les caractéristiques

- **Ecran** : 23 pouces tactile brillant
- **Définition** : 1 920 points par 1 080
- **Processeur** : Intel Core i3-370M à 2,4 GHz (2 cœurs)
- **Quantité de mémoire vive** : 4 Go DDR3
- **Disque dur** : 750 Go (7 200 tr/min)
- **Circuit graphique** : ATI Radeon HD 5470
- **Mémoire carte graphique** : 1 Go
- **Lecteur optique** : graveur DVD
- **Lecteur de cartes multifformat** : SD, MMC, xD, MS, MS Pro
- **Tuner TNT** : analogique et

- numérique compatible HD
- **Connecteurs** : 6 USB, sortie casque, entrée microphone
- **Réseau sans fil** : 802.11 b/g/n
- **Bluetooth** : non
- **Ethernet 100/1000** : oui
- **Logiciels** : Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits
- **Garantie** : 1 an

LES PERFORMANCES

Rapidité du processeur

ASSEZ BIEN

Rapidité de l'affichage

ASSEZ BIEN

Qualité de la dalle tactile

BIEN

Qualité audio

BIEN

Bruit (38,8 dB)

ASSEZ BIEN

Qualité du clavier

ASSEZ BIEN

Qualité de la souris

ASSEZ BIEN

Qualité de la webcam

ASSEZ BIEN

Rapidité du disque dur

BIEN

STATION **IP-10i**

Le réveil en chantant

Avec sa puissance de 10 watts RMS, cet IP-10i de H&B sait donner de la voix pour vous réveiller. Le son délivré par cet appareil d'une vingtaine de centimètres de large est ample, même si, format oblige, les basses manquent de profondeur. L'ergonomie assez mal



L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le son correct, les 30 stations de radio programmables.

ON N'AIME PAS

L'ergonomie, l'absence de blindage des enceintes.

MENTION ASSEZ BIEN

Constructeur : H&B

• www.hb-direct.com

60€

étudiée, l'absence de blindage des enceintes amenant un risque de grésillement lors de l'utilisation avec un iPhone, ou encore l'omission d'une seconde alarme pour les horaires du week-end ne plaignent pas en sa faveur. Reste que l'appareil qui fait aussi radio, propose un son correct et un design sympathique ■

Alexandre Salque

SMARTPHONE **Defy**

Un vrai dur à cuire

Malgré sa petite taille et son poids plume (112 g), le Defy de Motorola comblera les baroudeurs les plus intrépides. Et pour cause ! Sa coque est étanche (nous l'avons immergé sans dommage), et son écran tactile **capacitif** est renforcé contre les chocs. Puissant et très autonome (9 h 15 min en



L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La coque étanche et antichocs, la légèreté.

ON N'AIME PAS

Sa sortie avec Android 2.1 au lieu de 2.2.

MENTION TRÈS BIEN

Constructeur : Motorola

• www.motorola.com

349€
(hors forfait)

communication), ce smartphone, vendu avec Android 2.1, est complété par une interface MotoBlur riche en widgets. L'ensemble est très réactif. L'appareil gère les pages Web au format Flash (jusqu'en version 8), avec une réception GSM fiable et une bonne compatibilité audio-vidéo ■

Bruno Cormier

Qu'est-ce que c'est ?

Capacitif

Un écran capacitif est un écran tactile parcouru en permanence par un petit champ électrique, qui est perturbé lorsque l'on pose son doigt dessus (lui-même chargé électriquement). L'écran interprète ainsi cette perturbation comme un point de contact pour connaître l'emplacement du doigt sur l'écran.

MKV

De plus en plus répandu sur Internet, le format MKV (*Matroska Video*) permet d'intégrer dans un même fichier de la vidéo en haute définition et plusieurs pistes audio et des sous-titres, d'où son nom que l'on traduit par poupée russe.



LE COMPACT à petit prix !



69€

dont 0.08€ d'éco-participation

Compact Numérique Pentax Optio E90 + Etui + Carte SD 2 Go

Ref : PENTAX-OPTIO-E90-KIT-2GO-RED

- 10.1 Mégapixels - Zoom Optique 3x
- Ecran TFT 2.7"
- Compatible SD/SDHC



RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50 av du Capitaine Giarnier 93585 Saint-Ouen Cedex - Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Prix soumis à variation. Voir conditions sur site. (1) A partir de 5,90€, 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.

PC PORTABLE **EasyNote NX86-N-011 FR**

Il ne casse pas des briques!

La filiale d'Acer offre à sa nouvelle gamme de portables un tout nouveau design, très moderne, mariant plastique chromé et aluminium. La marque tente même une fantaisie, sur ce petit 14 pouces de 2,2 kg : un pavé tactile façon « piscine » rétroéclairé en bleu. Pas vilain, mais un peu gadget!

Par contre, son clavier est particulièrement décevant : il s'affaisse trop facilement sous les doigts et n'est pas très confortable pour les grandes mains, avec des touches

trop proches les unes des autres. Malgré ce défaut, l'EasyNote NX86 est un bon petit portable, bien équipé pour les activités bureautique et multimédia courantes. Le disque dur est rapide et la puce graphique GeForce 310M de nVidia vient seconder le circuit vidéo intégré au processeur Intel. Les deux circuits sont gérés automatiquement par la technologie Optimus de nVidia, dont le principal intérêt, ici, est d'optimiser l'autonomie de la batterie.



Pour cela, le système désactive la puce graphique GeForce 310M lorsqu'il n'en a pas l'utilité. Le circuit graphique du processeur double cœur prend alors le relais, ce qui réduit un peu la consommation. Pas de miracle : ici l'auto-

nomie atteint tout juste les 3 heures en fonctionnement continu, ce qui n'est pas énorme pour un 14 pouces ■

Bruno Cormier

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le design, l'autonomie, les deux circuits graphiques.

ON N'AIME PAS

La qualité moyenne de l'écran et du clavier.

MENTION **ASSEZ BIEN**

Constructeur : Packard Bell

• www.packardbell.fr

699 €

Les caractéristiques

- **Processeur** : Intel Core i3 330M à 2,13 GHz (2 cœurs)
- **Quantité de mémoire** : 4 Go DDR3
- **Disque dur** : 500 Go S-ATA à 5400 tr/min
- **Webcam** : 1,3 Mpixel
- **Ecran** : 14 pouces 16/9
- **Résolution de la matrice de l'écran** : 1 366 points par 768

- **Lecteur optique** : graveur de DVD
- **Circuits graphiques** : nVidia GeForce 310M et Intel Graphics Media Accelerator HD
- **Mémoire graphique** : 512 Mo
- **Lecteur de cartes multiformat** : SD/MMC, MS, xD
- **Connecteurs** : 4 ports USB 2, entrée microphone, sorties casque

- et S/PDIF, connecteurs VGA et HDMI
- **Réseau sans fil** : 802.11b/g/n
- **Bluetooth** : non
- **Ethernet gigabit** : oui
- **Logiciels** : Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits, Photoshop Elements 8, Office Starter 2010
- **Poids** : 2,17 kg

LES PERFORMANCES

Rapidité du processeur

ASSEZ BIEN

Autonomie (2h 57min)

BIEN

Bruit (38,8 dB)

PASSABLE

Rapidité de l'affichage

ASSEZ BIEN

Qualité du clavier

ASSEZ BIEN

Qualité du pavé tactile

ASSEZ BIEN

Qualité de la souris

ASSEZ BIEN

Qualité audio

PASSABLE

Qualité de la webcam

PASSABLE

Rapidité du disque dur

BIEN

CLÉ USB **TX-Musik**

Sauvegarde intelligente? Pas vraiment

Cette clé USB intelligente de Thin Xtra est censée faciliter la sauvegarde des morceaux de musique d'un iPod ou d'un iPhone. En principe, la musique stockée sur un appareil Apple est gérée par iTunes, ce qui est assez contraignant. Avec le système TX, elle est automatiquement copiée sur la clé USB, sans passer par iTunes, et sans rien installer sur l'ordi, le logiciel se lançant depuis

la clé elle-même. Sauf que le programme se révèle instable... et que les 8 Go de la clé sont insuffisants pour récupérer une grosse discothèque ■

Adrian Branco

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le logiciel de sauvegarde présent sur la clé elle-même.

ON N'AIME PAS

L'instabilité du programme, la faible capacité.

MENTION **RECALÉ**

Constructeur : Thin Xtra (TX)

• www.tx-wea.eu

24 €



STATION D'ACCUEIL **AeroSystem One**

La tour infernale

A n'en pas douter, cette colonne (noire ou blanche au choix) est un objet de curiosité, ne serait-ce que pour sa griffe « Jarre Technologies », l'estampille du célèbre musicien Jean-Michel Jarre. Premier produit de la marque, l'AeroSystem One se présente comme un énorme dock iPod de luxe, une impressionnante tour de verre et d'acier de plus d'un mètre. En plus de la station d'accueil pour iPod et iPhone à son sommet, une entrée ligne et un port USB permettent de connecter le dispositif à d'autres appareils audio. La tour

se pilote avec une télécommande transparente et offre 120W (assez pour un grand salon), avec une bande passante large, des basses bien présentes, mais des aigus parfois imprécis ■

Adrian Branco

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le design original, la qualité de fabrication, la qualité sonore convaincante.

ON N'AIME PAS

Le rendu des aigus.

MENTION **BIEN**

Constructeur : Jarre Technologies

• www.jarre.com

799 €





VOS SOUVENIRS en image !



289€

dont 0.08€ d'éco-participation

Caméscope JVC Full HD GZHM330S

Ref : JVC-GZHM330S

- Enregistrement Full HD 1920 x 1080
- Stabilisateur d'image avancé - Objectif HD Konica Minolta
- Mémoire Flash 8 Go

JVC



RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50 av du Capitaine Giarnier 93585 Saint-Ouen Cedex - Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Prix soumis à variation. Voir conditions sur site. (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.

COMMENT NOUS LES AVONS TESTÉS

01
LAB

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

• Caractéristiques techniques

Nous avons référencé toutes les caractéristiques physiques et techniques des disques durs multimédias, à commencer par leurs dimensions. Nous avons également passé en revue leurs interfaces de communication avec le PC (USB, eSATA, Wi-Fi, Ethernet),

ainsi que leurs sorties audio et vidéo (composantes, composites, S-Video, HDMI, S/PDIF optique et coaxiale). Leur faculté à lire des fichiers depuis une carte mémoire a fait l'objet d'une note, de même que la richesse des accessoires et câbles fournis.

• Formats de fichiers compatibles

Pour déterminer les types de fichiers audio, photo et vidéo pris en charge par les produits, nous leur avons fait lire plus de 81 fichiers différents : pour la vidéo, les codecs XviD et DivX en basse et haute définition, mais aussi des conteneurs comme l'Avi, le MKV ou le MP4. Nous avons vérifié que les disques étaient capables de lire des DVDRip et des Blu-ray Rip. Les sous-titres et les supports de pistes audio



multiples ont aussi été évalués. Côté audio, les formats les plus utilisés (MP3, WMA, AAC...) ont été passés au crible. De même que les formats photo (Jpeg, Gif, Tiff...).

• Ergonomie et richesse des fonctions

Pour pouvoir manipuler aisément ces produits aux fonctions multiples, l'interface doit être claire et organisée.

Aussi l'ergonomie et la réactivité des interfaces affichées à l'écran ainsi que les options proposées ont fait l'objet d'une attention particulière. En outre, nous avons noté la facilité d'utilisation de la télécommande fournie. Enfin, nous avons évalué la richesse des services en ligne proposés (YouTube, Picasa, Facebook, Météo...).



• Mesures

Comme n'importe quel appareil de salon, les boîtiers multimédias sont alimentés en permanence. Nous avons mesuré leur consommation électrique en mode veille et pendant la lecture d'un film

en HD depuis un disque dur externe. A cette occasion, nous avons aussi relevé leur bruit de fonctionnement. Enfin, la vitesse de transfert d'un fichier DivX depuis le PC a été mesurée.

Nous avons retenu huit disques durs multimédias de 1 To qui lisent les vidéos en haute définition et se branchent sur le téléviseur. Ils n'intègrent pas de tuner TV, mais se connectent au réseau de la maison et à Internet.

Alexandre Salque

Reliés à une télévision, les disques durs multimédias s'invitent dans le salon. Il est vrai qu'un disque multimédia reste la meilleure solution pour à la fois stocker et transporter de grosses quantités de données (jusqu'à 2 To), et lire tous les contenus, que ce soit des photos de vacances, de la musique ou des vidéos. Cette semaine, nous avons sélectionné huit disques durs multimédias qui intègrent un disque de 3,5 pouces d'une capacité de 1 To. De quoi stocker tous types de fichiers, notamment des vidéos HD de plus en plus courantes, occupant de 4 à 7 Go, et même jusqu'à 45 Go par film ! Ces modèles vont de 189 à 329 euros. Pour alléger la facture, il est possible d'acheter certains d'entre eux sans disque dur. C'est le cas du gagnant, le Dvico Tvix Slim S1 qui, s'il est à 329 euros sans disque dur. Aucun ne dispose de tuner TNT, et ne pourra donc pas enregistrer la télévision. Comptez un surcoût de 150 euros pour des équivalents dotés de cette fonction. Si les premiers disques multimédias avaient de nombreux problèmes de compatibilité de fichiers, ce n'est plus le cas aujourd'hui. Non seulement, ils lisent les bons vieux MP3 et Avi

encodés en DivX, mais aussi des dizaines d'autres codecs et formats de fichiers. Car le DivX est depuis longtemps tombé de son trône au profit du XviD et d'autres formats mieux adaptés à la haute définition (vidéos 720 lignes et plus). La démocratisation des écrans plats Full HD (1 920 points par 1 080) est passée par là : le XviD HD, le H.264 et le MKV ont actuellement le vent en poupe.

TOUT REGARDER SUR LA TÉLÉ DU SALON

Les fabricants de disques durs multimédias ont également su adapter leurs gammes aux usages des consommateurs : presque tous les disques de ce comparatif sont capables de lire des DVDRip et Blu-ray Rip, des extractions sur disque dur de films aux formats MKV, Iso, Vob et M2TS. La majorité d'entre eux peut, en outre, décoder des bandes audio 5.1 en Dolby Digital AC3 ou en DTS. La connectique s'est aussi adaptée : tous possèdent une sortie vidéo HDMI, certains sont même vendus avec le câble ! Seuls trois sur les huit disques disposent d'un lecteur de cartes SD, pour le plus grand bonheur des possesseurs d'appareils photo et de caméscopes. Plus intéressant : les disques ont tous de deux

Vos fichiers vidéo sur la TV



Et les vainqueurs sont...

DVICO TVIX SLIM S1 329 euros

Ce disque fait rimer qualité de fabrication et richesse des fonctions. Il est nettement au-dessus du lot pour ses qualités ergonomiques. C'est aussi le seul à disposer d'un port eSATA et d'un tiroir pour extraire le disque dur.



**Microhebdo
GAGNANT!**

EMTEC MOVIE CUBE FULL HD S120H 189 euros

Ce modèle d'Emtec, version 1 To, remporte le match du rapport qualité/prix. Il lit tous les types de fichiers. On lui pardonne donc l'impasse sur les services Internet et le lecteur de cartes mémoire.



**Microhebdo
Qualité/Prix**

à trois ports USB hôtes, pour lire directement sur la télé du salon ou le moniteur, le contenu multimédia d'un disque dur ou d'une clé USB. S'ils se branchent sur un téléviseur, les disques multimédias sont d'abord de gros disques durs externes qui se connectent à l'ordinateur en USB ou en eSATA. Ceux de notre comparatif peuvent être reliés au réseau domestique avec leur prise Ethernet 10/100 Mbit/s ou sans fil, par le biais d'une clé USB Wi-Fi optionnelle. Cette connexion au réseau permet de diffuser leur contenu multimédia sur tous les appareils connectés au réseau domestique grâce aux normes uPnP et DLNA. Plus besoin de relier directement le disque mul-

timédia au téléviseur, si celui-ci est compatible et branché sur votre réseau. Le souci est que la télécommande (toujours fournie) reste infrarouge. Il faudra donc que le disque reste dans la même pièce que son utilisateur.

ILS ACCÈDENT AU CONTENU DE VOTRE ORDINATEUR

Certains modèles possèdent en outre une fonction **NAS**. Réservée aux initiés, elle permet de partager les fichiers du disque avec d'autres ordinateurs de la maison, voire avec des PC distants connectés sur Internet. C'est le cas du Dvico, d'Emtec, et mieux encore du Storex qui offre de nombreux services réseau (serveurs

HTTP, FTP, Samba, BitTorrent, Bonjour...). D'autres disques proposent plus simplement de faire office de client BitTorrent pour récupérer des fichiers sur Internet. Tentant, mais puni par l'Hadopi si vous vous faites repérer.

Par ailleurs, si la compatibilité des fichiers et l'ergonomie représentent l'essentiel, il ne faut pas négliger quelques chiffres. D'abord la vitesse de transfert des fichiers sur le disque. Tous les modèles disposent de ports USB pour les connecter à un ordinateur, mais le débit n'est que de 16 à 20 Mo/s, ce qui fait plus de 35 minutes pour transférer dix films HD en MKV de 4,4 Go. Seul le Dvico possède un port eSATA pour au moins doubler cette vitesse. La consommation n'est pas non plus à négliger. Si aucun disque ne dépasse les 20 watts en lecture, certains consomment en veille (LaCie ou Storex). Dernier point crucial : le bruit. Lors de la lecture d'une vidéo HD, trois disques multimédias (Storex, W.E. et Emtec V120H) atteignent, voire dépassent les 42 dB. A ce niveau sonore, le roulement du ventilateur du boîtier est perceptible et donc gênant. Car si le disque multimédia est le meilleur ami du cinéophile, il faut qu'il sache se faire oublier... ■

Qu'est-ce que c'est ?

Codec

Codeur-décodeur. Composant électronique ou logiciel qui encode et/ou décode un signal audio ou vidéo. Les WMA, XviD, Mpeg2 et H264 sont des codecs.

H.264

Codec vidéo dérivé du Mpeg4, qui est utilisé aussi bien pour la diffusion sur les téléphones portables que sur les téléviseurs HD.

MKV

Le format MKV (*Matroska Video*) permet d'intégrer dans un même fichier de la vidéo en HD, plusieurs pistes audio et fichiers de sous-titres, d'où son nom qui signifie poupee russe.

NAS

Network Attached Storage. Serveur de fichiers autonome relié à un réseau et accessible à tous les ordinateurs et matériels connectés à ce réseau.



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 suivant :

- Mentions **Très bien et Bien**
- Mentions **Assez bien et Passable**
- Mention **Recalé**

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

1^{er} **Microheβδο GAGNANT!**

DVICO
Twix Slim S1 1 To



- Conception irréprochable, interface conviviale, pléthore de services en ligne, compatibilité avec presque tous les formats de fichiers.

www.dvico.fr

Note globale: 8,4

MENTION TRÈS BIEN

Qualité/prix: 5,1

MENTION ASSEZ BIEN

329 €

2^e

LACIE
LaCinema Classic HD



- Un petit boîtier noir très rapide en USB avec beaucoup d'accessoires. Seuls défauts : sa télécommande et la pauvreté des services Internet.

www.lacie.com/fr

Note globale: 7,9

MENTION BIEN

Qualité/prix: 6,3

MENTION BIEN

250 €

3^e

MEMUP
Mediadisk LNX HD 1 To



- Pratique avec son port USB et son lecteur de cartes mémoire en façade, il lit presque tout et propose les principaux services Internet.

www.memup.fr

Note globale: 7,8

MENTION BIEN

Qualité/prix: 5,6

MENTION ASSEZ BIEN

280 €

CARACTÉRISTIQUES	10 %	5,6	5,7	6,2
1 Capacités disponibles		Sans DD/500 Go/1 To/1,5 To/2 To	1 To/2 To	Sans DD/500 Go/1 To/1,5 To/2 To
2 Sorties vidéo / audio	20 %	Vidéo Composite RCA (CVBS), Vidéo composante (Yuv), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique optique, audionumérique coaxiale 8,5	Vidéo Composite RCA (CVBS), HDMI, audionumérique optique 5	Vidéo Composite RCA (CVBS), Péritel (via adaptateur), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique coaxiale 6,5
3 Connecteurs pour PC	20 %	Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB 6,5	Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB 6,5	Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB 6,5
4 Entrées USB 2.0 / eSATA	20 %	2 / Oui 6,5	2 / Non 3,5	2 / Non 3,5
5 Lecteur de cartes mémoire	10 %	Non 0	Non 0	SD / MMC, Memory Stick 7,5
6 Câbles vidéo fournis	10 %	Vidéo Composite 3	HDMI 1.3, vidéo Composite 8	Vidéo Composite, adaptateur Péritel 5
7 Accessoires livrés	10 %	Télécommande, câble USB 5	Télécommande, câble USB, câble Ethernet 10	Télécommande, câble USB, câble Ethernet 10
8 Dimensions / Poids	10 %	21,4 x 5,7 x 16,4 cm / 1580 g 5,1	11,8 x 4,5 x 19,8 cm / 990 g 9,1	20,3 x 5,1 x 16,5 cm / 1308 g 6,7
COMPATIBILITÉ VIDÉO / AUDIO / PHOTO	50 %	9,9	9,7	9,5
9 Formats de fichiers photo reconnus	10 %	Jpeg, Gif, Tiff, PNG, BMP 10	Jpeg, Gif, Tiff, PNG, BMP 10	Jpeg, Gif, PNG, BMP 9,5
10 Formats de fichiers audio reconnus	20 %	MP3, MP3 Pro, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3, DTS 10	MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3, DTS 10	MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3 8,5
11 Codecs vidéo reconnus	30 %	Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, Xvid, Xvid HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1 9,5	Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, Xvid, Xvid HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1 9,5	Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, Xvid, Xvid HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1 9,5
12 Formats de fichiers vidéo reconnus	25 %	Avi, DivX, MP4, MKV, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE 10	Avi, DivX, MP4, MKV, WMV, Vob, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE 9,5	Avi, DivX, MP4, MKV, OGM, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE 10
13 Formats de fichiers de sous-titres reconnus	10 %	SRT, Sub, SSA, SMI 10	SRT, Sub, SSA, SMI 10	SRT, Sub, SSA, SMI 10
14 Support de multiples sous-titres	5 %	Oui 10	Oui 10	Oui 10
ERGONOMIE ET RICHESSE DE FONCTIONS	30 %	7,7	6,1	6,3
15 Vitesse lecture accélérée max (x)	5 %	32 5	64 10	32 5
16 Ergonomie de l'interface	20 %	Bien 7	Bien 8	Assez bien 6
17 Affichage des menus		Vignettes/Liste	Vignettes/Liste	Vignettes/Liste
18 Réactivité de l'interface	15 %	Bien 7	Bien 7	Bien 7
19 Ergonomie du boîtier	10 %	Bien 7	Bien 7	Assez bien 6
20 Ergonomie de la télécommande	25 %	Bien 8	Passable 4	Assez bien 6
21 Possibilité de reprendre la lecture en cours	10 %	Oui 10	Oui 10	Oui 10
22 Services en ligne	10 %	YouTube, Picasa, service Météo, autres (Discovery Channel, Film Trailer, Sina TV et autres chaînes chinoises ou coréennes) 7,5	Flickr 2	YouTube, Flickr, Picasa 6,5
23 Possibilité de remplacer le disque	5 %	Oui 10	Non 0	Non 0
MESURES	10 %	6,9	6,4	5,9
24 Vitesse d'écriture des fichiers DivX	30 %	18 Mo/s 6,5	20,39 Mo/s 7,7	20,04 Mo/s 7,5
25 Consommation électrique en veille	10 %	0,3 watt 9,8	11,8 watts 2,1	0,6 watt 9,6
26 Consommation électrique en lecture d'un film	10 %	15,5 watts 3	13,3 watts 4,5	15,1 watts 3,3
27 Bruit de fonctionnement en lecture	50 %	34,7 dB 7,4	35,6 dB 6,9	39,4 dB 4,8

4^e **Microhebdô**
Qualité/Prix

EMTEC Movie Cube Full HD S120H



● Sa coque blanche pourra en rebuter certains, mais aucun format de fichiers et codecs ne lui fait peur. Il ne propose que des radios Internet.

www.emtec-international.com

Note globale: 7,7

MENTION BIEN

Qualité/prix: 8,2

MENTION TRÈS BIEN

189 €

5^e

STOREX NMT by Storex 1 To



● Doué avec les services réseau, ce Storex doit être formaté au standard Linux. Ce qui peut gêner un néophyte.

www.storex.eu

Note globale: 7,5

MENTION BIEN

Qualité/prix: 6

MENTION ASSEZ BIEN

249,90 €

6^e

EMTEC Movie Cube Full HD V120H



● Ce gros boîtier en forme de classeur dispose d'un afficheur frontal et lit tous les fichiers. Mais il se révèle beaucoup trop bruyant.

www.emtec-international.com

Note globale: 7,36

MENTION BIEN

Qualité/prix: 7,8

MENTION BIEN

189 €

7^e

W.E. Yes We Can HD



● Moins bruyant que le Storex, il se fait néanmoins entendre. Il fait l'impasse sur le Dolby Digital, mais pas sur les services en ligne!

www.wedigital.fr

Note globale: 7,3

MENTION BIEN

Qualité/prix: 7

MENTION BIEN

209 €

8^e

IOMEGA ScreenPlay Director HD



● La lanterne rouge de ce comparatif remporte la palme de la lenteur : 2 min 37 pour démarrer et une interface au ralenti. Il bloque sur les sous-titres, bute sur de nombreux formats de fichier à cause du codec audio (AAC).

<http://go.iomega.com>

Note globale: 6,1

MENTION BIEN

Qualité/prix: 5,1

MENTION ASSEZ BIEN

239,90 €

5,2	
500 Go / 750 Go / 1 To / 1,5 To / 2 To	
Vidéo Composite RCA (CVBS), Vidéo composante (Yuv), Péritel (via adaptateur), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique optique, audionumérique coaxiale	9
Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB	6,5
2 / Non	3,5
Non	0
Vidéo Composite, adaptateur Péritel	5
Télécommande, câble USB	5
6,2 x 21,7 x 17,4 cm / 1 636 g	4,3
10	
Jpeg, Gif, Tiff, PNG, BMP	10
MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3, DTS	10
Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, XviD, XviD HD, H.263, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1	10
Avi, DivX, MP4, MKV, OGM, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE	10
SRT, Sub, SSA, SMI	10
Oui	10
5,3	
32	5
Assez bien	5
Vignettes/Liste	
Assez bien	6
Assez bien	6
Assez bien	6
Oui	10
Autres (radios Internet)	0,5
Non	0
6,2	
17,35 Mo/s	6,2
0,3 watt	9,8
12,6 watts	4,9
37,8 dB	5,7

6,5	
Vidéo Composite RCA (CVBS), S-Vidéo (Y/C), Vidéo composante (Yuv), Péritel (via adaptateur), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique optique, audionumérique coaxiale	9,5
Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB	6,5
2 / Non	3,5
SD / MMC	5
HDMI 1.3, vidéo Composite, adaptateur Péritel	10
Télécommande, câble USB	5
20,5 x 6 x 17,4 cm / 1 376 g	5,7
9	
Jpeg, Gif, PNG, BMP	9,5
MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Dolby Digital AC3	7
Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, XviD, XviD HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1	9,5
Avi, MP4, MKV, OGM, WMV, Vob, M2TS, TS, Mpeg / MPG / MPE	9
SRT, Sub, SSA, SMI	10
Oui	10
6,8	
32	5
Assez bien	6
Vignettes/Liste	
Assez bien	6
Assez bien	5
Bien	7
Oui	10
YouTube, Flickr, service Météo, autres (environ 40 services)	6,5
Oui	10
4,3	
19,79 Mo/s	7,4
2,5 watts	8,3
18,6 watts	0,9
43,7 dB	2,4

5,8	
500 Go / 750 Go / 1 To / 1,5 To / 2 To	
Vidéo Composite RCA (CVBS), Vidéo composante (Yuv), Péritel (via adaptateur), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique optique, audio numérique coaxiale	9
Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB	6,5
2 / Non	3,5
SD / MMC, Memory Stick	7,5
Vidéo Composite, adaptateur Péritel	5
Télécommande, câble USB	5
19,5 x 5,2 x 25,3 cm / 1 884 g	2,9
10	
Jpeg, Gif, Tiff, PNG, BMP	10
MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3, DTS	10
Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, XviD, XviD HD, H.263, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1	10
Avi, DivX, MP4, MKV, OGM, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE	10
SRT, Sub, SSA, SMI	10
Oui	10
4,6	
32	5
Passable	3
Vignettes/Liste	
Assez bien	6
Assez bien	5
Oui	10
Autres (radios Internet)	0,5
Non	0
4,4	
16,13 Mo/s	5,6
0,4 watt	9,7
17,3 watts	1,8
42,4 dB	3,1

5,3	
Vidéo Composite RCA (CVBS), S-Vidéo (Y/C), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique coaxiale	6,5
Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB	6,5
2 / Non	3,5
Non	0
Vidéo Composite	3
Télécommande, câble USB, câble Ethernet	10
20,3 x 4,7 x 15,9 cm / 1 226 g	7,4
8,9	
Jpeg, Gif, PNG, BMP	9,5
MP3, AAC, WMA, Ogg Vorbis	5,5
Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, DivX HD, XviD, XviD HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1	9,5
Avi, DivX, MP4, MKV, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mpeg / MPG / MPE	10
SRT, Sub, SMI	9,5
Oui	10
6,1	
32	5
Assez bien	6
Vignettes/Liste	
Assez bien	5
Assez bien	6
Oui	10
YouTube, Flickr, Picasa, service Météo, autres (Le Figaro, BBC News, CNN, NPR News)	8,3
Non	0
5,5	
19,9 Mo/s	7,5
1,1 watt	9,3
12,3 watts	5,1
41,6 dB	3,6

6,5	
Vidéo Composite RCA (CVBS), Vidéo composante (Yuv), Péritel (via adaptateur), HDMI, audio RCA (Cinch), audionumérique optique	8
Wi-Fi (en option), Ethernet (10/100), USB	6,5
3 / Non	7
Non	0
HDMI 1.3, vidéo Composite, adaptateur Péritel	10
Télécommande, câble USB	5
7,6 x 18,5 x 14,5 cm / 1 106 g	7
6,7	
Non	0
MP3, WMA, Ogg Vorbis, Flac, Dolby Digital AC3	7,5
Mpeg1, Mpeg2, Mpeg2 HD, Mpeg4 HD, DivX 311, DivX 4x, DivX 5x, DivX 6x, XviD, XviD HD, H.264, H.264 HD, WMV9, WMV9 HD, VC-1	9
Avi, DivX, MP4, MKV, WMV, Vob, FLV, Iso, M2TS, TS, Mov, Mpeg / MPG / MPE	10
Non	0
Non	0
5	
32	5
Passable	3
Vignettes/Liste	
Passable	3
Bien	7
Assez bien	6
Oui	10
YouTube, Flickr, autres (radio Internet, actualité, TV Internet)	5,3
Non	0
6,3	
19,94 Mo/s	7,5
0,6 watt	9,6
13,7 watts	4,2
38,5 dB	5,3



LES VAINQUEURS : ON AIME, ON N'AIME PAS...

DVICO Tvix Slim S1

**Microheβδο
GAGNANT!**

ON AIME... l'ergonomie générale



L'interface affichée sur le téléviseur est splendide avec ses grosses icônes animées. C'est la plus facile à manipuler. Heureusement, car les fonctions et les services Internet foisonnent ■

ON AIME... les nombreux formats et codecs reconnus

Notre gagnant maîtrise pratiquement tous les formats de fichiers et les codecs multimédias. Il prend en charge le H.264, les vidéos MKV en Full HD (1080p) et la lecture de DVD-Rip et BD-Rip ■



ON AIME... le tiroir pour changer aisément de disque dur

L'installation ou l'échange d'un disque dur se fait très rapidement, sans l'utilisation de vis grâce à un tiroir dans lequel on loge un disque dur de 3,5 pouces S-ATA ■

ON AIME... l'affichage sur le boîtier

Le Tvix est l'un des trois modèles de notre comparatif à posséder un écran LCD qui affiche des informations en façade. Bien pratique pour, par exemple, connaître le temps écoulé d'un film ou avoir des informations sur des fichiers ■

ON AIME... la connectique

Le boîtier du Tvix est le seul à posséder un port eSATA en plus de ses deux ports USB hôte et d'un port USB pour le relier au PC. Cela permet de transférer des fichiers deux fois plus vite qu'en USB. Autre fonction : si l'on branche un lecteur de DVD externe pour PC à l'un des ports USB 2.0 hôte, on pourra lire des DVD vidéo. Un bon moyen d'avoir une platine de salon à bon prix ■



ON N'AIME PAS... l'absence des câbles Ethernet et HDMI

A 329 euros la version 1 To, le Tvix est le disque dur multimédia le plus cher de notre dossier. A ce prix-là, le fabricant aurait pu faire un effort et consentir à fournir les câbles nécessaires à son fonctionnement ■

EMTEC Movie Cube S120H

**Microheβδο
Qualité/Prix**

ON AIME... les nombreuses sorties audio-vidéo



Le S120H possède une impressionnante panoplie de connexions audio-vidéo. En plus du HDMI, on retrouve une sortie composantes (YUV) qui est, rappelons-le, la seule interface analogique capable de véhiculer des signaux vidéo en haute définition. Par ailleurs, cet Emtec est livré avec un adaptateur Pétitel pour le relier aux anciens téléviseurs. Côté audio, il est équipé de deux sorties numériques : l'une coaxiale, l'autre optique ■

ON AIME... les nombreux formats et codecs lus

Ce boîtier a lu tous nos fichiers de test ! MKV, VOB de DVD, M2TS de Blu-ray... rien ne lui résiste. A noter que c'est l'un des rares disques multimédias à lire des WMA avec protection DRM, les formats RealVideo 8/9/10 et le format Real Audio ■

ON AIME... le bouton marche/arrêt en façade

Alors que la majorité des disques multimédias disposent d'un bouton marche/arrêt à l'arrière du boîtier, le S120H en possède un en façade, ce qui est plus pratique. Eteint, le disque ne consomme plus que 0,3 watt, ce qui le place parmi les boîtiers les plus économes en énergie ■

ON AIME... et ON N'AIME PAS... le prix

Certes, à 189 euros, l'Emtec Movie Cube S120H est le modèle le moins cher de notre dossier en version 1 To, mais le boîtier est vendu avec le strict minimum en accessoires. Il manque notamment les câbles Ethernet et HDMI ■

ON N'AIME PAS... l'interface vieillotte et peu pratique

Si le disque multimédia est efficace pour lire la plupart des formats de fichiers, son interface n'est pas du tout au goût du jour, et accéder à ses menus se révèle tortueux ■



ON N'AIME PAS... le design

Tous les modèles de notre dossier se fondent discrètement dans le décor du salon... tous sauf un, le S120H avec son dessus en plastique blanc qui risque de dénoter dans certains intérieurs. A voir en magasin avant de l'acheter... ■





L'IMAGE

Haute Définition



649€

dont 8€ d'éco-participation

Téléviseur LED Samsung UE40C5100

Ref SAMSUNG-UE40C5100

- 16/9 - 40" - 102cm
- HDTV 1080p - TNT HD
- 4 entrées HDMI - USB Multimédia



RueduCommerce.com

RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50 av du Capitaine Glarner 93585 Saint-Ouen Cedex - Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Prix soumis à variation. Voir conditions sur site. (1) A partir de 39,90€, voir conditions de l'offre de livraison UPS 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.



LES AUTRES : ON AIME, ON N'AIME PAS...

LACIE LaCinema Classic HD

ON AIME... la compacité du boîtier

LaCie signe le boîtier le moins encombrant et le moins lourd (990 g). Pratique pour l'emporter chez des amis ou le trimballer en voyage ■



ON AIME... le câble HDMI fourni

Grâce à ce dernier, on pourra relier le boîtier à un téléviseur HD dès la sortie de son emballage. Et puis, c'est une dizaine d'euros d'économie ■

ON N'AIME PAS... la télécommande

Si le boîtier LaCie est un exemple de design, la télécommande, en revanche, petite et peu pratique avec ses touches en caoutchouc mou, offre le minimum de fonctions ■



STOREX NMT by Storex 1To

ON AIME... la télécommande

Elle ressemble à s'y méprendre à une télécommande de téléviseur. Elle est à la fois très complète et facile à utiliser grâce à une disposition de touches bien pensée ■

ON AIME... et ON N'AIME PAS les nombreux services réseau

Serveur FTP, Samba, BitTorrent, compatibilité DLNA et uPnP, ce boîtier fait le plein de fonctions réseau. Malheureusement, il faut impérativement que son disque utilise un système de fichiers Linux (Ext3) pour bénéficier de ces fonctions. Le hic, c'est que Windows ne peut plus alors accéder au disque branché en USB sans qu'un petit utilitaire ne soit préalablement installé. Pas pratique pour s'échanger des données entre amis ! ■



MEMUP Mediadisk LNX HD 1To

ON AIME... les services en ligne

Grâce à son port réseau Ethernet ou à une clé USB Wi-Fi, ce boîtier est relié à Internet et à certains services comme YouTube, Flickr et Picasa. Pratique pour consulter des albums photo ou encore regarder les dernières vidéos à la mode sur le Net ■

ON AIME... les entrées en façade

Le port USB en façade permet de raccorder un disque dur externe ou une clé USB pour lire directement des photos ou vidéos. À côté, on y retrouve un lecteur de cartes mémoire SD, SDHC et Memory Stick des appareils photo numériques. Efficace pour regarder ses photos sur grand écran ■



W.E. Yes We Can HD

ON AIME... la possibilité de brancher un lecteur de DVD

En branchant un lecteur de DVD pour ordinateur à l'un des ports USB hôte du Yes We Can, on pourra lire un DVD vidéo ■



ON AIME... les services en ligne

Le W.E. propose de nombreux services Internet dont les très populaires YouTube, Picasa et Flickr. S'ajoutent des prévisions météo et des fils d'actualité texte (Le Figaro, NPR news...) ou vidéo (CNN, BBC News...) ■

EMTEC Movie Cube Full HD V120H

ON AIME... sa capacité à tout lire

En matière de lecture, difficile de faire des reproches au V120H : il est compatible avec tous les fichiers que nous lui avons soumis. Il lit même les DVD-Rip et les BD-Rip qui sont dans des dossiers ■

ON N'AIME PAS... le bruit

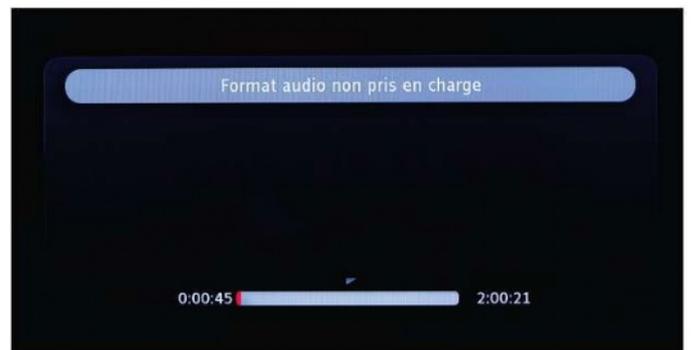
Mesuré à 42,4 dB lors de la lecture de vidéos, ce boîtier est beaucoup trop bruyant pour le placer dans un salon ou une chambre. La faute au ventilateur qui émet un sifflement perceptible, surtout lors de scènes cinématographiques calmes ou lors de l'écoute de musique ■

ON N'AIME PAS... le gabarit de l'appareil

Ce boîtier est le plus lourd (1,9 kg) et le plus encombrant de ce comparatif. Par ailleurs, son dessus n'est pas plat, ce qui n'est pas pratique pour empiler d'autres appareils dessus ■

IOMEGA ScreenPlay Director HD

ON N'AIME PAS... le manque de compatibilité



Ce boîtier Iomega est le seul modèle de notre dossier à ne pas lire les sous-titres des films, qu'ils soient intégrés au fichier vidéo ou séparés. Par ailleurs, il bute sur la lecture de nombreux fichiers vidéo à cause de la non-prise en charge de certains codecs audio comme l'AAC ■

ON N'AIME PAS... le temps de démarrage

Il faut plus de 2 minutes et 30 secondes pour allumer ce boîtier. C'est vraiment beaucoup trop long ! ■

NOUVEAUX CASQUES GAMERS CREATIVE® UNE IMMERSION AUDIO TOTALE DANS TOUS VOS JEUX

CASQUE SB TACTIC 3D ALPHA

Le son à 360°

- Dual Mode™ : mini-prises de 3,5 mm ou port USB
- THX TruStudio Pro Surround™ pour des effets immersifs
- Interface pilote TacticControl™ personnalisable

~~59,99€~~

49,99€

-10€



-30€

CASQUE SB WOW WIRELESS

Entrez dans le monde d'Azeroth

- Technologie « THX TruStudio PC »
- Lentilles interchangeables
- Microphone antibruit amovible

~~159,99€~~

129,99€



LDLC.com

WWW.LDLC.COM

14 ANS D'EXPÉRIENCE EN INFORMATIQUE ET HIGH-TECH - PAIEMENT EN 3 FOIS*
LIVRAISON RELAIS COLIS À PARTIR DE 1,95€ - 10 JOURS POUR CHANGER D'AVIS



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



Les Hauts-de-Seine passent au très haut débit

Le projet Très Haut Débit Seine prévoit le déploiement d'un réseau de fibre optique sur la totalité des Hauts-de-Seine, d'ici à 2015. Visite sur le terrain.

Texte Olivier Lapirot - Photos Stéphane Gautier

Mais c'est vide!», ne peut-on s'empêcher de lancer, un brin déçus. «C'est à moitié rempli», tempère aussitôt Marc Duchesne, de Sequalum. Ce qui est l'intérieur d'un nœud de raccordement optique sent la peinture fraîche. Un local tout propre, éclairé d'une franche lumière artificielle, qui tranche avec le reste du sous-sol du bâ-

timent public qui l'héberge, à Boulogne-Billancourt, dans les Hauts-de-Seine. La ville est l'une des premières du département à bénéficier du projet Très haut débit (THD) Seine. Lequel, par la volonté du conseil général, prévoit la création d'un réseau de fibre optique sur tout le département d'ici à 2015. En six ans, à compter d'octobre 2009, sur les 36 communes des Hauts-

de-Seine, ce sont 827 900 prises qui vont être installées, soit la totalité des logements, des bâtiments publics et des entreprises, qui vont pouvoir bénéficier du très haut débit, avec une connexion Internet de 100 Mbit/s. A ce jour, THD Seine est le plus ambitieux des projets européens de déploiement d'un réseau public très haut débit. On s'attendait donc à visiter des tranchées défigurant les rues, à arpenter des égouts où circulerait la fibre optique. Rien de tout ça! Les Hauts-de-Seine ont l'avantage d'être un département de petite taille et très peuplé, avec une forte densité de 8000 habitants au kilomètre carré. La fibre em-

prunte donc presque exclusivement des circuits déjà existants, notamment ceux de Numericable, déployés pour le câble. De manière invisible, la fibre passe donc dans des tubes en plastique sous les trottoirs des villes. Deux chantiers sont réalisés en parallèle. Le premier consiste à construire le réseau optique jusqu'au pied des habitations. Le second, à signer des conventions avec les immeubles, puis à tirer la fibre dans les étages jusqu'aux appartements. «C'est le plus difficile», certifie Michel Schoeser, directeur général de Sequalum, le groupement d'entreprises chargé de l'installation du réseau THD Seine et de son exploitation ■

Local stratégique

Tout commence ici, dans l'un des 64 nœuds de raccordement optique (NRO) que prévoit le projet THD Seine. Un NRO est un point d'entrée sur le réseau de fibre optique, un local technique où se réalise la connexion avec les réseaux des fournisseurs d'accès. Il peut desservir jusqu'à 20 000 abonnés. « Il doit être assez grand, 25 m² environ, afin d'accueillir l'ensemble des baies, chemins de câbles et équipements optiques », précise Thierry Derval, maître d'œuvre du déploiement du réseau THD Seine. Ainsi qu'un système de climatisation. Les emplacements dessinés au sol accueilleront les armoires techniques des FAI, des équipements électroniques qui dégagent de la chaleur. Boulogne-Billancourt compte quatre NRO, plus un pour la zone d'aménagement concerté de l'île Seguin et des anciens terrains Renault.

UNE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

Le conseil général des Hauts-de-Seine a opté pour une délégation de service public. Au terme d'un appel d'offres, c'est Sequalum, un groupement d'entreprises dont Numericable fait partie, qui a obtenu la concession de 25 ans. A charge pour lui de déployer le réseau de fibre optique et d'en assurer la maintenance, selon un cahier des charges précis. Le budget global est de 426 millions d'euros sur 25 ans, dont 262 millions pour la construction du réseau. Le département participe pour 59 millions d'euros. « La subvention compense l'obligation de service public, notamment la construction dans les zones peu denses », explique Michel Schoeser, directeur général de Sequalum. Le réseau THD Seine sera ensuite loué aux fournisseurs d'accès à Internet (FAI). Toutefois, la création d'un réseau public n'empêche nullement les opérateurs privés de déployer leur propre réseau de fibre optique. C'est même la course à qui fibrera en premier le plus d'immeubles. « Le dialogue avec les opérateurs est parfois difficile », reconnaît Michel Schoeser.

Accès direct aux abonnés

Non, le local n'est pas vide. Plaquée au mur, une armoire laisse s'échapper trois gros câbles par son sommet. C'est l'armoire de desserte des abonnés, installée par Sequalum. C'est la première étape du réseau de fibre optique de THD Seine, loué aux FAI qui le souhaitent, lesquels installeront alors leurs armoires techniques sur les emplacements dessinés au sol.

Un écheveau coloré

Un NRO arrosant jusqu'à 20 000 abonnés, cela fait près de 8 000 fibres à connecter à la main, une à une, pour relier chacune à la bonne prise optique de l'armoire du FAI correspondant. « C'est du spaghetti à gérer », résume Marc Duchesne, directeur du déploiement chez Sequalum. Un code couleurs permet heureusement de s'y retrouver.



Au pied de l'immeuble

Direction un autre sous-sol, celui d'un immeuble social. Après avoir circulé sous les trottoirs de la ville dans des gaines en plastique (les « fourreaux »), les câbles optiques pénètrent par un trou dans un renforcement. A proximité des caves, un boîtier attire l'œil. C'est lui qui va répartir les fibres dans les étages, jusqu'aux appartements, 144 ici. Son nom technique est « point de mutualisation ». Les FAI qui préfèrent déployer leur propre réseau plutôt que de louer celui de THD Seine se brancheront ici pour desservir l'immeuble. Les câbles optiques, dûment étiquetés, s'échappent alors vers les étages en s'accrochant aux murs défraîchis du sous-sol.

Palier prêt à être connecté

Les câbles serpentent dans la cage d'escalier dans des goulottes. Au deuxième étage, Thierry Derval présente le « point de branchement optique » : un boîtier composé de cassettes où s'enroulent les fibres optiques. A chaque logement correspondent deux fibres optiques. Leur nombre a été fixé après discussion avec les fournisseurs d'accès. Orange, SFR et Bouygues Telecom s'en partagent une, Free a exigé sa propre fibre.



Prochaine étape : choisir son FAI

Le travail de Sequalum s'arrête sur le palier. C'est le fournisseur d'accès à Internet retenu par le résident qui installera la prise optique (voir photo ci-contre) à l'intérieur de l'appartement, dans la pièce de son choix.



LA FIBRE À LA CAMPAGNE

D'un département à l'autre, les conditions changent radicalement. L'Ain, par exemple, près de 33 fois plus vaste que les Hauts-de-Seine pour 2,7 fois moins d'habitants, affiche une densité 88 fois moins élevée, de 100 habitants par kilomètre carré. « Les élus ont vite été conscients que les opérateurs traditionnels ne seraient pas présents pour investir dans le département pour des raisons purement économiques », témoigne Patrick Chaize, le directeur du syndicat intercommunal d'énergie et d'e-communication de l'Ain. C'est donc le syndicat qui a pris le relais. L'objectif est de desservir par fibre optique jusque chez l'habitant 90 % du département en 2013, la totalité en 2020, ce qui représente 250 000 prises potentielles. Pour construire le réseau financé et exploité par le syndicat, trois solutions se complètent : utiliser les fourreaux et les infrastructures existantes, comme les canalisations abandonnées ; emprunter les ouvrages du réseau électrique pour déployer la fibre par voie aérienne ; creuser de nouvelles tranchées. Le montant prévisionnel d'investissement est estimé à 170 millions d'euros, pour un coût de desserte de l'abonné qui varie de 800 à 4 000 euros selon les cas.

TOSHIBA SATELLITE L670D-14P, TOUT LE MULTIMÉDIA SUR GRAND ÉCRAN !

VOTRE

PC PORTABLE

REMBOURSÉ

JUSQU'À

100% **

Processeur
AMD V140 2.3GHz

Mémoire vive
2GB DDR3

Disque dur
320Go



 Windows 7

TOSHIBA SATELLITE L670D-14P

Exclusivité

- Carte graphique ATI Radeon™ HD 4250 Graphics
- DVD Super Multi (DC)
- Lecteur 4 en 1
- WiFi b/g/n

- WebCam intégrée
- Pavé numérique

499€TTC

Existe aussi en 15.6' à 429€

LDLC.com

WWW.LDLC.COM

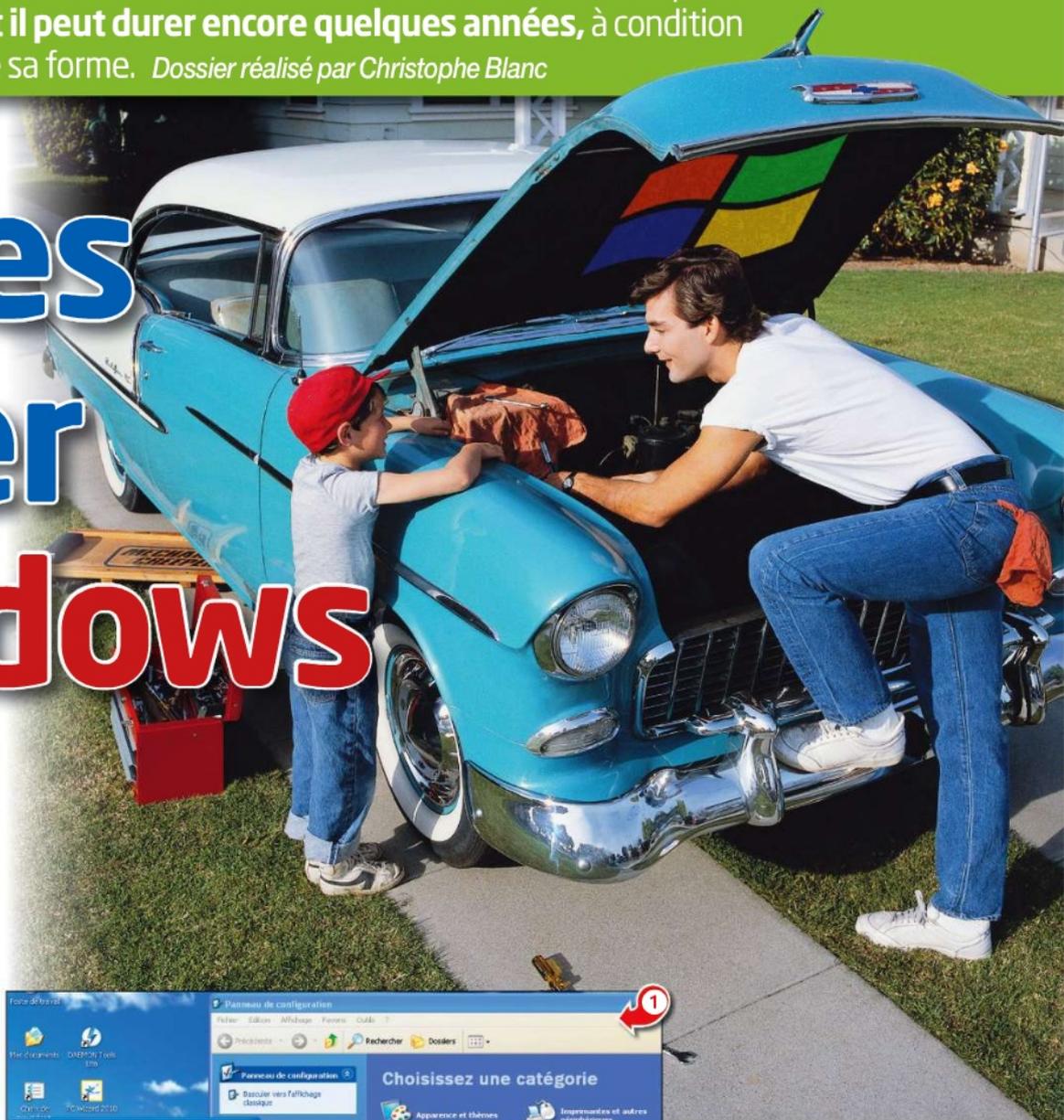
14 ANS D'EXPÉRIENCE EN INFORMATIQUE ET HIGH-TECH - PAIEMENT EN 3 FOIS*
LIVRAISON RELAIS COLIS À PARTIR DE 1,95€ - 10 JOURS POUR CHANGER D'AVIS



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.
** Voir détails sur fiche produit

Incrévable Windows XP! Lancé à l'automne 2001, il continue de satisfaire plus de la moitié des utilisateurs de PC. Et il peut durer encore quelques années, à condition de le maintenir au top de sa forme. Dossier réalisé par Christophe Blanc

Faites durer Windows XP



Quelle santé ! Plus de neuf ans après son lancement, Windows XP reste le système d'exploitation le plus populaire de l'histoire de l'ordinateur personnel. Microsoft en aurait écoulé plus de 500 millions de copies dans le monde entier et, d'après le site d'analyses www.marketshare.com, il reste utilisé par près de 59% des internautes. En France, le chiffre est un peu inférieur, mais nos propres statistiques nous confirment qu'un utilisateur sur deux qui se connecte à notre site www.01net.com le fait avec XP.

UNE GRANDE RICHESSE FONCTIONNELLE

Qu'est-ce qui explique une telle popularité ? Les mauvaises langues diront que le piratage n'y



est pas étranger : il est plus facile de faire fonctionner un PC avec une version non officielle de XP que de Windows 7. C'est sans doute en partie vrai, mais cela n'explique pas tout, loin

de là. Son succès, XP le doit avant tout à ses qualités propres : une grande richesse fonctionnelle, une très bonne intégration d'Internet et des nouvelles applications connectées grâce,

notamment, à des mises à jour régulières (le Service Pack 3, ou SP3, a été publié en mai 2008), et surtout une interface parfaitement assimilable ¹ – et assimilée – par toutes les catégories d'utilisateurs, y compris les débutants.

XP a pourtant trouvé un digne successeur en la « personne » de Windows 7, qui a succédé à l'impopulaire Vista. Ces deux versions du système équipent tous les nouveaux PC vendus depuis 2007, ce qui normalement aurait dû se traduire par une disparition progressive de leur prédécesseur. Mais XP

10 bonnes raisons de ne pas remplacer XP

1 Windows 7 coûte cher

100 euros, c'est le prix de l'Édition Familiale Premium de Windows 7. Et il ne s'agit là que d'une mise à jour à installer sur un PC équipé de XP ou Vista. Pour la version Familiale Premium, valable pour trois ordinateurs, il faut compter 150 euros. Tout ça pour quoi ? Faire tourner Aero ?

2 L'installation de Windows 7 est trop contraignante

Si le passage de Vista à Windows 7 s'effectue en douceur, la transition depuis XP se fait en écrasant tout le contenu du disque système. Il faut donc, au préalable, sauvegarder toutes ses données personnelles, procéder à une installation fastidieuse, puis réinstaller tous ses logiciels et fichiers. Comptez une bonne journée, voire deux !

3 Windows 7 nécessite un nouvel apprentissage

Windows Vista avait dérouté beaucoup d'utili-

sateurs avec son interface très différente de celle de XP. Heureusement, des progrès ont été accomplis avec Windows 7, mais l'adaptation risque tout de même d'être compliquée. Où sont passés le Poste de travail, la colonne des tâches habituelles dans les dossiers, Outlook Express, Windows Movie Maker ?

4 Windows 7 refuse les anciens pilotes et programmes

De nombreux périphériques anciens restent incompatibles avec Windows 7, faute de pilotes disponibles. Si vous êtes attaché à votre imprimante de 2006 ou à votre carte son de 2003, vérifiez ce point avant de changer de système.

5 Les Bibliothèques de Windows 7 sont opaques et redondantes

Le nouveau concept des Bibliothèques (Documents, Images, Musique, Vidéos) ne fait-il pas double emploi

avec les dossiers de mêmes noms ? Où sont stockés physiquement les fichiers qu'on y range ? Certains utilisateurs ne réussissent jamais à s'habituer à ce système de classement transversal.

6 La sécurité de Windows 7 n'est pas meilleure que celle de XP SP3

On dit que Windows 7 protège mieux contre les attaques des pirates que XP. C'était vrai du temps de Service Pack 2, mais avec le SP3, un bon antivirus et un antispyware à jour (*lire page 34*), votre XP n'aura rien à envier à son successeur en matière de sécurité.

7 Autant garder XP qu'opter pour Windows 7 Starter

Si vous êtes utilisateur d'un netbook avec XP, vous ne pouvez envisager au mieux qu'un passage à Windows 7 Starter Edition, la version bridée de Windows 7. Autant vous contenter de ce que vous avez.

8 Mon PC est trop vieux pour Windows 7

Si votre PC est équipé d'un vieux Pentium et de 1 Go de mémoire vive, il ne peut recevoir la nouvelle version de Windows. Mieux vaut y faire tourner XP, quitte à le booster un peu en lui faisant subir une cure de jouvence (*lire page 36*).

9 Microsoft va supporter Windows XP SP3 jusqu'en 2020

Comme nous vous l'expliquons ci-dessous, il va être possible de maintenir son système à jour pendant encore dix ans !

10 Windows XP ça marche !

C'est finalement la raison principale de ce choix : Windows XP, avec ses pilotes, son interface conviviale et les logiciels qu'il intègre ou permet de faire tourner, rend tous les services qu'on est en droit d'attendre d'un PC à l'aube de la seconde décennie du XXI^e siècle !

Qu'est-ce que c'est ?

Codec

Codeur-décodeur. Composant électronique ou logiciel qui encode et/ou décode un signal audio ou vidéo. Par exemple : codecs DivX, Quicktime, MP3.

Dual Channel

Technologie qui consiste à exploiter les modules de mémoire par paires afin de doubler la bande passante. Les gains de performances sont en théorie doublés mais dépendent souvent de l'application utilisée.

Hyper-threading

Technologie développée par Intel, utilisée dans processeurs Pentium récents. Elle permet au processeur d'exécuter deux threads (ou ensembles d'instructions) simultanément.

S-ATA

Ou Serial-ATA. Interface pour la connexion des périphériques de stockage (disques durs, lecteurs de CD et DVD) qui a remplacé l'interface ATA (IDE). Alors que l'interface ATA est parallèle, le Serial-ATA transmet les données en série à haute fréquence à un débit de 150 Mo/s (S-ATA1), 300 Mo/s (S-ATA2) ou 600 Mo/s (S-ATA3).

résiste encore et toujours à l'envahisseur. Microsoft en est d'ailleurs bien conscient : après avoir repoussé par deux fois déjà la date officielle de la fin de son système vedette, à la demande notamment des fabricants de netbooks, l'éditeur a annoncé cet été que le support technique de XP SP3 serait maintenu jusqu'en avril 2014⁽¹⁾.

ENCORE DIX ANS DE MISES À JOUR

La firme de Redmond a même annoncé dans la foulée que le *downgrade* des éditions Pro-

fessionnelle et Intégrale de Windows XP serait possible pour les entreprises jusqu'en... 2020 ! Il s'agit de la possibilité pour les clients qui achètent des ordinateurs en nombre de remplacer gratuitement le système Windows 7 préinstallé par XP. Une manœuvre qui permet aux entreprises d'unifier leur parc de machines, et ainsi d'en faciliter la maintenance. Or, même si cette mesure ne concerne pas directement les particuliers, elle permettra sans doute de se procurer plus facilement les indispensables mises à jour et correctifs de

sécurité pour Windows XP pendant les dix ans à venir. Alors, si vous faites partie des inconditionnels de Windows XP, si vous utilisez encore un ordinateur équipé de ce système et aimeriez bien le conserver en l'état, dites-vous d'une part que vous n'êtes pas le seul, d'autre part que vous avez de bonnes raisons de penser ainsi (*lire l'encadré ci-dessus*). Et si vous trouvez que ce PC donne des signes de faiblesse, ou si vous vous posez des questions sur sa compatibilité avec les derniers logiciels à la mode, ce dossier est fait pour vous.

Vous y trouverez nos meilleurs conseils pour conserver votre Windows XP opérationnel et performant, de façon à pouvoir continuer à l'utiliser pendant les années qui viennent, seul ou en complément d'un autre ordinateur avec Windows 7. Et en 2014, il sera toujours temps de se poser de nouveau la question ; à moins que d'ici-là, Microsoft ne décide de prolonger encore la vie de son système vedette... ■

(1) Les ventes au public ont, quant à elles, cessé au moment de la sortie de Vista en janvier 2007, et les ventes OEM (aux fabricants de PC) en octobre 2010.

Optimisez Windows XP

Au fil du temps, fichiers obsolètes et logiciels inutiles se sont accumulés sur votre ordinateur. Un petit ménage lui redonnera du pep.

Plus le temps passe, plus vous utilisez Windows XP et plus celui-ci accumule les pesanteurs et les obsolescences. Des failles de sécurité sont identifiées, des logiciels sont installés puis oubliés, les disques durs se fragmentent. Pour conserver un système « affûté », capable de tirer le meilleur parti du matériel sur lequel il est installé, il convient d'effectuer régulièrement des opérations de maintenance et de nettoyage : mises à jour du système et des pilotes de périphériques, suppression des programmes et fichiers inutiles et défragmentation vous permettront de maintenir le PC dans un état de fonctionnement optimal. Tout cela s'effectue avec des utilitaires intégrés dans Windows XP ou des logiciels à télécharger gratuitement ■



MASTERSFILM/MONTAGE MH

Installez le Service Pack 3 (si ce n'est déjà fait)

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Poste de travail** et choisissez **Propriétés**. Sous l'onglet Général est indiquée la version de Windows XP dont vous disposez actuellement. Si la mention Service Pack 3 n'apparaît pas, c'est que vous n'avez pas effectué cette mise à jour, pourtant très importante pour la sécurité et les performances du système. Cliquez sur **Démarrer**, **Tous les programmes** puis sur **Windows Update** et suivez les instructions pour installer le Windows XP SP3. Vous pouvez également le télécharger à l'adresse <http://t.01net.com/tc43955> et l'installer. Par la suite,



utilisez Windows Update au moins une fois par mois – ou activez la mise à jour automatique – pour combler d'éventuelles failles de sécurité et profiter de nouvelles fonctions ■

Désinstallez les programmes inutiles

Supprimez les logiciels dont vous ne vous servez jamais (ou très rarement) est la première chose à faire pour libérer de la place sur votre disque système et ainsi accélérer encore le fonctionnement de Windows XP. Certains occupent, en effet, plusieurs centaines de mégaoctets! Cliquez sur **Démarrer** et sur **Panneau de configuration** et faites un double clic sur **Ajout/Suppression de programmes**. Une fois la liste affichée, notez ceux qui vous semblent inutiles (attention à ne pas supprimer les **codecs** et plug-in indispensables), en particulier les plus encombrants (la taille est indiquée dans la colonne de droite). Cliquez dessus puis sur **Supprimer** ①. Par ailleurs, pour accélérer le démarrage du système, désengor-

ger la mémoire vive et limiter le nombre d'icônes présentes dans la Zone de notification (à droite la Barre des tâches), diminuez le nombre de programmes chargés au démarrage de Windows. Pour cela, utilisez Autoruns, un outil signé Microsoft, disponible à l'adresse suivante : <http://tinyurl.com/39338j>. Téléchargez-le, décompressez l'archive au format Zip contenant le programme et lancez **Autoruns**. Sous l'onglet **Everything** ②, décochez les cases des programmes à éliminer du démarrage. Si vous avez du mal à les identifier, faites-vous aider par un spécialiste ou, dans le doute, abstenez-vous. Quittez **Autoruns** et redémarrez **Windows** ■

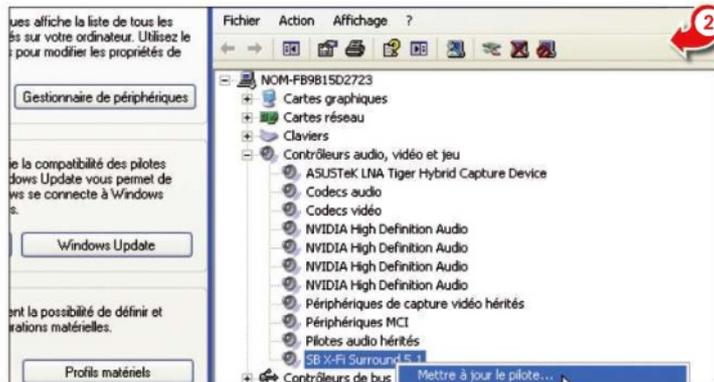


Mettez à jour vos pilotes de périphériques

Autre particularité : la quasi-totalité des périphériques pour PC, y compris les plus anciens, peuvent être utilisés avec Windows XP. Il le doit à son immense popularité et à sa longévité, et l'on ne peut pas en dire autant de Windows 7. Si vous possédez une imprimante, un scanner ou un boîtier audio datant de quelques années, mais auquel vous tenez, vous êtes assuré de pouvoir continuer à vous en servir.



Néanmoins, pour l'utiliser au maximum de ses performances, assurez-vous que vous disposez de la dernière version du pilote. ① Pour cela, faites un clic droit sur le **Poste de travail**, choisissez **Propriétés** et cliquez sur l'onglet **Matériel** puis sur **Gestionnaire de périphériques**. Dans la catégorie concernée, faites un clic droit sur le nom du périphérique, choisissez **Mettre à jour le pilote** ② et suivez les instructions (vous devez être connecté à Internet). Si cela ne donne rien,



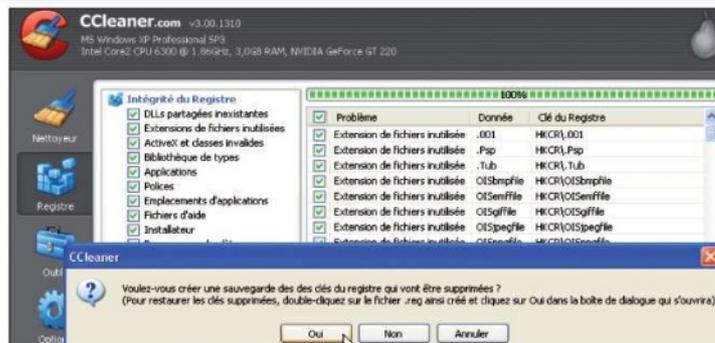
faites de nouveau un clic droit sur le périphérique, choisissez **Propriétés** et cliquez sur l'onglet **Pilote** pour connaître la version et la date de sortie du pilote. Rendez-vous ensuite sur le site du fabricant, accédez à la page **Support** (ou **Pilotes, Drivers, Téléchargements** ou **Downloads**), tapez le modèle exact de votre périphérique dans le moteur de recherche, et s'il existe un pilote pour Windows XP 32 bits plus récent que le vôtre, téléchargez-le et installez-le ■

Déconnectez les lecteurs réseaux



Si vous avez installé un réseau local et partagez un disque dur, sachez que ceci peut ralentir le système lorsque celui-ci tente d'accéder à ce disque alors qu'il est occupé ou indisponible. C'est d'autant plus vrai avec Windows XP, moins performant que Windows 7 pour la gestion des accès aux réseaux et de l'optimisation des transferts. Pour déconnecter les lecteurs partagés – ne serait-ce que temporairement – cliquez avec le bouton droit de la souris sur le **Poste de travail**, choisissez **Déconnecter un lecteur réseau**, cliquez sur le ou les lecteurs à débrancher et validez ■

Nettoyez le registre

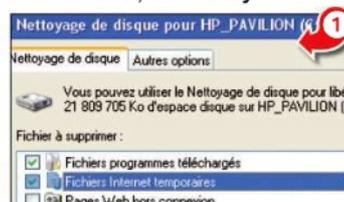


Le Registre de Windows est un fichier dans lequel le système mémorise les paramètres des logiciels, pilotes et autres plug-in. Plus vous utilisez XP, plus le Registre grossit et mémorise des informations parfois redondantes ou inutiles, ralentissant d'autant Windows XP. Aussi, est-il conseillé de le « nettoyer » périodiquement. Pour cela, nous vous recommandons le logiciel gratuit et en français CCleaner, dont la version 3 vient de sortir.

Téléchargez-le à l'adresse <http://t.01net.com/tc32599>, installez-le et lancez-le. Cliquez sur **Registre** puis sur **Chercher les erreurs**. CCleaner vous demande si vous voulez créer une sauvegarde du Registre et vous indique la procédure à suivre pour revenir en arrière, au cas où des erreurs surviendraient suite au nettoyage. Cliquez sur **Oui**, enregistrez le registre dans un dossier puis cliquez sur **Corriger toutes les erreurs sélectionnées** ■

Défragmentez les disques durs

Plus vous écrivez et effacez des informations sur vos disques durs et plus les fichiers se morcellent, ce qui ralentit leur fonctionnement et donc celui du système. Windows 7 défragmente automatiquement les disques durs, mais ce n'est pas le cas de XP. Vous devez lancer cette opération manuellement. Commencez par faire du ménage en effaçant tous les fichiers inutiles, y compris les fichiers temporaires stockés par vos navigateurs lors du surf sur Internet et qui occupent un espace considérable. Quittez toutes les applications ouvertes, cliquez sur **Démarrer** et choisissez **Tous les programmes, Accessoires, Outils système** et



Nettoyage de disque. Cliquez sur **OK** et patientez pendant que Windows recherche les fichiers à éliminer. Cliquez de nouveau sur **OK**. ① Faites ensuite un clic droit sur la **Corbeille** et choisissez **Vider la Corbeille**. Puis, dans le menu **Outils système**, choisissez **Défragmenteur de disque** ②. Commencez par défragmenter les disques ou partitions secondaires (D:, E:, etc.) en cliquant dessus, puis sur **Défragmenter**. Terminez par le disque C:. Le processus peut durer plusieurs heures, en fonction de la taille, des performances et du niveau de fragmentation du disque dur. N'utilisez pas votre PC pendant ce temps ■



Installez les bons logiciels

Une fois que le système XP est parfaitement optimisé, il ne lui manque plus qu'une panoplie de logiciels complète et à la page pour être totalement opérationnel.

Sil est un domaine dans lequel XP risque d'avoir du mal à rivaliser avec Windows 7 dans les années à venir, c'est bien celui des logiciels. Plus le temps passe et plus on risque de voir apparaître des logiciels uniquement compatibles avec les dernières versions de Windows, à savoir Vista et 7. C'est déjà le cas de la nouvelle version du navigateur Web de Microsoft, Internet Explorer 9, de la suite de logiciels connectés Windows Live Essentials 2011 et de certains jeux vidéo.

Faut-il en conclure que XP n'en a plus que pour quelques mois avant de dépérir inéluctablement? Certainement pas. Tout d'abord parce qu'il s'agit du système pour lequel le plus de programmes sont disponibles au monde, et de loin. De ce fait, on trouve toujours des alternatives viables à ces applications prétendument



OCEANIC/BOB/MONTAGE MH

« du futur ». Ensuite, parce que même si Microsoft laisse un peu tomber les aficionados de XP, d'autres éditeurs – et non des moindres – prennent la relève. Voici nos conseils pour disposer d'un Windows XP suréquipé avec toutes les options ■

Navigateur : quelle alternative à IE9 ?

Microsoft l'a bien précisé : la dernière version de son navigateur Web, Internet Explorer 9, est incompatible avec Windows XP. L'éditeur invoque comme raison principale de ce choix le besoin, pour obtenir un meilleur rendu graphique tant en 2D qu'en 3D, de tirer parti des fonctions d'accélération matérielle des puces graphiques, qui ne seraient pas disponibles dans le « plus vieux système d'exploitation encore en activité ». Le fait de conserver Windows XP vous condamnerait-il donc à utiliser un navigateur déjà

dépassé, comme Internet Explorer 8? Non, car deux remplaçants crédibles, Firefox 4 et Chrome 9, seront bientôt disponibles. Ces deux navigateurs offrent les mêmes fonctions qu'Internet Explorer 9 : respect des standards du Web, interface dépouillée, navigation par onglets et meilleure protection face aux virus et aux malwares. Et leurs éditeurs ont pris le contre-pied des déclarations de Microsoft, en garantissant que les versions pour XP de Firefox 4 et de Chrome 9 profiteront de l'accélération matérielle ■

Joueurs : attention à DirectX!

► DirectX est un sous-ensemble de Windows, une collection de « Bibliothèques logicielles » qui font l'interface entre les logiciels multimédias d'une part, et les cartes graphiques et audio, les webcams et autres périphériques, ainsi que les composants matériels, d'autre part. Affichage 3D, son surround, animation, textures, DirectX est le nerf de la guerre pour les jeux vidéo.



Il est régulièrement mis à jour, mais les deux dernières versions en date (estampillées 10 et 11) ne fonctionnent qu'avec Vista et 7. XP reste calé sur la

version 9.0c. Les éditeurs proposent souvent des versions spécifiques pour DirectX 9 de leurs jeux, mais pour combien de temps encore ?

Google Chrome

9.0.570.1 dev



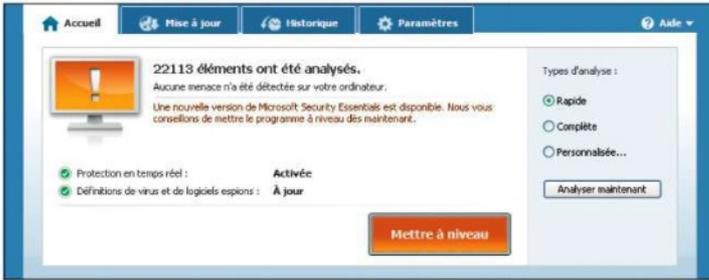
Copyright © 2006-2010 Google Inc. Tous droits réservés. Google Chrome fonctionne grâce au projet Open Source [Chromium](#) et à d'autres [logiciels libres](#).

[Conditions d'utilisation](#) de Google Chrome

Google Chrome est à jour (9.0.570.1)

OK

Transformez Windows XP en bunker



Il serait dommage de constater qu'après avoir passé du temps à optimiser XP, celui-ci soit la victime de virus, spywares et autres intrusions de pirates. Commencez par vous munir des dernières protections propres à Windows en téléchargeant Microsoft Security Essentials à l'adresse <http://t.01net.com/tc100401>. Installez-le et procédez à la mise à jour et à l'analyse du système. Si vous avez bien installé le Service Pack 3, bien téléchargé les dernières mises à jour du système via Windows Update, et activé le pare-feu de Windows XP (vérifiez-le en cliquant sur

Démarrer, Panneau de configuration et en ouvrant le **Centre de sécurité**), vous n'avez pas besoin d'en installer un autre. En revanche, un second antivirus ne peut pas faire de mal. Sur la page <http://tinyurl.com/357qggc>, vous trouverez les trois produits gratuits les plus sérieux, à savoir Antivir Personal Edition d'Avira, Avast Edition Familiale et AVG Antivirus Free Edition. Choisissez-en un et complétez le dispositif par Anti-Malware de Malwarebytes (<http://t.01net.com/tc44096>), que vous devrez lancer au moins une fois par mois ainsi qu'après tout téléchargement suspect ■

Multimédia : ayez les bons codecs



L'un des grands avantages de Windows 7 est d'intégrer d'origine quasiment tous les codecs nécessaires pour lire les différents formats audio et vidéo. Ce n'est pas le cas de XP. Première solution : installer un pack de codecs comme K-Lite Mega Codec Pack

(<http://t.01net.com/tc33052>), en sélectionnant uniquement les codecs nécessaires, lors de l'installation, pour ne pas trop surcharger le système. Seconde solution : utiliser le lecteur universel VLC Media Player 1.1 (<http://t.01net.com/tc23823>) ■

Windows Live : utilisez la version 2009

Les logiciels connectés de la suite Windows Live Essentials 2011 (lire notre test dans Micro Hebdo n° 649, p. 44), à savoir Windows Live Mail, Galerie de photos, Windows Live Movie Maker, Messenger 2011, Writer, le contrôle parental et Windows Live Mesh, ne sont pas compatibles avec XP. Un avantage décisif pour Windows 7 ? Une fois encore, ce n'est pas certain. D'une part,

Windows XP inclut d'office des versions de certains de ces logiciels, certes plus anciennes, mais tout aussi efficaces, voire plus performantes. A commencer par Outlook Express 6, qui reste un excellent client de messagerie : beaucoup d'entre vous se sont plaints de sa disparition au profit de Windows Mail lors du passage à Vista. Autre exemple : le logiciel vidéo Windows Movie Maker dont

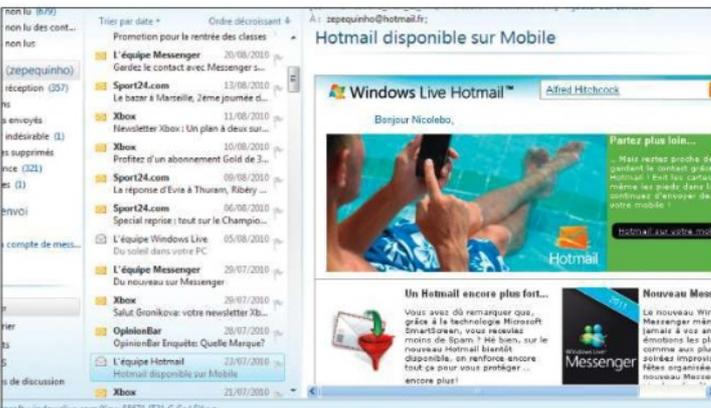
la nouvelle version Live, entièrement automatisée, a été amputée de son banc de montage. Dommage pour un logiciel... de montage !

D'autre part, il existe bien une version de Windows Live Essentials pour Windows XP ; elle s'installe via l'utilitaire de mise à jour Windows Update, composée des versions 2009-2010 des différents logiciels. Cela fait peu de différences, notamment pour le contrôle parental dont le paramétrage et la supervision s'effectuent en ligne. Quant à la version 2011 de la messagerie instantanée Windows Live Messenger, elle peut être téléchargée séparément et installée avec XP. Seule absence notable, celle du service de synchronisation de dossiers (en ligne et avec d'autres PC) Windows Live Mesh. Vous pourrez le remplacer par DropBox (<http://t.01net.com/tc46602>), gratuit mais en anglais ■

Media Center : les équivalents



À moins de faire partie des rares détenteurs de Windows XP Edition Media Center, vous ne pouvez pas disposer de ce logiciel (livré en standard avec Windows 7) qui transforme votre PC en téléviseur, magnétoscope numérique et lecteur multimédia de pointe, pilotable à la télécommande. Mais sachez que tout tuner TNT pour PC est livré avec un logiciel qui offre les mêmes fonctions que le Media Center de Microsoft. Autre solution : installer un logiciel gratuit comme Moovida (<http://t.01net.com/tc47979>) ou XBMC Media Center (<http://t.01net.com/tc47264>, en anglais) ■



Accélérez votre PC pour mieux profiter de XP

Pour que XP reste opérationnel, encore faut-il que le PC sur lequel il tourne soit dans un état de fonctionnement optimal. Un changement de composants peut tout changer !

Qu'est-ce qu'il rame ton PC ! Tu devrais passer à Windows 7. » Si vous êtes tenté de suivre ce conseil, sachez qu'il existe plusieurs raisons objectives pour ne pas le faire. Tout d'abord, les différences de performances entre XP et 7 installés sur un même PC ne dépassent pas 20 %, selon les tests comparatifs de nos confrères de ZDnet USA (<http://tinyurl.com/34qrgav>), pour des opérations courantes telles que le démarrage, la compression de fichiers et l'ouverture de gros documents bureautiques. La seule différence significative concerne l'extinction du PC, de six à huit fois plus lente avec XP. Mais cela n'a pas vraiment d'importance, car rien ne vous empêche de le laisser s'éteindre tout seul...

Ensuite, c'est sur les PC récents que les différences se font le plus sentir. En effet, Windows 7 est conçu, dès l'origine, pour tirer pleinement parti des nouveaux dispositifs matériels comme les processeurs multicœurs, l'**hyper-threading** et les disques SSD. Si

voilà votre machine a plus de trois ans d'âge, il est probable que le gain obtenu sera nettement moindre. Enfin, il est possible de donner un sérieux coup de fouet à XP en boostant les performances de la machine par une mise à niveau du matériel. Car faire durer XP, c'est d'abord prolonger la vie du PC qui l'héberge.

Voici donc nos conseils pour offrir une cure de jouvence à votre PC, facilement et sans dépenser des fortunes. Pour plus de détails, nous vous encourageons à vous reporter au dossier complet que nous avons consacré à ce sujet en 2009 (*voir Micro Hebdo n° 592, page 10*). Illustré de photos montrant les gestes à accomplir, il vous permettra de procéder vous-même à l'installation ou au remplacement des composants et périphériques ■



Augmentez la taille de la mémoire vive

La quantité de mémoire vive installée dans votre PC a une influence directe sur ses performances. Si vous ne disposez que de 1 ou 2 Go de mémoire, le fait de passer à 4 Go accélérera sensiblement tant le démarrage de Windows que l'exécution des logiciels et des jeux et les traitements de gros fichiers (images,

vidéos, fichiers audio). En installer plus ne servira à rien, car la version 32 bits de Windows XP ne gère pas plus de 3 Go environ de mémoire vive. Toutefois, il est préférable de passer directement à 4 Go car, d'une part les barrettes de mémoire sont faites pour fonctionner par paires (2 x 1 Go ou 2 x 2 Go) et, d'autre part, certains dispositifs (puces graphiques, par exemple) sauront tirer parti du gigaoctet supplémentaire. ①

Pour connaître la capacité et le type des barrettes de mémoire dont vous disposez actuellement, lancez PC Wizard, cliquez sur l'icône **Carte mère** (la seconde) puis sur la ligne **Mémoire physique**; dans le cadre du bas s'affichent les caractéristiques de chaque barrette installée (DIMM_A, DIMM_B, etc.), notamment leur taille (1 024, 2 048 ou 4 096 Mo, soit 1, 2 ou 4 Go), leur format (DIMM pour un PC de bureau, parfois SO-DIMM pour un portable) et leur type : DDR à 333 MHz ou DDR2 à 800 MHz,

Élément	Description
Constructeur	Dell Computer Corporat
Carte Mère	Dell Computer Corporat
Bios	Dell Computer Corporat
Chipset	Intel i855PM
Mémoire physique	512 Mo DDR-SDRAM
Turbo Memory (Robson)	Non
Bus LPC	Oui
Bus PCI	Oui
Bus AGP	Oui
Bus USB	Oui
Bus SMBus/2c	Oui
Bus HyperTransport	Non

Informations		Pilotes
Informations générales :		
DIMM_A () :	256 Mo - DIMM	
DIMM_B () :	256 Mo - DIMM	
Informations SPD EEPROM (DIMM_A) :		
Fabricant :	Infineon	
Part Number :	64D32020GDL60	
Numéro de série :	03113213	
Type :	DDR-SDRAM PC	
Taille :	256 Mo (2 x 128 Mo)	

Installez PC Wizard

► Le logiciel gratuit et en français PC Wizard 2010 vous informe sur les différents composants présents dans votre PC. Il est recommandé de l'utiliser avant tout

achat de matériel, pour être sûr de faire les bons choix en fonction de votre configuration. Téléchargez-le à l'adresse <http://t.01net.com/>

tc26513. Lors de l'installation, prenez soin de décocher la case *J'accepte les termes de Ask* si vous ne voulez pas ajouter la Barre d'outils Ask à votre navigateur.



KONSTANTIN KULIKOV/28RE/MONTAGE MH

Remplacez le disque système

Avec la mémoire vive et le processeur, dont le remplacement est trop complexe et coûteux pour être envisagé ici, le disque dur interne est l'autre composant dont dépendent principalement les performances d'un PC. Dans PC Wizard, cliquez sur **Lecteurs** (sixième icône) pour connaître le nombre de disques installés dans votre système et leurs caractéristiques. Notez que si un seul disque dur est généralement présent physiquement (ligne **Nombre de disque dur**), il est souvent divisé en deux partitions (**Lecteur C:** et **Lecteur D:**). ① La saturation du disque dur principal C: est la première cause de ralentissement du disque système. Une solution radicale consiste à le remplacer par un modèle plus performant. Vous avez le choix entre un disque dur classique à plateaux et un disque SSD à mémoire Flash qui, étant très économe en énergie électrique car dépourvu de toute pièce mécanique, convient particulièrement aux PC portables. Nous avons détaillé l'opération de remplacement dans le n° 653 de *Micro Hebdo*, page 38. Elle peut également s'appliquer aux

PC de bureau, même si les dimensions réduites des disques SSD (2,5 pouces de large) obligent à utiliser un « rail » d'adaptation pour les insérer dans les baies pour disques internes (largeur 3,5 pouces) des unités centrales classiques. Toutefois, pour un PC de bureau, il vaut sans doute mieux opter pour un disque classique de 3,5 pouces récent, de plus grande capacité. On trouve sur Internet des modèles **S-ATA** de 1 téraoctet (soit 1 000 Go) à partir de 60 euros. A l'autre bout de la chaîne des prix, il y a le



Le Velociraptor est le disque dur interne le plus rapide du monde.

Velociraptor WD6000 de 600 Go de Western Digital (290 euros environ), aux performances uniques car c'est le seul du marché à tourner à 10 000 tours par minute (contre 7 200 tours par minute en moyenne) ②. La procédure de remplacement par un SSD décrite dans le n° 653 de *Micro Hebdo* s'applique aussi au remplacement par un disque dur mécanique, à ceci près que l'utilitaire de clonage du disque système (indispensable pour retrouver un PC en parfait état de fonctionnement) n'est pas toujours fourni avec le disque. Vous pourrez le remplacer par un logiciel gratuit (mais en anglais) comme Disk-Copy d'Easus (www.easeus.com/disk-copy). Pour les branchements, reportez-vous aux illustrations du n° 592 de *Micro Hebdo* ■

Informations Contrôleur Mémoire :

Contrôleur mémoire :	System Memory
Location :	Carte mère
Correction d'erreur :	Non
Nombre de connecteurs :	2
Taille maximum des modules :	1024 Ko

Activité processeur(s) : 1%

Lecteurs

Élément	Description
Nombre de Contrôleur Disque	1
Nombre de contrôleur Disque USB	1
Nombre de disque dur	1
Nombre de lecteur CD-Rom	1
Affectation des lecteurs	C:\ D:\ E:\ F:\
Lecteur C: (Disque dur)	8 Go disponibles
Lecteur D: (Disque dur)	1 Go disponibles
Lecteur E: (CD-Rom)	0 Ko disponibles
Lecteur F: (Disque amovible)	1 Go disponibles
Lecteur G: (DVD-Rom)	0 Ko disponibles

Informations Pilotes

Informations générales :

Type de disque :	Disque dur
Type de périphérique :	ATA
Modèle :	FUJITSU MHT
Espace libre :	33%

Disque informations :

Nom du volume :	WIN
Numéro de série :	E678-CDD1
Nom des fichiers :	255

par exemple. Tout en bas de la liste figure, en outre, le nombre de connecteurs pour barrettes mémoire dont vous disposez. ② Le prix de la mémoire est actuellement très bas : 35 euros environ pour 2 Go de mémoire DDR2. L'important est de ne pas se tromper sur le type et de ne choisir que des paires de barrettes strictement identiques, afin de pouvoir activer le dispositif **Dual Channel**. A ce propos, si vous ne disposez que de 1 Go de mémoire, n'hésitez pas à remplacer vos barrettes par de nouvelles, plutôt que de les compléter. Vous risquez d'ailleurs de ne pas avoir le choix, notamment avec un PC portable ou si vous ne disposez que de deux connecteurs. Reportez-vous au dossier de notre n° 592 pour connaître la procédure de remplacement des barrettes ■

Ajoutez un second disque dur et des connecteurs



Il est possible d'ajouter des connecteurs USB 3 à un PC de bureau, mais aussi à un portable.

Pour libérer de la place sur votre disque système et donner de l'air à Windows XP, vous pouvez également installer un second disque dur, interne ou externe. Dans ce dernier cas, optez de préférence pour un disque équipé d'une interface eSATA ou USB 3, plutôt que du seul connecteur USB 2.0, afin de bénéficier de vitesses de transfert optimales. Quitte, pour cela, à installer le connecteur adéquat à votre unité centrale sous la forme, par exemple, d'une baie à connecteurs multiples comme celle présentée ci-contre ■

C'est quoi le Wi

Cette toute nouvelle norme, définie par l'Alliance Wi-Fi, constitue une forte évolution de la communication sans fil, sans pour autant être révolutionnaire. Rappelons que, le plus souvent, toute communication Wi-Fi suppose la présence d'un routeur, comme la box Internet, lequel gère les échanges sans fil. Le Wi-Fi Direct permet de s'affranchir de cet intermédiaire.

100 MÈTRES ET SANS ROUTEUR

Ce standard de connexion, également appelé Wi-Fi peer to peer (pair à pair), peut relier, par exemple, un ordinateur à une imprimante sans passer par le moindre routeur. Et ce, dans un rayon d'environ 100 mètres. Seule condition requise : les deux appareils ainsi reliés doivent être certifiés Wi-Fi Direct pour échanger des données. En l'occurrence, l'Alliance Wi-Fi a d'ores et déjà certifié cinq cartes Wi-Fi (Atheros, Broadcom, Intel, Ralink, Realtek et Cisco). Le système présente de fortes accointances



avec le mode ad hoc, qui permet de connecter directement plusieurs ordinateurs équipés d'une carte Wi-Fi. Mais la norme Wi-Fi Direct doit permettre de faire communiquer plusieurs appareils et ainsi de constituer un réseau. Par ailleurs, avec un débit théorique de 300 Mbit/s, le Wi-Fi Direct se révèle nette-

VRAI OU FAUX ?

Kodak vend des appareils photo depuis 1888

Vrai « Clic-clac, merci Kodak ! », disait le slogan. Et les amateurs de photos peuvent effectivement remercier la firme américaine, car on lui doit la démocratisation de la photographie. Les pionniers, comme les Français Niépce et Daguerre, utilisaient des plaques de métal ou de verre fort peu pratiques comme support photographique. En 1884, la société Eastman Dry Plate, fondée par George Eastman, met au point les premiers films souples transparents en celluloïd.

Dès 1888, elle lance sur le marché un appareil à film, baptisé Kodak, avec pour slogan : « Vous pressez le bouton, nous faisons le reste ! ». Vendu chargé d'un rouleau pour 100 expositions, il devait être retourné chez Eastman pour le développement et la recharge.

Le nom Kodak aurait été choisi par Eastman pour sa consonance facile à mémoriser. Il deviendra la marque de la société en 1892. Au tournant du siècle, Kodak vend 1 dollar un appareil très populaire, le Brownie, qui se recharge avec des rouleaux de films sans qu'il soit nécessaire de faire l'obscurité. 75 ans plus tard, Kodak est à l'origine du premier prototype d'appareil photo numérique, qui enregistrait sur cassette audio (voir l'illustration). Mais c'est Sony qui, en 1981, commercialise le premier appareil numérique, le Mavica ■ SC



KODAK

Qu'est-ce qu'une webfont ?

Arial, Helvetica, Times New Roman, etc. Des noms évocateurs... Et pour cause ! Ce sont ceux des polices de caractères, ou fontes, les plus répandues. C'est-à-dire des représentations graphiques de caractères typographiques, groupées par famille. Par défaut, les logiciels disposent d'un certain nombre de polices, directement incluses dans le système d'exploitation. Comme la police Calibri propre à Windows 7. Mais pour l'affichage du texte sur le Web, ça se corse ! Parce que, par défaut, un

navigateur Web ne dispose que des fontes présentes sur l'ordinateur. Un webmestre peut décider que le titre d'une page s'affichera dans la police Calibri. Mais, pour un internaute consultant le site à partir d'un PC avec Windows XP, en l'absence de la police requise, le titre s'affichera avec une autre police et avec un aspect graphique bien différent !

LES POLICES DU WEB

Pour pallier ce problème, une technique permet aux webmestres de faire télécharger la police nécessaire en même temps

que la page. On parle alors de webfonts. Mais un autre problème se pose : il existe plusieurs formats de polices de caractères, les différents navigateurs n'acceptant pas les mêmes ! Pour permettre l'affichage de la même police, quel que soit l'ordinateur ou le navigateur utilisé, il existe toutefois Google Font. Un ensemble de polices de caractères avec le programme pour les afficher selon le navigateur employé, mis à la disposition des webmestres, à l'adresse <http://code.google.com/webfonts>, par Google ■ SV

Qui est Pierre Bézier ?



Les courbes inventées par Pierre Bézier servent notamment au tracé des polices de caractères informatiques.

Durant des années, quand je présentais mes travaux à la régie Renault ou ailleurs, j'invoquais les recherches d'un professeur mythique que j'avais appelé Durant. Je lui avais attribué les résultats de mes propres réflexions, ce qui donnait confiance aux gens. » Cette anecdote que Pierre Bézier (1910-1999) confiait au magazine *SVM Mac* il y a quelques années, est symptomatique de l'intelligence – et de la malice – dont fit preuve ce fils et petit-fils d'ingénieur.

Diplômé de l'École des Arts et Métiers en 1927, il le fut aussi de Supélec en 1931. Deux ans plus tard, il entra chez Renault où il conçut, en 1945, les machines transferts pour la fabrication des 4CV, puis en 1958, une machine à commande numérique. Nommé directeur des méthodes mécaniques, il fut rapidement mis à l'écart suite à des divergences avec ses supérieurs. Il se donna alors pour objectif de trouver une définition numérique d'une courbe tracée à la main afin de fournir à la commande numérique les chiffres dont elle avait besoin. En 1962, il décrivit pour la première fois ce que l'on nomme les courbes de Bézier. Et créa, en 1971, le logiciel Unisurf destiné à utiliser concrètement les courbes et surfaces de Bézier. Ce qui était alors considéré comme une « invention d'hurluberlu » est devenue la base des logiciels graphiques. A commencer par Illustrator d'Adobe ■ VQ

-Fi Direct?



⚠ Attention à ne pas confondre le WiDi, technologie d'affichage sans fil, avec le Wi-Fi Direct, évolution de la norme Wi-Fi.

à Intel. Elle donne la possibilité de reproduire sur son téléviseur l'image affichée sur l'écran de son ordinateur portable, en direct et sans connexion physique. L'intérêt? Accéder confortablement au contenu audiovisuel stocké sur son PC, en bénéficiant de la qualité d'image et du son de sa TV, pardi! Cette technologie n'est disponible que sur les ordinateurs portables les plus récents, ceux disposant d'un processeur Intel Core i3, i5 ou i7.

Pour en profiter, il faut brancher un boîtier spécial, comme le Push2TV de Netgear, sur la prise HDMI ou Composite du téléviseur. Une fois les fonctions My Wi-Fi et WiDi d'Intel activées sur le portable, le boîtier reçoit alors en Wi-Fi les images compressées en 720p par l'ordinateur, et les transmet au téléviseur. Autrement dit, le WiDi a bel et bien recours à un intermédiaire, et n'a donc rien à voir avec le Wi-Fi Direct ■ VQ

ment plus performant que les 10 Mbit/s affichés par le Bluetooth, l'autre technologie qui permettait jusqu'alors d'échanger des données entre deux appareils sans intermédiaire. Mais attention, qui dit Wi-Fi Direct ne dit pas WiDi. Acronyme de *Wireless Display*, le WiDi est une technologie propre

Google font directory

The Google Font Directory lets you browse all the fonts available via the Google Fonts available for use on your website under an open source license and are served by Google.

Character ranges: Cyrillic, Greek, Hebrew, Latin

Cantarell by Dave Crossland

Cardo by David Perry

Crimson Text by Sebastian Kosch

Cuprum by Jovanjey Lemonard

Droid Sans by Steve Matteson

Droid Sans Mono by Steve Matteson

Droid Serif by Steve Matteson

IM Fell by Igno Marini

Inconsolata by Raph Levien

LE MOT DE LA SEMAINE

Code PUK

Personal unblocking key ou clé personnelle de déverrouillage. La carte SIM d'un téléphone mobile peut être verrouillée par son propriétaire avec un code PIN, un numéro d'identification personnel pour en protéger l'accès. Généralement, la carte SIM se bloque après trois tentatives infructueuses de déverrouillage. Il faut alors entrer le code PUK, remis par l'opérateur téléphonique qui a fourni la carte SIM, pour la débloquent et modifier son code PIN ■ OL



ENVOYEZ-NOUS VOS QUESTIONS



Pour poser vos questions de culture numérique, envoyez-nous un courriel à l'adresse redaction@microhebd.com en précisant Questions/Réponses en objet.

Bien régler l'antivirus gratuit

PAS À PAS

Le logiciel de sécurité gratuit de Microsoft s'intègre parfaitement dans Windows Vista et 7. Il dispose d'une interface simple, accessible à tous, mais ses options sont limitées. Voici comment l'utiliser au mieux ■

Amine Meslem

ÉTAPE 1

Téléchargez et installez le logiciel

1 Ouvrez votre navigateur Web et rendez-vous sur la page <http://t.01net.com/tc100402> pour télécharger la version 32 bits de Microsoft Security Essentials (MSE) pour Windows Vista et 7. La version 64 bits, elle, se trouve à l'adresse <http://t.01net.com/tc100403>. Si votre PC fonctionne avec Windows XP, allez sur <http://t.01net.com/tc100401>.

2 Si vous avez d'autres logiciels de sécurité sur votre ordinateur, désinstallez-les, car ils pourraient entrer en conflit avec MSE. Ne vous souciez pas de la protection Windows Defender (l'antivirus de Vista et 7), elle sera automatiquement désactivée après l'installation. Double-cliquez sur le fichier téléchargé. Cliquez sur **Suivant**, puis cochez la case devant **J'accepte**. MSE demande alors de contrôler la validité de votre licence Windows **1**; une étape indispensable, celui-ci refusant de s'installer sur les systèmes piratés. Cliquez ensuite sur **Installer**, puis sur **Termi-**

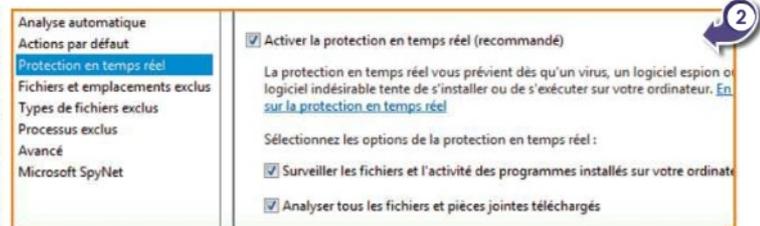
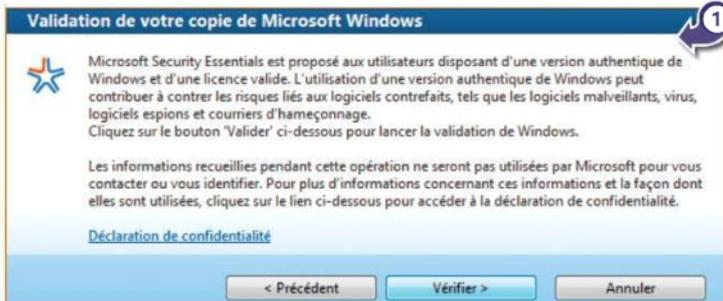
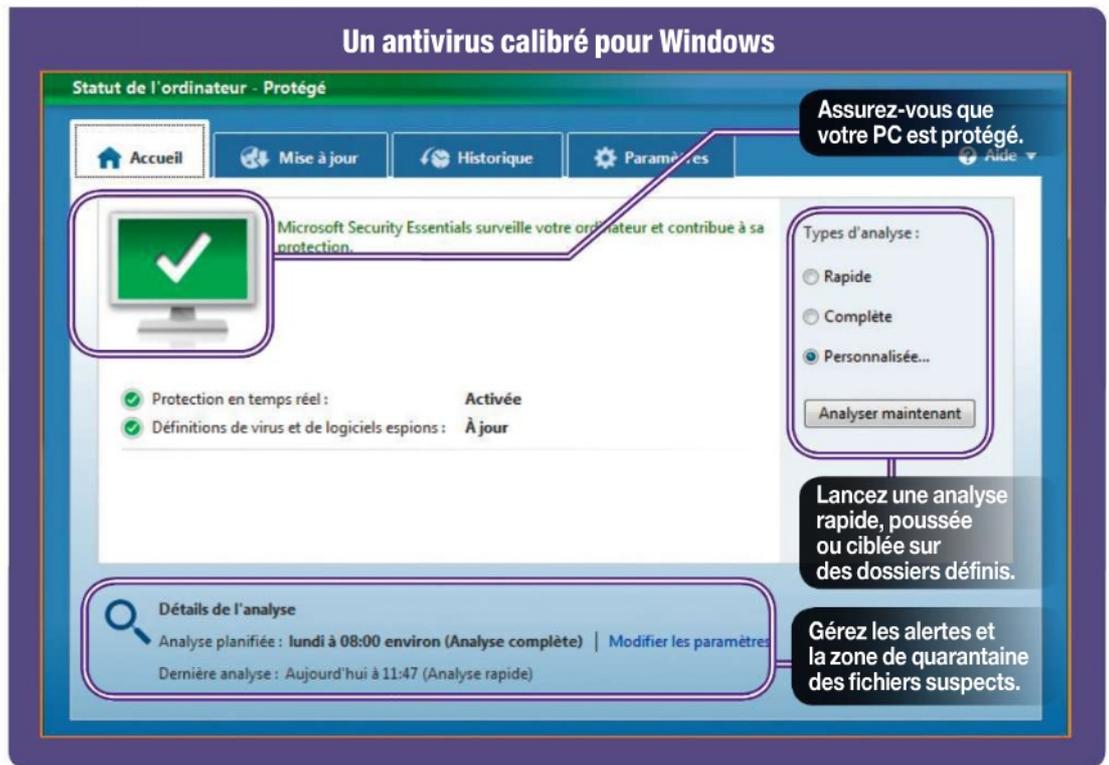
ner en laissant cochée l'option autorisant l'analyse du PC après l'obtention des dernières mises à jour.

ÉTAPE 2

Découvrez son interface

Lancez **MSE** à partir de son icône représentant une forteresse surmontée d'un drapeau depuis le **Bureau** ou la **Zone de notifications** de la **Barre des tâches Windows**. L'antivirus s'ouvre sur son onglet **Accueil**. Ce dernier arbore un dessin d'écran qui permet d'avoir im-

édiatement un aperçu de l'état du PC selon sa couleur : vert quand il est en sécurité, orange quand une opération de maintenance est nécessaire et rouge quand il est en danger. Cet onglet permet de vous assurer que la protection en temps réel est bien activée, que la base de données virales est à jour et de commander une analyse du PC. Si le programme bénéficie d'une nouvelle version, un bouton **Mettre à niveau** apparaît. L'onglet **Mettre à jour** vous permet d'effectuer une mise à jour de la base de données virales. L'onglet **Historique** donne accès à la liste des fichiers suspects et des actions effectuées. L'onglet **Paramètres** permet de définir vos réglages.



ÉTAPE 3

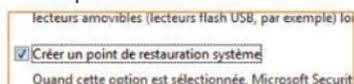
Paramétrez la protection

1 Allez dans la rubrique **Paramètres** et sélectionnez **Protection en temps réel** dans le volet gauche. Assurez-vous que la case **Activer la protection en temps réel** est bien cochée. Les options **Surveiller les fichiers et l'activité des programmes installés sur votre ordinateur** et **Analyser tous les fichiers et pièces jointes téléchargés** doivent également être activés **2**.

2 Toujours dans la rubrique **Paramètres**, sélectionnez **Avancé** dans le volet gauche. L'option **Analyser les fichiers d'archives**, pour le

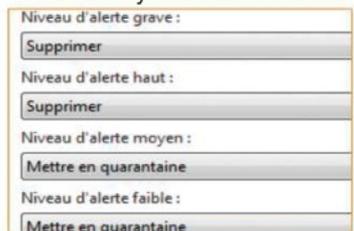
t de Microsoft

contrôle des Zip notamment, est normalement activée par défaut. De même que l'option **Autoriser tous les utilisateurs à afficher l'intégralité des résultats de l'historique** qui permet à tous les usagers du PC de consulter la liste des fichiers suspects. En revanche, ce n'est pas le cas de l'option **Analyser les lecteurs amovibles**. Activez cette dernière car de nombreux virus utilisent les clés USB comme vecteurs d'infections. Cochez aussi l'option **Créer un point de restauration système** afin de pouvoir revenir en arrière si le nettoyage du PC se passe mal :



Cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

3 Depuis la rubrique **Paramètres**, sélectionnez **Actions par défaut**, afin de définir ce que doit faire MSE quand il détecte une menace. L'action par défaut, quel que soit le niveau d'alerte, est réglée sur **Action recommandée**, c'est-à-dire que l'antivirus propose l'action à effectuer. Mais ce mode vous permet aussi de prendre la main pour que vous fassiez vos choix au cas par cas. Si vous ne voulez pas être gêné par les alertes, vous pouvez supprimer automatiquement les fichiers suspects en cas de niveau d'alerte «grave» et «haut» et de les mettre en quarantaine en cas de niveau d'alerte «moyen» ou «faible» :



Cliquez alors sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

4 L'analyse du PC par MSE peut être longue (une heure pour un contrôle complet). Il est pos-

sible de l'écouter en excluant certains dossiers, fichiers ou processus si vous sélectionnez l'item adéquat dans le volet gauche. Bien entendu, assurez-vous au préalable que les dossiers, fichiers ou processus en question n'ont pas été modifiés depuis votre dernière analyse.

ÉTAPE 4

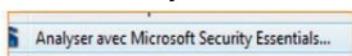
Vérifiez votre PC manuellement

1 Depuis la rubrique **Accueil**, allez dans le volet droit pour définir le type d'analyse. L'option **Rapide** vérifie uniquement les parties les plus susceptibles d'être infectées. L'analyse **Complète** examine tous les fichiers du disque dur et les programmes en cours d'exécution, elle peut prendre plus d'une heure. L'analyse **Personnalisée** contrôle des emplacements choisis. Mais s'il détecte une menace, MSE peut se lancer dans une analyse complète afin de s'assurer que d'autres zones ne sont pas touchées.

2 Une fois que vous avez choisi le type d'analyse, cliquez sur **Analyser maintenant**. Si vous avez pris l'option **Personnalisée**, une fenêtre vous permet de sélectionner le répertoire ciblé :



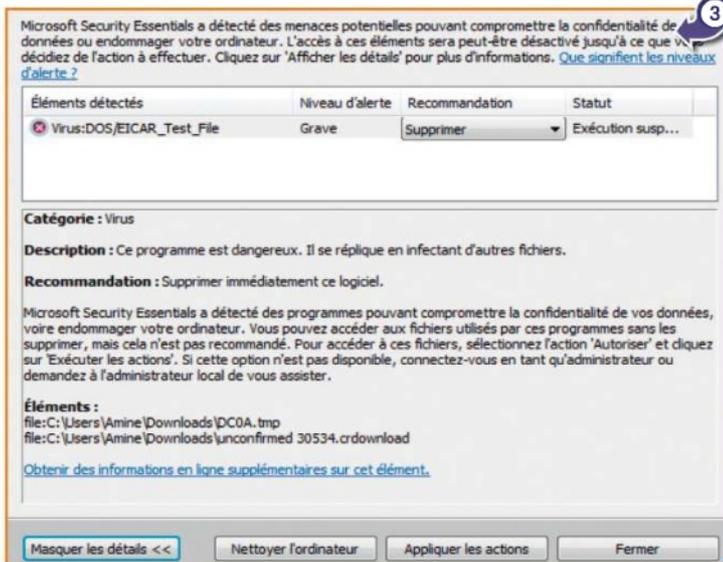
Autre possibilité : faites d'abord un clic droit sur un dossier ou un fichier et cliquez sur **Analyser avec Microsoft Security Essentials** :



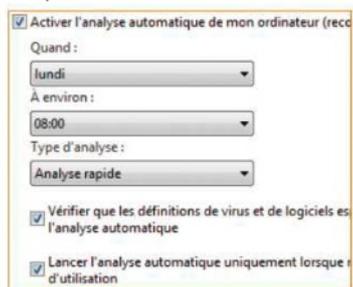
ÉTAPE 5

Planifiez une analyse

Allez dans la rubrique **Paramètres** et sélectionnez **Analyse automatique** dans le volet gauche. Sélectionnez



un jour de la semaine, ou tous les jours, dans le menu déroulant **Quand**. Choisissez une heure dans le menu déroulant **A environ**, puis le type d'analyse (rapide ou complète). Veillez à ce que l'option **Vérifier que les définitions de virus et de logiciels espions sont à jour avant de lancer l'analyse automatique** soit bien cochée. Nous vous conseillons aussi d'activer l'option **Lancer l'analyse automatique uniquement lorsque l'ordinateur n'est pas en cours d'utilisation** de manière à ne pas réduire les performances de votre PC :



Cliquez ensuite sur le bouton **Enregistrer les modifications**.

ÉTAPE 6

Gérez les menaces

1 Dès qu'un fichier suspect est détecté, MSE affiche un message d'alerte. Par défaut, il vous

propose alors une action recommandée. Pour avoir plus d'informations avant de prendre votre décision, cliquez sur **Afficher les détails** :



Une description de la menace et son emplacement sont alors donnés 3. Il est possible d'avoir des informations complémentaires en ligne.

2 Si l'action ne vous satisfait pas, cliquez sur le menu déroulant **Recommandation** pour en choisir une autre : **Suppression**, **Mettre en quarantaine** ou **Autoriser** :



Puis validez par **Appliquez les actions**. Un message vous informe de la réussite de l'opération.

3 Pour gérer la zone de quarantaine, choisissez **Éléments en quarantaine** dans **Historique**. Cliquez sur le(s) fichier(s) et choisissez **Supprimer** ou **Restaurer** ou **Supprimer tout** pour supprimer ou récupérer des fichiers ■

Faites de belles captures de votre écran

PAS À PAS

La capture d'écran permet de « photographier » ce qui est affiché sur votre écran à un instant T. Pratique pour expliquer à un proche une manipulation, décrire un bogue logiciel à une hotline, partager une capture sur un forum, etc. Windows propose cette fonction depuis longtemps, mais elle est un peu rudimentaire, et surtout, elle ne fait jamais apparaître le curseur de la souris (depuis Vista). Voilà pourquoi nous vous conseillons d'utiliser l'excellent PrtScr ■

Nicolas Robaux

ÉTAPE 1

Installez PrtScr

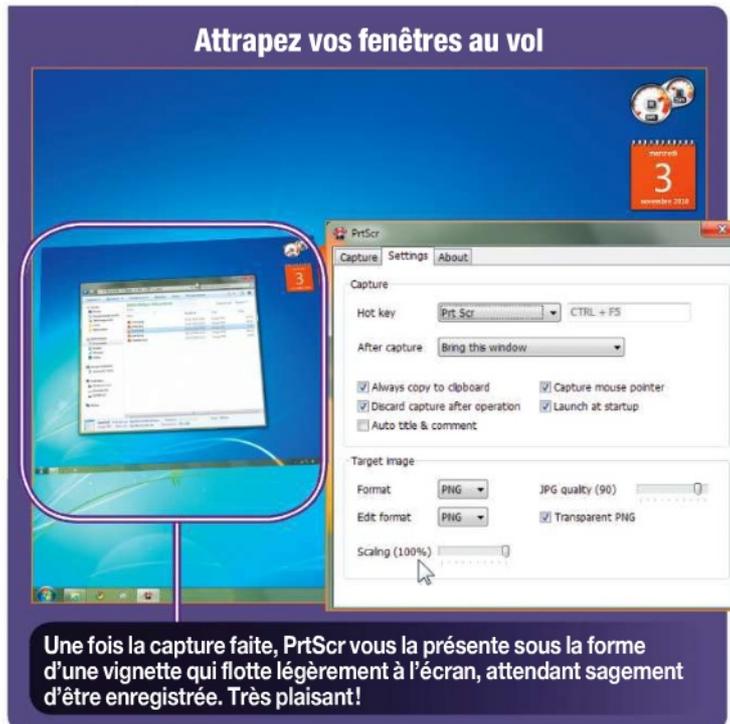
PrtScr, malgré son nom impropre, est un petit logiciel très complet, à la réalisation excellente. Rendez-vous sur la page t.01net.com/tc45013 et cliquez sur **Télécharger** pour rapatrier le fichier d'installation. Double-cliquez ensuite sur celui-ci pour lancer l'installation. Si vous comptez utiliser souvent PrtScr, cochez la case **Launch at Windows startup** lors de l'étape **Select Additional Tasks**. Et appuyez sur **Finish** : PrtScr commence une première capture, tapez **Echap** sur votre clavier pour l'annuler.

ÉTAPE 2

Configurez-le

Quand il est lancé, PrtScr s'affiche sous la forme d'une petite icône, dans la zone de notification de la **Barre des tâches** de Windows ; faites un clic droit dessus, puis sélectionnez **Show settings**.

1 Dans le cadre **Capture**, au bout de la ligne **Hot key**, choisissez la touche qui déclenchera la



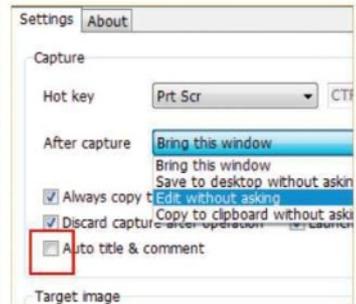
Une fois la capture faite, PrtScr vous la présente sous la forme d'une vignette qui flotte légèrement à l'écran, attendant sagement d'être enregistrée. Très plaisant!

capture d'écran. Nous vous conseillons de choisir **PrtScr** : c'est la touche **Impr. écran** classique de nos claviers.

2 Dans le menu déroulant **After capture**, choisissez l'action que vous voulez exécuter : **Bring this window** affichera une fenêtre avec différents choix ; **Save to desktop without asking** sauvegardera automatiquement l'image sur le Bureau ; **Edit without asking** ouvrira Paint ; et **Copy to clipboard without asking** copiera l'image dans le presse-papiers. Le logiciel ayant le défaut de compliquer l'intitulé des fichiers, optez plutôt pour le dernier choix si vous souhaitez retravailler une capture dans un logiciel de retouche photo. Sinon, choisissez la première option.

3 Décochez la case **Auto title & comment**. Puis cochez la case **Capture mouse pointer** pour que le curseur de la souris apparaisse aussi sur la capture. Dans le menu **Format**, choisissez **PNG**. Cliquez

enfin sur la croix rouge pour fermer la fenêtre et validez vos réglages :



ÉTAPE 3

Shotez !

1 Pour lancer une capture d'écran, organisez vos fenêtres et la position de la souris comme vous l'entendez, puis pressez la touche **Impr. écran** de votre clavier. Si vous voulez faire une capture à retardement (par exemple, pour préparer un menu), faites un clic droit sur l'icône de PrtScr et choisissez **Capture screen in 5sec** ou **30sec**.

2 Choisissez ensuite ce que vous voulez photographier. En capturant une forme libre tracée à la souris avec le bouton gauche maintenu enfoncé ; en surlignant, dans la zone capturée, des éléments particuliers à mettre en valeur avec le bouton droit ; en capturant une zone rectangulaire avec **Ctrl +**, le bouton gauche de la souris ; ou juste d'un clic gauche pour prendre tout l'écran.

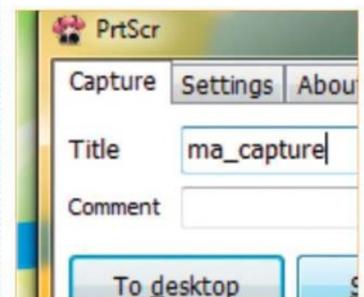
3 Quand vous êtes prêt, relâchez la souris : PrtScr va exécuter l'action prévue à l'étape 2.

ÉTAPE 4

Sauvegardez votre capture

Si vous avez fait le choix **Bring this window** lors de l'étape 2, PrtScr vous montre une fenêtre, avec l'onglet **Capture** ouvert. Vous avez le choix entre l'éditer, envoyer l'image par mail, la sauvegarder directement sur le disque dur...

1 Donnez un nom à votre image dans le champ **Title**, puis choisissez l'action à exécuter, par exemple **To desktop** pour l'enregistrer sur le Bureau :



2 Pour retravailler l'image, choisissez **To clipboard**. Celle-ci est alors envoyée vers le presse-papiers. Ouvrez **Paint** via le menu **Démarrer, Tous les programmes, Accessoires** et faites **Ctrl + V** pour coller l'image. Modifiez-la, puis faites **Ctrl + S** pour l'enregistrer ■

Donnez un look sixties à vos photos

PAS À PAS

Avec le service de retouche en ligne gratuit Picnik, vous pouvez vous amuser à modifier vos photos pour leur donner une toute autre apparence. Ainsi, en quelques clics, un cliché pris avec un appareil photo reflex numérique peut ressembler à celui pris avec un Instamatic, quarante ans auparavant. Effet de surprise garanti ! ■

Fabrice Brochain

ÉTAPE 1

Importez votre image

Ouvrez votre navigateur, connectez-vous à l'adresse www.picnik.com et cliquez sur le bouton **Commencez dès maintenant** :

Commencez dès

Gratuit ! Aucune inscription requise. maintenant !

Dans la fenêtre de Picnik, activez l'onglet **Bibliothèque**, puis cliquez sur **Importer une...** Parcourez votre disque dur et choisissez votre photo. Une fois récupérée par Picnik, celle-ci apparaît sous l'onglet **Éditer** qui comporte huit boutons (voir l'illustration principale).

ÉTAPE 2

Effectuez les premières retouches

Avant de procéder directement à l'application d'effets, vous devez tout d'abord retoucher votre image en corrigeant certains dé-

Picnik offre des fenêtres faciles à appréhender

L'onglet **Éditer** permet d'appliquer les retouches de base de l'image.

L'onglet **Créer** donne accès aux filtres d'effets.

Après l'application de l'effet **Années soixante**, votre cliché prend un coup de vieux de 40 ans !

fauts comme la luminosité, le contraste, les couleurs, etc.

► Régler la luminosité

Cliquez sur le bouton **Exposition**. Ajustez les curseurs **Exposition** et **Contraste** ① afin d'obtenir le rendu optimal de votre cliché. Validez en cliquant sur **OK**.

► Corriger les couleurs

Même si elles seront modifiées par l'effet appliqué plus loin, il est nécessaire de corriger les couleurs sur le cliché justement pour qu'elles ne soient pas trop saturées par la suite et que l'effet soit réussi. Cliquez sur le bouton **Couleurs** puis glissez légèrement vers la gauche les curseurs **Saturation** et **Température** ②. Ne modifiez pas l'image au point d'obtenir un cliché noir et blanc tout de même ! Validez en cliquant sur le bouton **OK**.

► Modifier le cadrage

Lors de votre prise de vue, vous avez peut-être cadré sans maintenir vraiment l'appareil à l'horizontale. Redressez le cliché en cliquant sur le bouton **Pivoter**. Servez-vous ensuite de la réglette **Redresser**. Lorsque vous déplacez son curseur, un quadrillage s'affiche sur l'image vous permettant de retrouver le bon angle :



Validez avec **OK**. Recadrez éventuellement l'image en rognant les parties que vous ne souhaitez pas conserver. Cliquez sur le bouton **Rogner** et étirez le cadre de sélection. Puis validez avec **OK** :



ÉTAPE 3

Appliquez le filtre

Il est temps d'appliquer à votre image l'effet qui lui donnera son charme particulier. Cliquez d'abord sur l'onglet **Créer** en haut de la page. Cliquez ensuite sur l'onglet **Effets** placé en haut à gauche. La liste des effets disponibles s'affiche dans la colonne à gauche de la page. Cliquez sur l'effet **Années soixante** situé dans la catégorie **Appareil photo** :

Vous constatez immédiatement l'effet sur votre cliché. Vous pouvez le renforcer ou bien l'atténuer en agissant sur la réglette **Fondu**. Lorsque vous êtes satisfait du rendu, cliquez sur le bouton **Appliquer** ■

Exposition : ①

Contraste :

Saturation : ②

Température :

Oubliez les MP3, passez au son haute définition

PAS À PAS

Éditeur : Apple

www.apple.com/fr/itunes

CE QU'IL VOUS FAUT

Un ordinateur avec Windows XP et suivants ou Mac OS X.

Gratuit

Les amateurs de jazz et de musique classique le savent bien : la qualité des MP3, Ogg et autres AAC laissent vraiment à désirer. Ils ont le défaut d'être destructifs, de supprimer certaines informations pour diminuer considérablement leur taille de fichier. C'est pourquoi les mélomanes se tournent de plus en plus vers des formats non destructifs comme le Flac ou l'Alac.

Nicolas Robaux

ÉTAPE 1

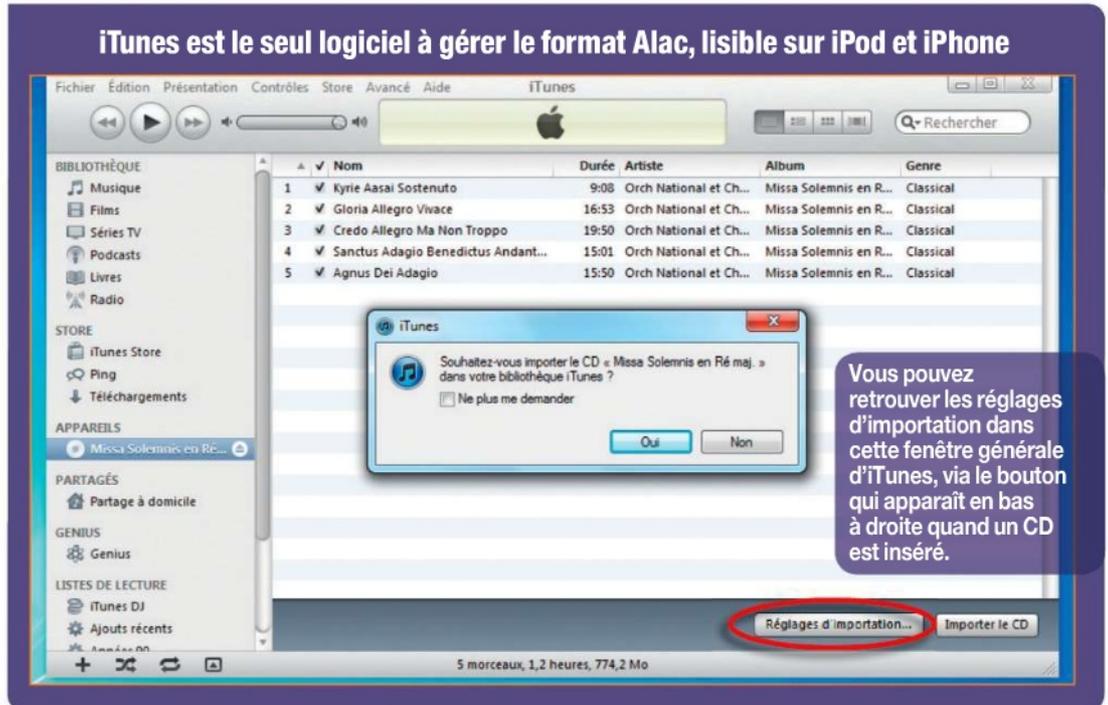
Installez iTunes

Alac, ou *Apple Lossless Audio Codec*, est un format de compression musical qui ne détruit pas le signal sonore, il est dit sans perte (*lossless*). En revanche, il y a une contrepartie à cette qualité sonore : chaque chanson Alac occupe un espace de stockage d'une vingtaine de mégaoctets. Le format Alac n'est géré que par le seul logiciel iTunes, mais a l'avantage d'être parfaitement lisible sur iPod et iPhone, des appareils très répandus. Rendez-vous sur www.apple.com/fr/itunes, cliquez sur **Télécharger iTunes**, choisissez votre version 32 ou 64 bits selon la version Windows qui se trouve sur votre ordinateur, décochez les deux cases précochées, cliquez sur **Télécharger**. Double-cliquez sur le fichier ramené pour lancer l'installation, qui ne pose aucune difficulté.

ÉTAPE 2

Configurez iTunes

Il faut maintenant choisir l'encodeur Alac, car, par défaut, iTunes utilise le format AAC. Dans iTunes, faites **Édition, Préférences**, onglet **Général**. Dans la section **A l'insertion d'un CD**, choisissez **Demander**



Vous pouvez retrouver les réglages d'importation dans cette fenêtre générale d'iTunes, via le bouton qui apparaît en bas à droite quand un CD est inséré.

si le CD doit être importé dans la liste déroulante et vérifiez que la case **Récupérer automatiquement les noms des pistes** est bien cochée.

2 Cliquez sur le bouton **Réglages d'importation**. Dans la fenêtre qui apparaît, choisissez **Apple Lossless Encoder** dans la liste déroulante **Importer avec** et validez par **OK** deux fois :



ÉTAPE 3

Exportez votre CD

1 Insérez un CD dans votre lecteur optique et patientez quelques secondes : iTunes le

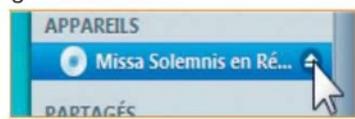
détecte, interroge la base de données Gracenote pour trouver les titres, les affiche puis vous demande si vous souhaitez importer le CD. Cliquez sur **Oui** :



2 L'encodage et l'importation commencent : vous pouvez en suivre l'évolution sur le petit écran en haut de la fenêtre d'iTunes ; une coche verte apparaît en fonction du titre de chaque piste quand elle est prête :



Lorsque tout est fini, vous pouvez éjecter votre CD en cliquant sur la petite flèche sous le module Appareils, dans la colonne de gauche d'iTunes.



ÉTAPE 4

Écoutez votre musique

Vous pouvez maintenant transférer votre musique Alac sur votre iPod ou iPhone en la connectant à votre ordinateur et en lançant une synchronisation – ce sont d'ailleurs les seuls baladeurs qui pourront le lire. Sur votre ordi, en revanche, vous pourrez l'écouter avec iTunes, ou avec d'autres logiciels compatibles Alac, comme VLC Media Player ou Media Player Classic Home Cinema.



IMPORTANT

Si l'Alac est propre à Apple, la communauté du logiciel libre propose un format de fichiers équivalent pris en compte par d'autres baladeurs que ceux d'Apple : le Flac. Pour encoder en Flac, il faut utiliser un logiciel comme BonkEnc Audio Encoder, à télécharger sur le site suivant : t01net.com/tc35393.

Importez et exportez vos documents bureautiques

TRUCS ET ASTUCES

Importez plusieurs fichiers simultanément

Vous avez besoin d'importer plusieurs documents en même temps dans Google Documents. Suivez le guide!

les fichiers à importer :



1 Dans la fenêtre principale de Google Documents, cliquez une première fois sur le bouton **Importer...** La page d'importation s'affiche, cliquez ensuite sur **Sélectionner**

2 Sélectionnez les fichiers que vous voulez importer en maintenant la touche **Ctrl** (sur PC), ou **Cmd** (sur Mac), de votre clavier enfoncée. Validez par **Ouvrir**. Cliquez sur **Démarrer l'importation**.



Transférez des documents sans les convertir au format GDocs

Si vous souhaitez transférer des documents vers Google Documents, non pas pour travailler dessus, mais uniquement pour les stocker, voici comment procéder. Dans la fenêtre principale de Google Documents, cliquez sur le bouton **Importer...** La page d'importation s'affiche, cliquez

sur **Sélectionner les fichiers à importer**. Sélectionnez-le ou les fichiers que vous souhaitez importer et validez alors par **Ouvrir**. Décochez la case **Convertir des documents, présentations et feuilles de calcul au format Google Documents correspondant**. Cliquez sur **Démarrer l'importation**.

Sélectionner les options de conversion

Seuls les fichiers convertis peuvent être modifiés en ligne. [Types de fichiers et taille](#)

- Convertir des documents, présentations et feuilles de calcul au format Google D
- Convertir le texte de fichiers image ou PDF au format Google Documents [Foncti](#)

En important des fichiers, vous vous engagez à respecter les conditions d'utilisation et la confidentialité de Google Documents. N'importez pas et ne partagez pas de contenu enfr d'auteur ou pour lequel vous ne disposez pas d'autorisation légale d'importation ou de p plus



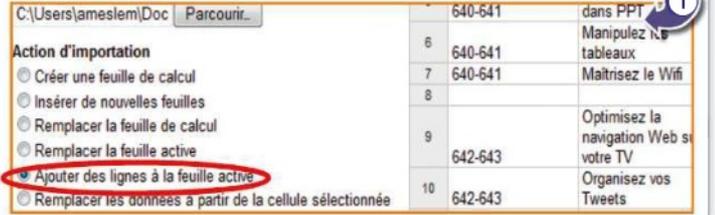
Copiez et placez facilement vos données

Rapatrier ses données dans une feuille de calcul Google Documents et choisir leur positionnement peut être utile.

Avec un fichier .xls, on ne peut que créer une feuille de calcul, insérer de nouvelles feuilles ou remplacer la feuille ouverte dans Google Documents. Avec un fichier .csv (un fichier texte dont chaque ligne représente la rangée d'un tableau et où les valeurs sont séparées par des virgules), les choix sont plus larges. On peut ajouter des lignes à la feuille active ou remplacer des données à partir d'une cellule sélectionnée. Mieux, vous pouvez définir avec quel caractère vos données sont délimitées et un tableau de prévisualisation permet d'avoir un aperçu du résultat.

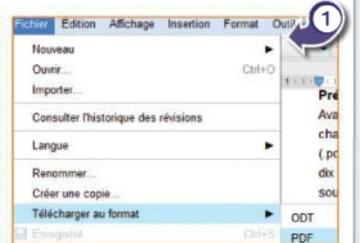
1 Dans Google Documents, ouvrez la feuille de calcul dans laquelle vous voulez copier des données. Allez dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Importer...** Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le fichier (.xls, .xlsx, .ods, .csv ou .txt) contenant les informations à copier.

2 Vous avez le choix entre plusieurs actions d'importation selon le format du fichier source.



Créez un document et récupérez-le au format PDF

Ecrivez vos textes dans Google Documents et rapatriez-les sur votre ordinateur au format PDF.



1 Dans Google Documents, déroulez le menu **Nouveau** et cliquez sur **Document**. Ecrivez votre texte et donnez un nom à votre document en cliquant dans le champ en face du logo Google Documents.

Après quelques secondes, une boîte de dialogue de votre navigateur vous demande ce que vous souhaitez faire avec ce fichier. Choisissez de l'enregistrer et validez par **O K**. Votre document se trouve alors dans votre répertoire de téléchargement au format PDF.

2 Une fois votre document finalisé, déroulez le menu **Fichier**, sélectionnez **Télécharger au format** et cliquez sur **PDF**.

Gérez efficacement vos contacts

Editeur : Facebook

www.facebook.com

CE QU'IL VOUS FAUT

Un ordinateur avec une connexion Internet.

Gratuit

TRUCS ET ASTUCES

Interpellez une ou plusieurs personnes sur votre mur

Il existe plusieurs façons de partager un document avec vos amis sur Facebook : le publier sur votre mur et attendre les commentaires, le publier sur le mur d'une connaissance ou encore le publier sur le mur, en interpellant nommément plusieurs amis. Voici comment faire.

1 Connectez-vous à votre compte Facebook. Cliquez dans le champ **Exprimez-vous**. Ajoutez, selon votre envie, une photo, un lien... Validez en cliquant sur le bouton **Joindre**.

2 Dans le champ de saisie, commencez votre commentaire par le @ suivi du prénom de

la personne à qui vous souhaitez vous adresser. Facebook vous propose automatiquement une liste d'amis portant ce prénom :



Choisissez le nom correspondant à la bonne personne. Renouvelez l'opération aussi souvent que vous le voulez et terminez votre message en cliquant sur **Partager**. Les personnes ainsi citées recevront un courrier électronique, les incitant à se rendre sur votre mur.

Organisez vos contacts en créant des listes d'amis

Votre liste de contacts s'allonge et vous désirez gérer plus facilement vos cercles d'amis. Créez des listes d'amis afin de correspondre à tout moment avec les bonnes personnes.

1 Cliquez sur **Compte**, en haut à droite de la page Facebook, puis sur **Gérer la liste d'amis**. En haut à droite, cliquez sur le bouton **Créer une liste**.

2 Nommez votre liste dans le champ **Saisissez un nom**, puis sélectionnez les amis que vous souhaitez mettre dans cette liste **1**. Quand elle est terminée, cliquez sur **Créer une liste**.

Vous pourrez ensuite ajouter ou supprimer des noms d'une liste en particulier en la sélectionnant dans la colonne de gauche depuis les options **Compte** et **Gérer la liste d'amis**.



Refusez définitivement une invitation

Sans doute avez-vous déjà remarqué que le bouton anciennement intitulé **Ignorer**, lorsque vous souhaitez refuser l'invitation d'un ami, se nomme désormais **Pas maintenant**. Voici comment refuser définitivement une demande.

1 Vous avez reçu une invitation. Même si vous savez que vous n'accepterez jamais cette invitation, cliquez d'abord sur le bouton **Pas maintenant** **1**.

2 Cliquez ensuite sur **Compte**, en haut à droite de la page Facebook, puis sur **Gérer la liste d'amis**. Cliquez sur **Invitations**, dans la colonne de gauche. En bas de la page, cliquez sur **Afficher les invitations masquées**. Les demandes d'ajouts à votre liste d'amis apparaissent. Vous pouvez enfin cliquer sur le bouton **Supprimer l'invitation**. Et si vous avez reçu de nombreuses demandes, vous pouvez également cliquer sur **Tout Supprimer**.



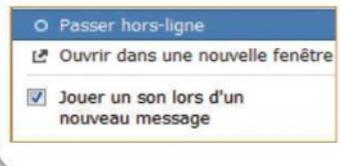
Evitez les discussions inopportunes

Vous souhaitez utiliser Facebook sans être dérangé par l'un ou l'autre de vos contacts via l'outil de messagerie instantanée intégré.

1 Dans Facebook, cliquez sur l'onglet **Discussion instantanée**, en bas à droite de la page, afin d'afficher la fenêtre de tchate. Cliquez sur **Options**, puis sur **Passer hors-ligne** :

Plus personne ne peut désormais vous joindre par messagerie instantanée.

2 Si vous souhaitez n'être invisible que pour certaines personnes, cliquez sur **Liste d'amis** dans la fenêtre de tchate. Sélectionnez une liste de contacts pour lesquels vous ne désirez plus apparaître, puis cliquez sur le bouton **Passer hors ligne** en face de la liste.





IL OSE

JEAN-JACQUES BOURDIN / 6H - 10H



LA RADIO D'OPINIONS

Les antivols pour portables au **crash-test**

Que vaut le niveau de protection qu'offrent les câbles antivol de type Kensington pour PC portables ? Verdict de la rédaction.

Benjamin Gourdet

Vous venez d'investir dans un PC portable tout nouveau, tout beau et vous vous dites qu'il serait idiot de tenter le diable en le laissant sans aucune protection contre le vol en votre absence, fut-elle de courte durée. Pour

éviter d'avoir à emporter votre ordi avec vous, chaque fois que vous vous éloignez de votre bureau, un moyen simple est à votre disposition : le câble antivol de type Kensington. Mais est-il vraiment efficace ? On trouve en effet de nombreux câbles antivol, de toutes marques, dans les magasins et les sites spécialisés. Leurs prix varient de quelques euros à plus d'une soixantaine pour les modèles haut de gamme. De tels écarts tarifaires sont-ils justifiés ? Les câbles sont-ils simples à utiliser et à manipuler ? Offrent-ils le même niveau de protection ? Combien de temps faut-il pour en venir à bout ? Avec quels moyens ? Pour le savoir, nous avons testé sept modèles dans toutes les gammes de prix, depuis leur mise en œuvre jusqu'à l'épreuve fatidique du sectionnement. Sur ce second point, autant dire que nous avons été surpris. Nul besoin d'une scie à métaux ou d'une pince-monseigneur pour en venir à bout... ■

KENSINGTON, KÉSAKO ?

► L'antivol de type Kensington est un câble métallique tressé de plusieurs brins, de quelques millimètres de section. Il est muni d'une boucle à l'une de ses extrémités (pour l'arrimer à un point d'ancrage fixe comme un bureau). A l'autre bout, il est pourvu d'une serrure ou d'un

verrou à code avec un loquet qui s'adapte dans l'orifice idoine dont sont pourvus tous les portables (moniteurs ou vidéoprojecteurs). Ainsi arrimé et verrouillé, votre ordinateur portable est – en théorie – à l'abri de personnes mal intentionnées.

1^{er} Delock All Secure Cable

Le meilleur du lot

Ce modèle de chez Delock se classe premier et haut la main ! D'une part, c'est le câble qui a opposé le plus de résistance : notre pince coupante de 20 cm l'a sectionné au bout de 1 minute et 40 secondes ! Et il a fallu s'y reprendre à plusieurs fois pour couper les brins d'acier le composant. D'autre part, sa longueur de 2 m est appréciable et son système de fixation sur rotules

permet plusieurs positionnements. Il est livré avec une kyrielle d'accessoires (points d'ancrage ou autre système à insérer dans le

câble). Enfin, son prix de 14,90 euros a de quoi faire pâlir d'envie la concurrence ■

- **Longueur :** 200 cm
- **Diamètre du câble :** 4 mm
- **Type de verrouillage :** par clé
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

- ▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 1 min 40 s
- ▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION BIEN

Constructeur : Delock
● www.pearl.fr

14,90 €

1^{er ex aequo} Kensington MicroSaver

Une valeur sûre

Il a fallu qu'on s'y reprenne à plusieurs fois pour sectionner le câble du MicroSaver de Kensington, comme pour le modèle de Delock. Mais au final, le câble, bien que d'aspect plus fin (c'est en fait la gaine qui est moins épaisse), aura résisté le même temps, soit 1 minute et 40 secondes. Le système s'avère encombrant, car le câble n'est pas

très flexible et se positionne toujours perpendiculairement à l'orifice d'ancrage. Un bon point à signaler : pour éviter de rayer la coque de votre portable,

la partie de l'antivol venant s'y fixer est pourvue d'une protection en caoutchouc ■

- **Longueur :** 180 cm
- **Diamètre du câble :** 4 mm
- **Type de verrouillage :** par clé
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

- ▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 1 min 40 s
- ▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION BIEN

Constructeur : Kensington
● www.kensington.com

54 €

3^e Kensington ClickSafe

Du sur-mesure

Pas donné (69,90 euros), le ClickSafe de Kensington se classe troisième, car il a tout de même résisté une minute aux assauts de notre pince coupante. Le principal intérêt de ce modèle réside dans le système Kensington lui-même : il prend la forme d'une sorte d'ergot et se désolidarise de la serrure proprement dite pour se fixer en

permanence sur le PC. Et, grâce à la petite clé BTR fournie pour le réglage, il s'adapte exactement à la morphologie de la coque de votre

PC portable. Pour arrimer ce dernier, il suffit de clipser l'antivol sur l'ergot et le tour est joué ■

- **Longueur :** 150 cm
- **Diamètre du câble :** 3,5 mm
- **Type de verrouillage :** par clé
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

- ▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 60 s
- ▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION BIEN

Constructeur : Kensington
● www.kensington.com

69,90 €

Comment nous avons procédé pour tester leur résistance

Nous sommes partis du principe qu'à part peut-être dans le cadre de certains vols prémédités, c'est en général « l'occasion qui fait le larron ». Un vol de portable va donc se faire rapidement et, à moins d'être un véritable professionnel surentraîné, le voleur va éviter de s'attaquer à la serrure de l'antivol. Il n'est, en effet, pas à la portée du premier venu de venir à bout du système de fermeture (clé de forme spéciale ou verrou à code). Et tenter d'ôter en quelques secondes le verrou Kensington enfoncé dans le portable risquerait fort d'endommager ce dernier. La personne mal intentionnée va donc s'attacher à briser le plus rapidement possible le câble pour, éventuellement, prendre par la suite le temps de séparer le verrou



Kensington du PC dans un endroit plus tranquille. Conscients que les câbles antivol – fussent-ils d'une section convenable – ne sont pas inviolables, nous nous attendions tout de même à une certaine résistance de la part des modèles de grosse section. Aussi, nous nous sommes munis de toute la panoplie de l'apprenti voleur, à savoir, une simple paire de ciseaux, une pince coupante, une scie à métaux et, stade ultime, un petit coupe-boulons d'une trentaine de centimètres de longueur. Pour tous les modèles, nous avons utilisé chaque outil, en commençant toujours par le moins performant.

4^e Générique Câble antivol

Faire semblant

Ce modèle à clé « sans marque », acheté chez un revendeur informatique de la rue Montgallet, à Paris, n'a pas résisté à notre pince coupante. Verdict : une bonne pression de la main sur la tenaille et moins d'une seconde pour en venir à bout. Mais s'il ne fait pas mieux que les autres câbles



« recalés » de ce test, il a au moins le mérite de ne coûter que 5,90 euros ! Si seul



le côté dissuasif vous importe, inutile de dépenser plus ■

- **Longueur :** 150 cm
- **Diamètre du câble :** 2 mm
- **Type de verrouillage :** clé
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 1 s
▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION **RECALÉ**

Boutiques micro de la rue Montgallet à Paris

5,90 €

5^e T'nB Câble antivol pour notebook blanc

Vol à la tire

L'antivol à code T'nB sort un peu de l'ordinaire, car c'est le seul de notre comparatif à oser la couleur blanche. S'il se marie avec la robe d'un MacBook, par exemple, on peut prédire qu'il ne conservera pas longtemps son côté clinquant, à moins d'en prendre soin en le rangeant systématiquement dans une housse.



Quant au ramage, il n'a rien à voir avec « le plumage » : il nous a fallu une petite seconde pour



sectionner le câble à l'aide de notre pince coupante ■

- **Longueur :** 180 cm
- **Diamètre du câble :** 2 mm
- **Type de verrouillage :** code à quatre chiffres
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 1 s
▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION **RECALÉ**

Constructeur : T'nB
● www.tnb.com

14,90 €

6^e LDLC Antivol à code 4 chiffres

Code imposé

Au déballage, le « look » de ce câble LDLC et du système antivol à code nous a séduits. De plus, le système permettant au câble de pivoter autour de l'axe de l'antivol est un plus en termes d'encombrement une fois fixé à votre portable. Mais c'était sans compter sur le code à quatre chiffres fastidieux à manipuler. En ce qui



concerne sa résistance, il ne fait pas mieux que les autres modèles de diamètre similaire :



une seconde dans les mâchoires de notre pince ■

- **Longueur :** 170 cm
- **Diamètre du câble :** 1,2 mm
- **Type de verrouillage :** code à quatre chiffres
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** 1 s
▶ **Outil utilisé :** pince coupante de 20 cm

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION **RECALÉ**

Constructeur : LDLC
● www.ldlc.com

14,90 €

7^e Pearl Câble antivol à code ultraléger

Comme le H de Hawaï

Bonnet d'âne pour ce modèle de chez Pearl qui n'est qu'un pur produit marketing ! Il n'a même pas résisté une seconde à... notre antique paire de ciseaux de bureau à bouts ronds. En cause, le diamètre du câble ridiculement faible. C'est dommage, car le cadenas à verrouillage par code est plutôt



pratique et bien pensé. Combiné au système Kensington, ce modèle n'est pas



trop encombrant une fois fixé au portable ■

- **Longueur :** 150 cm
- **Diamètre du câble :** 2 mm
- **Type de verrouillage :** code à trois chiffres
- **Type de câble :** tressé, protégé par une gaine plastique

▶ **Temps requis pour sectionner le câble :** < 1 s
▶ **Outil utilisé :** paire de ciseaux

L'AVIS DE LA RÉDACTION

MENTION **RECALÉ**

Constructeur : Pearl
● www.pearl.fr

12,90 €

Notre verdict

▶ Bonnet d'âne à tous ces fabricants de câbles antivol. Seuls Kensington et Delock sortent du lot. Les autres modèles ne tiendront pas plus d'une seconde face à une pince coupante. Moralité de l'histoire : les modèles dont le diamètre de câble est inférieur à 4 mm sont à proscrire ou à installer pour dissuader toute velléité de vol à la tire.

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



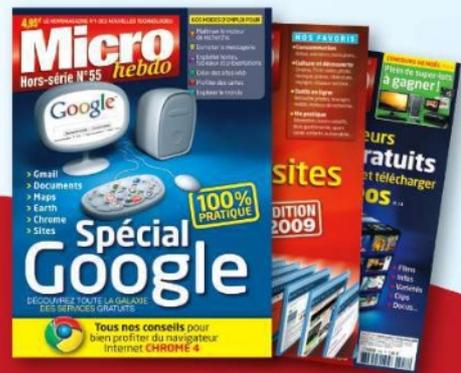
**MICRO HEBDO
HORS-SERIE**

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 !



LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

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

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€~~

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

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

M^{me} M^{lle} M.

PPMJHS/PPMX10

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____

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

E-mail : _____

J'accepte que mon e-mail soit transmis aux partenaires du Groupe O1

* Par rapport au prix des magazines ou numéros. Offre valable jusqu'au 30/06/11 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation. Réception du premier numéro sous 4 semaines à réception de votre règlement. Réception des hors-séries en février avril juin, août, octobre décembre. En application de l'article L27 de la loi n° 1.78 les informations ici demandées sont nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de destinataires sont uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe sauf opposition de votre part. L'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son activité éditoriale. Vous pouvez accéder aux informations vous concernant et procéder éventuellement aux restrictions nécessaires auprès du service Abonnements.

Service Abonnements - B 988 - 60732 SAINTE-GENEVIEVE CEDEX - E-mail : abonnement-microhebdo-pil@team-partners.com
Siège social : 12, rue d'Orléans-sur-Glone - 75504 Paris cedex 15 - S.A. au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794



Bien synchroniser son Android

Facile de synchroniser avec Android vos contacts, vos images et autres messages, lorsque les uns sont sur votre PC et les autres sur votre smartphone! *Stéphane Viossat*

Le terme même de synchronisation vient un peu à l'encontre de l'usage habituel d'un smartphone avec Android. Et ceci pour deux raisons : tout d'abord, contrairement à la plupart des autres smartphones, et tout particulièrement l'iPhone, un smartphone Android est, en quelque sorte, une grosse clé USB. Il suffit d'utiliser un câble USB pour relier le smartphone Android au PC, et voilà... Tous les fichiers contenus dans le smartphone sont alors accessibles directement depuis l'Explorateur Windows. Et vous pouvez à loisir transférer les fichiers depuis le téléphone vers le PC, et vice versa, sans contraintes. Synchroniser ne signifie dans ce cas qu'automatiser le transfert de certains des dossiers,

voire de l'ensemble des fichiers. Wifi Android Manager, un programme gratuit et très efficace se charge d'effectuer cette tâche...

SON MODE NATUREL EST LIÉ À GOOGLE

Mais la seconde raison pour ne pas tenter de « synchroniser » un Android, c'est son mode d'utilisation « naturel », intimement lié aux services Web de Google. La messagerie Gmail, les services de cartographie et de navigation GPS de Google Maps, la recherche sur le Web avec le moteur de Google, ou l'ajout d'applications en ligne en passant par l'Android Market sont totalement intégrés dans le système. D'ailleurs, au premier démarrage d'un smartphone Android,

vous devez l'activer en utilisant ou en créant un compte Google. Vouloir utiliser un smartphone Android sans passer par un compte Google, c'est un peu comme avoir un smartphone... sans **Wi-Fi** ni **3G**.

En revanche, une fois que vous avez décidé d'utiliser les services Google, vous n'avez plus besoin de penser « synchronisation », elle est automatique. Les nouveaux contacts entrés sur votre smartphone seront accessibles sur le PC, dans le navigateur Web par le biais du service Gmail. Vos agendas seront synchronisés, puisque sur le téléphone comme sur le PC, vous utiliserez Google Agenda. Bien sûr, cela implique de changer parfois des habitudes quant aux logiciels que vous utilisez sur votre PC. Par exemple, pour le stockage et la consultation de vos photos, vous aurez tout intérêt à utiliser désormais Picasaweb. Le plus gros changement à prévoir, si vous n'êtes pas déjà adepte de Gmail, consiste à l'utiliser comme service de courrier électronique.

Nous vous proposons donc deux méthodes : la synchronisation naturelle de votre smartphone, en utilisant les services Google ; et la synchronisation par le biais de l'installation d'un logiciel tiers, Wifi Android Manager ■

Qu'est-ce que c'est ?

3G/3G+

Terme générique pour désigner les appareils et services mobiles dits de 3^e génération. La 3G offre de nouveaux services comme la visiophonie, l'accès Internet à haut débit sur mobile et la vidéo. La variante HSDPA, aussi appelée 3,5G ou 3G+, offre des performances dix fois supérieures à la 3G et se rapproche des débits en ADSL.

Wi-Fi

Nom commercial de la technologie IEEE 802.11x de réseau local Ethernet sans fil (WLAN). Les données sont transmises par des ondes de fréquence 2,4 GHz. Pour les deux standards les plus répandus (b et g), les débits de transmission peuvent aller jusqu'à 54 Mbit/s. La version 802.11n, plus récente, offre un débit théorique de 300 Mbit/s.

● La méthode Google

En passant par les services Google, l'utilisation d'un smartphone Android est simplissime, et la synchronisation naturelle. Les seules difficultés que vous pouvez rencontrer se situent lors de l'initialisation de votre smartphone, et principalement pour ce qui est de la gestion des contacts. En effet, vous utilisez peut-être Outlook sur votre PC, ou bien vous disposez d'un Webmail autre que Gmail...

Il va donc falloir rapatrier tous vos contacts vers votre compte Gmail. La procédure n'est pas difficile, mais est à décomposer en deux temps : l'exportation des contacts depuis la messagerie d'origine, puis l'importation dans Gmail.

ÉTAPE 1

Exporter ses contacts

Toutes les messageries permettent d'exporter leurs contacts sous forme de fichiers. Les formats les plus courants d'enregist-

rement pour ces fichiers sont CSV et vCard.

Si vous consultez vos mails dans un logiciel (Outlook, Outlook Express) sur votre ordinateur, commencez par exporter les contacts depuis celui-ci.

Depuis Outlook, dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Importer et Exporter**.

Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez **Exporter des données vers un fichier**, puis choisissez **Valeurs séparées par une virgule (Windows)**. ①

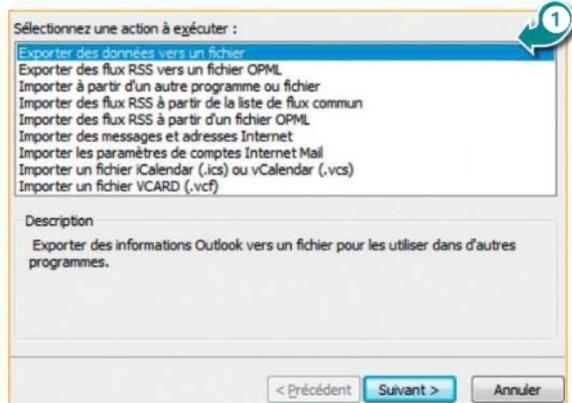
Cliquez sur le bouton **Suivant**, puis enregistrez le fichier en saisissant un nom explicite (**contacts Outlook**, par exemple). Enfin, confirmez en cliquant sur **OK**.

Depuis les webmails les plus courants, la méthode est sensiblement similaire :

► Dans Yahoo! Mail, exporter des contacts se fait depuis la rubrique **Contacts**. Dans le menu déroulant **Outils**, choisissez **Exporter**. Faites l'export en **vCard, un seul fichier**. Vous devrez alors recopier des symboles, puis cliquer sur **Exporter** pour enregistrer le fichier sur votre disque dur.

► Depuis Hotmail, dans la rubrique **Contacts**, sélectionnez **Gérer/Exporter**, puis après avoir recopié les symboles qui apparaissent, cliquez sur le bouton **Exporter**.

► Pour le webmail Orange, dans la rubrique **Mes contacts**, sélectionnez



Importer des contacts

L'importation de fichiers CSV à partir d'Outlook, d'Outlook Express, de Yahoo! Mail, de Hotmail, d'Eudora et de certaines autres applications est prise en charge. Cela concerne également l'importation de fichiers vCard à partir d'applications telles que le Carnet d'adresses Apple. [En savoir plus](#)

Veillez sélectionner un fichier CSV ou vCard à transférer :

Choisissez un fichier contact...st.CSV

Ajouter également ces contacts importés dans :

Nouveau groupe...

Importer Annuler

Synchroniser mes contacts avec mon PC pour télécharger le logiciel Orange qui terminera la manipulation.

ÉTAPE 2

Importer ses contacts

Dans Gmail, cliquez sur le lien **Contacts**, en haut dans la colonne de gauche. Cliquez sur le bouton **Autres actions** qui s'affiche au-dessus de la liste des contacts déjà présents. Sélectionnez **Importer**. ② Cliquez sur le bouton **Choisissez un fichier** puis, dans le sélecteur de fichiers qui apparaît, localisez le fichier CSV ou

vCard à importer, cliquez sur l'option **Ouvrir**.

Vous pouvez, au moment de l'importation, créer un groupe spécifique pour y réunir les nouveaux contacts. Par exemple, lors de l'importation d'un fichier Outlook, cochez la case **Ajouter également ces contacts importés dans :** tout en laissant **Nouveau groupe...** affiché juste en dessous. Cliquez sur le bouton **Importer**.

Gmail vous demandera alors le nom du nouveau groupe à créer. Les contacts seront importés, avec une indication de leur source, grâce à leur appartenance à un groupe spécifique ■

Android et l'USB

Transférer manuellement vos fichiers entre votre ordinateur et votre smartphone n'est pas compliqué. Il suffit de relier l'ordinateur au smartphone par USB à l'aide du câble fourni lors de l'achat de l'appareil. Reliez le mini-connecteur USB au smartphone et branchez la prise USB classique dans un connecteur libre de votre PC. Windows vous avertit alors

de la connexion d'un nouveau périphérique, tandis que la Barre de notification, tout en haut de votre smartphone, fait de même.

Sur le smartphone, pointez avec le doigt sur cette barre et faites-la glisser vers le bas. Tous les messages de notification apparaissent alors clairement.

Une ligne indique **USB branché**. Sélectionnez cette ligne avec le doigt.

Une nouvelle fenêtre apparaît alors. Sélectionnez le bouton 1, tout en bas de celle-ci, pour permettre le transfert des fichiers entre le smartphone et le PC. ①

Dans l'**Explorateur Windows**, vous pouvez désormais accéder au smartphone qui apparaît comme un nouveau disque amovible. Naviguez dans l'arborescence des dossiers comme s'il s'agissait d'un disque dur



externe, en glissant-déplaçant les fichiers comme vous le souhaitez.

Attention toutefois : nombre des dossiers qui s'affichent dans votre smartphone contiennent des données essentielles pour faire fonctionner certaines des applications installées. Ne supprimez donc pas de fichiers si vous ne savez pas à quoi ils correspondent ■

La méthode Wifi Android Manager

Si vous persistez à vouloir utiliser Outlook pour vos mails, si vous souhaitez avoir, à tout moment, les mêmes fichiers médias (photos, vidéos, musique) sur votre PC et votre smartphone, alors vous allez devoir utiliser un logiciel tiers. Wifi Android Manager de la société Mobile Action. La synchronisation se fera alors toute seule, sans avoir à brancher de câble, puisque la connexion se fait en Wi-Fi!

ÉTAPE 1

Sur l'ordinateur

Téléchargez le logiciel PC à l'adresse <http://ds.mobileaction.com/android/amwifi.exe>, puis installez-le.

ÉTAPE 2

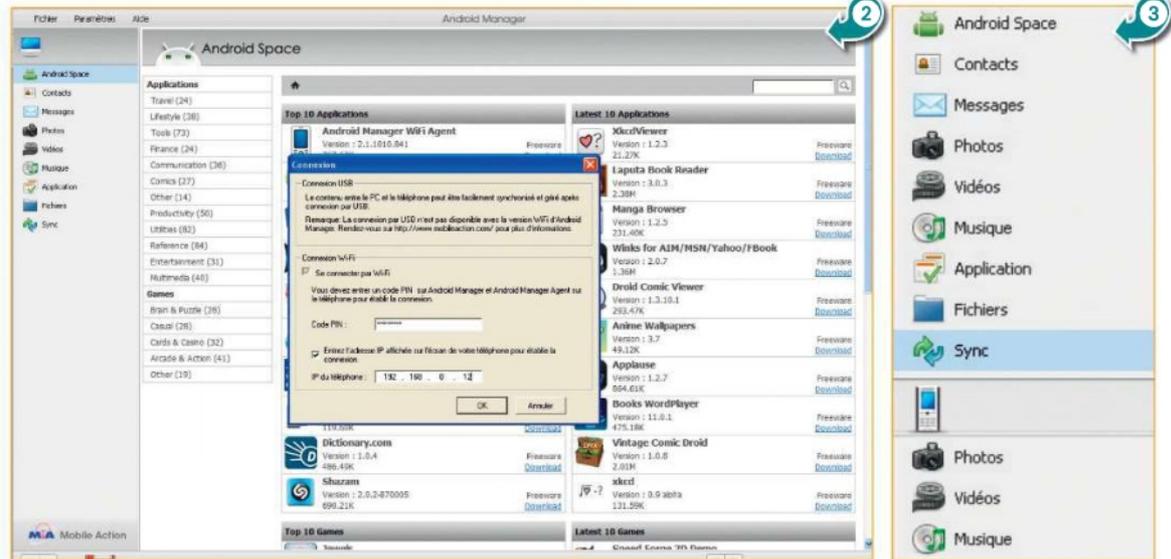
Sur votre smartphone

Dans l'Android Market, lancez une recherche avec Android Manager Wifi. Téléchargez et installez l'application gratuite de Mobile Action. Puis lancez-la. Sur le premier écran, cliquez sur **Suivant**. Un écran de paramétrage apparaît. Dans un formulaire est affiché un code PIN. Notez soigneusement cette série de chiffres, puis cliquez sur le bouton **Retour**. Au milieu de l'écran, en lettres jaunes, s'affiche une série de chiffres séparés par des points : c'est l'adresse IP de votre smartphone. 1

ÉTAPE 3

Sur l'ordinateur

Lancez le logiciel **Android Manager**. Dans le menu **Paramètres**, cliquez sur

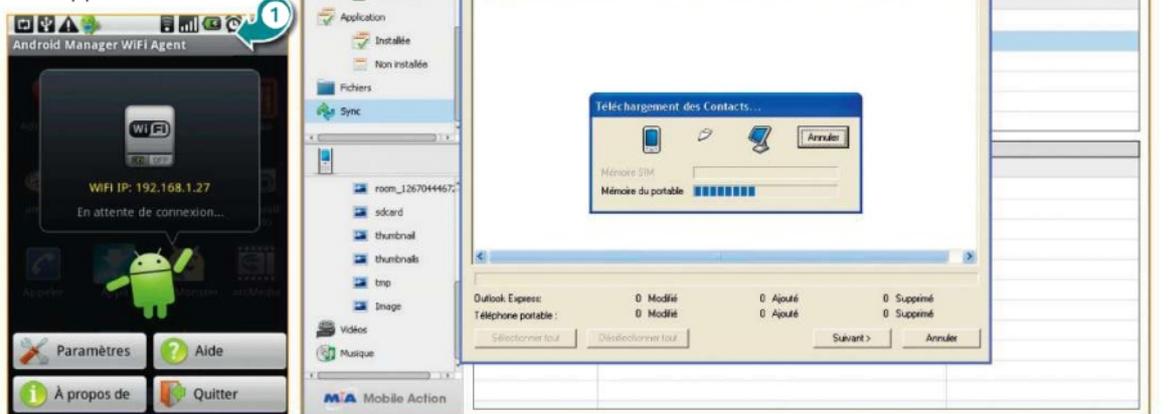


Connexion. Une fenêtre s'affiche. Entrez à la ligne **Code PIN** le code que vous aviez précédemment noté. Puis entrez l'adresse **IP** telle qu'elle s'affiche actuellement sur votre smartphone. Cliquez ensuite sur **OK**. La connexion entre l'ordinateur et le smartphone se fait alors automatiquement. 2 Dans le logiciel Android Manager Wifi, les contenus du PC et du smartphone, classés par genre, sont désormais tous affichables. Dans la colonne de gauche, le contenu du PC occupe la partie haute et le smartphone la partie basse. Il suffit de cliquer sur une rubrique pour voir les contenus correspondants. Vous pouvez ainsi transférer facilement des fichiers d'un appareil à l'autre. 1

Mais pour accéder à la partie la plus importante du logiciel, cliquez sur l'icône **Sync**, en bas de la rubrique **Ordinateur** dans la colonne de gauche. 3 C'est depuis ce centre de contrôle de la synchronisation que vous allez décider des contenus à dupliquer depuis un appareil vers l'autre. L'onglet **Paramètres** vous permet de déterminer le type de contenus à synchroniser. Cochez les cases correspondant à vos souhaits, entre **Contacts**, **Calendrier**, **Appareil photo**, **Caméscope** et **Dossiers**. A droite, vous pouvez déterminer à quel

appareil la synchronisation doit donner raison lors d'un conflit au sujet d'un fichier. Conseil : conservez la valeur par défaut, **Ignorer cet élément**. L'onglet **Contacts** ou de **Windows** qui doivent être synchronisés avec les contacts Google du smartphone. 4 L'onglet **Calendrier** permet d'indiquer dans Outlook, les informations issues de Google Agenda, et vice versa. Enfin, outre les photos et vidéos capturées avec votre smartphone, vous pouvez choisir de transférer des dossiers en-

tiers, sous l'onglet **Dossiers**. Sous chaque onglet, un bouton **Sync** apparaît en haut à droite. En cliquant dessus, vous lancez la synchronisation pour le type de contenus correspondants. Enfin, le menu **Paramètres** du logiciel vous permet d'activer ou de désactiver la synchronisation automatique : si elle est active, chaque fois que vous lancerez l'application Android Manager Wifi sur votre smartphone, et si vous êtes à portée de l'accès sans fil auquel est connecté votre PC, tous les contenus cochés à la rubrique Sync seront synchronisés ■





CLIQUEZ, ON EST À VOS CÔTÉS

ON NE VOUS LAISSERA JAMAIS SEUL /

En plus de nos offres d'emploi, des services et des idées pour vous accompagner.

Au-delà d'une sélection d'annonces ciblées dans de multiples spécialités, CadresOnline vous fait bénéficier de rubriques utiles et de conseils personnalisés pour donner à votre recherche d'emploi toutes les chances d'aboutir. www.cadresonline.com





EN BREF /// EN BREF /// EN BREF ///



Vente-privée.com sort du Web

Le célèbre site de ventes privées propose dorénavant des bons de réduction à faire valoir dans les magasins physiques. Le service nommé Rosedeal permet d'imprimer un bon pour une révision auto ou l'achat d'articles de sport, par exemple. De quoi économiser entre 25 et 50 euros.

Des identifiants au choix Pour accéder au service de partage de photos Flickr, il n'est plus impératif d'avoir un compte Yahoo!. On peut dorénavant utiliser ses identifiants Google. C'est ce que l'on nomme l'Open Id. Pratique!

De Facebook à Kizoa Il suffit d'un clic pour récupérer ses photos et celles de ses amis du réseau social sur son compte Kizoa. Un site qui, rappelons-le, permet de créer facilement des diaporamas. L'outil offre aussi la possibilité de retoucher vite fait sa photo de profil.

NOUVELLE FONCTIONNALITÉ : KIZOA PHOTO
Récupérez vos albums photos Facebook sur Kizoa !

Retrouvez vos albums photos et ceux de vos amis Facebook sur Kizoa grâce à la nouvelle application PHOTO ! Le tout sans aucun téléchargement !

Avec KIZOA PHOTO vous pouvez enfin utiliser votre Facebook pour réaliser de magnifiques créations faciles, il suffit de lier votre compte Facebook à votre compte Kizoa.

Une fois vos deux comptes liés, c'est pratique :

- Vous voyez vos photos et celles de vos amis Facebook directement dans Kizoa sans aucun téléchargement
- Vous faites des retouches et vous créez de super diaporamas à partir de vos photos Facebook
- Vous publiez directement vos créations sur Facebook

CRÉATION DE SITES www.wizboo.com

Un instrument pour webmaster en herbe

Nouveau venu au rayon des outils de création de sites, Wizboo soutient-il la comparaison avec ses aînés Jimdo ou Wix ? Si ces derniers proposent des versions gratuites, Wizboo, lui, offre la possibilité de tester son service pendant 14 jours. Mais pour conserver l'accès au site au-delà de ce délai, il faut souscrire un abonnement de 99 euros HT par an. Un prix qui inclut le nom de domaine du site et l'hébergement. Pour ce qui est des fonctions, Wizboo se révèle très simple d'usage. Il suffit juste de glisser/déposer l'un des éléments (texte, image...) pour l'insérer à une page. Reste à savoir si les options proposées ne sont pas trop basiques. Vous avez 14 jours pour vous décider... ■

Valérie Quélier



▲ UNE VIDÉO EN UN CLIC On peut partager une vidéo déjà publiée sur YouTube, Dailymotion ou Vimeo. Mais n'en abusez pas, l'hébergement est limité à 100 Mo.



▲ ÉLOGE DE LA PARESSE Tout est fait pour vous simplifier la création. Que ce soit pour ajouter du contenu, modifier le design ou gérer les pages, il faut glisser/déposer l'élément... Simple!



▲ AIDE EN LIGNE Impossible d'insérer un forum ou un livre d'or à votre site ? Contactez l'assistance clientèle (mail, téléphone...).

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La facilité d'usage, l'aide en ligne très bien détaillée.

ON N'AIME PAS

L'absence de version totalement gratuite, l'insertion de la Galerie photos limitée.

MENTION BIEN

La vidéo de la semaine

<http://tinyurl.com/2ejce53>



Quand c'est le mobile qui tourne !

Lorsque l'on sait que le court-métrage *The Commuter* a été tourné en quatre jours avec un smartphone en HD, on est bluffé par la qualité de la vidéo. Quant à l'intrigue, il faut attendre la sixième minute (et 26 s) pour en rire. Nul doute que la vidéo est une bonne publicité pour le Nokia N8, l'appareil utilisé par les frères McHenry, réalisateurs du film ■ VQ

Paulette fait ses emplettes...



On a immédiatement eu l'intuition qu'un site Web nommé Paulette Magazine devait parler chiffons avec humour. On en a vite eu la confirmation à la lecture de chaque rubrique (Coquettes, e-implettes...). Ici on apprend ce qu'est une brosse à ions, une paire de booties (à ne pas confondre avec les low boots, oh, malheureux!)... Nul doute que ce magazine s'adresse d'abord aux jeunes citadins qui gardent

un œil sur la mode et un autre sur la culture. En attendant la sortie de la version papier, tous les internautes sont invités à écrire un billet ou à participer à un shooting. Reste à savoir s'il y a une Paulette en vous ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La légèreté du ton, l'esthétisme de la présentation.

ON N'AIME PAS
Le contenu encore insuffisant.

MENTION BIEN

Des reportages financés par les internautes



Vous aimeriez en savoir un peu plus sur la dette publique ou les dissensions entre sunnites et chiites ? Il ne tient qu'à vous de financer en partie l'un de ces reportages sur Glifpix. À l'image de Spot.us aux États-Unis, les fondateurs du site proposent aux internautes de contribuer au projet d'un journaliste, pour une part de 20 % maximale. C'est ce que l'on

nomme le crowdfunding. Les reportages ainsi réalisés seront par la suite publiés sur le site et pourront être revendus à des médias. Y'a plus qu'à... ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La présentation des projets, la défiscalisation des dons d'internautes.

ON N'AIME PAS
Le manque de souscripteurs (du moins pour l'instant).

MENTION BIEN

Vous avez dit chocolats ?



Ah, le chocolat ! Il y a la tablette qu'on engloutit comme un antidote à ses moments de blues, et celle qu'on prend le temps de savourer. Sans oublier toutes les créations dont les noms à eux seuls mettent l'eau à la bouche. Par exemple, la Secrète par Dalloyau. C'est un dôme de fine dentelle de chocolat qui dissimule une petite fée rose. Macarons et

gourmandises est aussi un guide géolocalisé des chocolatiers. Pratique pour trouver une adresse en France. Les addicts trouveront d'autres lectures à déguster ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La qualité de la présentation et des articles.

ON N'AIME PAS
Le manque d'avis des internautes sur les chocolatiers.

MENTION BIEN

Attention à l'addiction !



Un jeu déconseillé aux têtus tant il peut vite se révéler ruineux. Dès son inscription, on se voit gratifier de deux crédits. Aussitôt, on choisit d'estimer la vitrine high-tech composée ce jour-là de nombreux iPod. Premier essai, la cible indique à quel point on est éloigné du juste prix. Second essai : on fait le pari que la réponse est d'un montant inférieur. Raté ! Reste à souscrire l'un des abonnements, de 11 crédits pour

10 euros à 400 crédits pour 250 euros, pour continuer à tenter de se rapprocher du prix exact. Et on ne connaît même pas le lot que le gagnant va remporter ! Un comble, non ? ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
L'esthétisme de la présentation.

ON N'AIME PAS
L'absence de mention des lots, le nombre illimité d'estimations, le côté pub pour les produits.

MENTION PASSABLE

Le coup de cœur de Jean-Marie

Les rendez-vous de Madame Lune

Mais qui est donc cette Madame Lune qui organise de drôles de rendez-vous nocturnes dans une salle du presbytère de l'église Saint-Eustache, à Paris ? Des rendez-vous entre une poignée de badauds – ayant tout de même réservé leur place – et des artistes, la plupart issus de la scène indépendante. Jeanne Cherhal, Rose, Revolver, Arthur H, Roken is Dodelijk, Emily Loizeau, Benjamin Biolay, La Grande Sophie, Lail Arad, Lilly Wood & The Prick... entre autres ! s'y sont succédé depuis 2008.

Dans ce salon musical, à chaque fois réimprovisé, quelques pas seulement séparent les artistes de leur auditoire. Cela fait partie de la magie des Rendez-vous



Jean-Marie Portal
Rédacteur en chef adjoint à Micro Hebdo

de la Lune. Madame Lune – Sonia Berster de son vrai nom – est une entremetteuse qui veut « regarder les visages de ceux qui s'étonnent et s'émerveillent face à la découverte... » Faites donc connaissance avec elle sur son site. Parcourez-y son blog, regardez ses vidéos, écoutez ses interviews... et puis, bien sûr, consultez-y les dates de ses prochains

concerts. Si beaucoup sont déjà complets (la salle n'accueille que 80 personnes), il reste encore quelques places. Entre autres, pour celui de Nadeah, le 15 février prochain. Une jeune Australienne pleine de talent que Madame Lune nous invite à découvrir. Moi, j'y serai ! ■

@ Adresse Internet
www.madamelune.com

Les sites proposant de conduire Titine, sans avoir à en supporter les coûts habituels, se multiplient. Voici notre sélection.

Cyril Valent



Voiture à la demande

www.voiturelib.com

De particulier à particulier

Louez la voiture d'un particulier
Moins cher, plus près, écologique.

- 1 Trouvez les voitures à louer dans votre quartier
- 2 Contactez un des propriétaires pour réserver sa voiture
- 3 Montrez votre licence : contrat, permis, caution

Voies vertes louent déjà la leur ? Équipe le week-end prochain ? ... et récupérez les clés

Notre guide de la location vous donne les étapes à suivre pour louer en toute confiance

Les dernières voitures proposées à la location :

Ce système original vous propose de louer la voiture d'un particulier à proximité de chez vous. Le plan et le moteur de recherche vous permettent d'en repérer une disponible en deux clics. En sus du tarif journalier, qui tourne aux environs de 30 euros, s'ajoute le coût kilométrique de l'ordre de 25 centimes/km, en moyenne. Le site met à disposition des contrats de location type

et rappelle les obligations du loueur comme celles du locataire. Fonctionnel et bien construit, le site est agréable à utiliser ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le choix, le fonctionnement simple, les contrats à imprimer, les conseils pour réussir sa location.

ON N'AIME PAS
Rien.

MENTION TRÈS BIEN

www.okigo.com

Duo de choc

Location de voitures en libre-service

okigo Les plus d'Okigo Okigo dans la ville Comment ça marche ? Tarifs Qui est Okigo ? Nous contacter

Réservez maintenant !

Où ? PARIS

Quand ?

4€ de l'heure + 0,35€ du km parcouru

8 nouvelles stations Okigo !

Okigo Duo

VOTRE ASSISTANCE AVEC NOUS

Allô Okigo 0 821 23 2000

Né de l'alliance d'Avis et de Vinci Park, Okigo loue des Smart Fortwo, des Fiat 500 et des C3 Picasso dans ses 34 stations parisiennes. Le service sans engagement, après achat du « Pass » à 15 euros, coûte entre 3 et 6 euros/heure. Avec un engagement de 12 mois à 9,90 euros mensuels, l'heure de location revient moins cher : entre 2 et 4 euros/heure. Le forfait 24 heures est

à 32 euros et le week-end à 55 euros. dommage que le kilomètre parcouru soit facturé 50 centimes hors engagement ou 35 centimes pour les abonnés ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le site fonctionnel et facile à utiliser, le calculateur d'économies.

ON N'AIME PAS
Les tarifs.

MENTION BIEN

www.cargo.fr

Tout l'Hexagone

location de véhicules

RECHERCHER VOTRE TARIF

Choisissez votre véhicule

Avec Cargo, louez votre voiture en toute confiance ! Réservez votre voiture de location directement en ligne ou en contactant votre agence Cargo propose de la location de voitures de tourisme, utilitaires, minibus, camion, car...

WELCOME

Votre adresse mail

Je sélectionne mon agence de

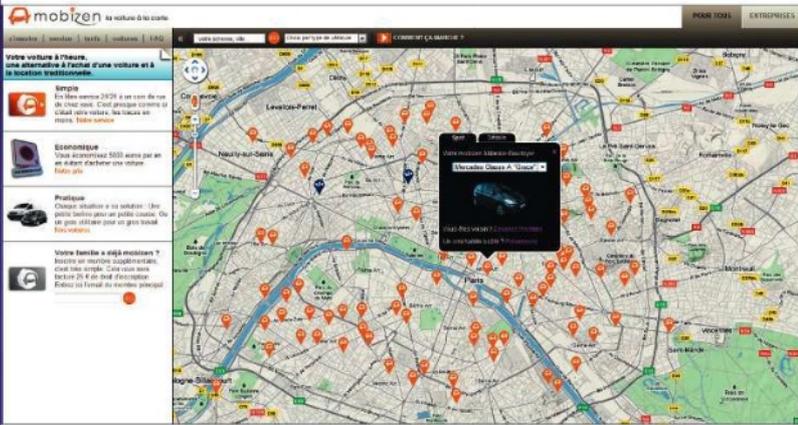
Département [26-Côte] Ville [Evaux (Haute-Corse)] Agence [C16]

Je choisis mon véhicule et mon tarif

Cargo est un site atypique de location de voitures. Il couvre la plupart des départements français, et offre un maillage de loueurs indépendants qui acceptent de louer leurs véhicules à la journée ou pour un kilométrage donné à des tarifs défiant toute concurrence. Le choix de véhicules est pléthorique (5000 voitures de tourisme et utilitaires répartis dans 400 agences). Le site est

www.mobizen.fr

La force tranquille



Mobizen, qui s'appuie sur Veolia Transport, dispose de plus de 70 points de retrait de véhicules dans Paris intra-muros et quelques points situés en proche banlieue (Saint-Mandé, Neuilly-sur-Seine ou encore Boulogne-Billancourt). A l'instar de ses concurrents, le site propose des formules qui comprennent à la fois le carburant, l'entretien et l'assurance. Après

avoir versé un droit d'entrée annuel de 75 euros, on peut louer un véhicule particulier: Mercedes Classe A ou Fiat 500 à 9 euros de l'heure, Mercedes Vito (utilitaire) à 18 euros de l'heure. Il existe aussi un forfait 24 heures à 99 euros mais, dans tous les cas, le kilométrage est limité à 200 km (au-delà, 50 cts de km). Facile à utiliser, convivial et clair, le service répond à toutes les questions sous forme de

vidéos. Les réservations se font jusqu'à cinq minutes avant le départ par Internet ou par téléphone ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le réseau étoffé, les tarifs clairs, les vidéos, l'ergonomie du site, l'accueil des jeunes conducteurs sans surcoût.

ON N'AIME PAS
La facturation des réservations par téléphone.

MENTION TRÈS BIEN

Et aussi... en province

▶ www.imarguerite.com

Ce service nantais vous permet, après une adhésion de 100 euros de profiter d'une Twingo à 3,90 euros/heure et 39 centimes/km.

▶ www.autopartage-provence.com

Cet auto-partage marseillais coûte de 9 à 11 euros d'abonnement mensuel. A cela, il faut ajouter 50 euros d'adhésion et 350 euros d'assurance pour des véhicules à partir de 3,50 euros/km.

▶ www.autotrement.com

Sur Strasbourg, Autotrement demande un droit d'entrée de 40 euros assorti d'un abonnement mensuel de 11 euros et propose des tarifs qui démarrent à 1,75 euro/heure et 39 centimes/km.

▶ www.mobilib.fr

A Toulouse, cet opérateur propose des voitures à 2,80 euros/heure et 39 centimes/km après s'être acquitté d'un droit d'entrée de 100 euros et d'un abonnement mensuel de 10 euros. Chaque réservation est facturée en sus entre 2 et 4 euros.

▶ www.cityroul.com

Ce service basé à Rennes coûte 108 euros par an de frais administratifs et d'abonnement. Il facture ses véhicules à partir de 1,50 euro/heure et 39 centimes/km.

▶ www.otolis.com

Couvrant l'agglomération de Poitiers, cette société propose des voitures à 2 euros/heure et 31 centimes/km. Au préalable, vous devez vous acquitter de 25 euros de droit d'entrée et 10 euros d'abonnement mensuel.

▶ www.lilas-autopartage.com

A Lille, ce service d'auto-partage demande un droit d'adhésion de 30 euros et un abonnement mensuel de 6 euros avant de profiter de voitures à partir de 7 euros/heure et 33 centimes/km.

www.caisse-commune.com

Grand Luxe



Avec un large choix de véhicules qui va de la Twingo à la Kangoo en passant par la Prius, ce site offre en plus, pour ceux qui roulent beaucoup, deux formules avec engagement. Leurs prix sont respectivement de 100 et 300 euros avec, pour chacune, un abonnement de 12 euros/mois et des prix dégressifs de 3,23 à 2,15 euros/heure et de 42 à 18 cts/km. Les

prix chutent à nouveau au-delà du centième kilomètre parcouru. A noter aussi que chaque location est facturée 5 euros ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le choix des véhicules, les partenariats avec des services d'auto-partage dans les grandes villes de province.

ON N'AIME PAS
Les prix exorbitants.

MENTION ASSEZ BIEN

http://tinyurl.com/34yn8ht

A prix cassés



Europcar s'est décidé, crise oblige, à lancer un service de location à prix cassés sur une gamme limitée de véhicules loués à l'heure. Il débute avec des Twingo à 25 euros/heure et 7,5 euros l'heure supplémentaire et va jusqu'à des 307 à 31 euros/heure et 10 euros l'heure supplémentaire. Cette formule est plafonnée à 150 km, et ne comprend pas le surcoût pour les

jeunes conducteurs, les sièges bébés ou l'assurance dommages conducteur/passagers. Si on peut se passer de ces options, alors le service est intéressant! ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La qualité de la réalisation du site, les prix proposés.

ON N'AIME PAS
Le faible choix de véhicules, les prestations en option.

MENTION ASSEZ BIEN

minimaliste mais permet de trouver rapidement la location recherchée. Un outil de devis calcule en direct le prix de la prestation ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La simplicité d'utilisation, le choix et les prix.

ON N'AIME PAS
Il manque encore quelques départements.

MENTION BIEN



JEU DE RÔLE/ACTION *Fallout : New Vegas*

Riche mais perfectible

Pour apprécier toute la richesse et le potentiel offerts par cette quatrième version de

18 ans et +

PC	Wii	PS3
PS2	Xbox 360	
DS	PSP	



Fallout, référence dans le monde du jeu de rôle, il va falloir passer outre de sérieux désagréments : un moteur graphique vieux de trois ans et des animations approximatives. Pour le reste, le jeu est une franche réussite. Les quêtes à tiroirs s'enchaînent et le système des différentes factions (hostiles ou alliées) influe sur le déroulement du scénario. Par ailleurs, un système de réputation, en fonction de vos bonnes ou mauvaises actions, fait aussi évoluer l'histoire. Ouvert à tous les styles de jeu, doté d'une excellente durée de vie, le titre est attachant et mérite le détour ■

Cyril Valent

▲ INTERFACES COMPLEXES

Les interfaces sont réussies à l'œil, mais se révèlent difficiles à appréhender, ce qui peut être handicapant dans certaines situations délicates.

CONTRASTE ►

Le travail très soigné, effectué sur le ciel et les éléments de décor, contraste terriblement avec les visages lisses et inexpressifs des personnages ou les textures arides du sol.



ACTUS /// ACTUS /// ACTUS /// ACTUS



Touché coulé Attendu par les aficionados des jeux de stratégie, *Shogun 2 : Total War*, prévu pour envahir le PC au début de l'année 2011, comportera bien des batailles navales. La trame scénaristique est bâtie autour des guerres intestines qui ravagent le Japon féodal.

Record La franchise de la simulation de football FIFA, d'Electronic Arts, vient de franchir la barre des 100 millions d'exemplaires vendus. Elle obtient donc le record du jeu de sport le plus vendu au monde.

Cinéma et PS3 Mubi est une plateforme de VoD spécialisée dans les films indépendants et les classiques du 7^e art. Désormais disponible sur la PS3 de Sony, sur abonnement (12,99 euros par mois), le service permet de télécharger de façon illimitée des dizaines de longs-métrages.

Vietnam L'excellent, et néanmoins décalé, jeu de guerre *Battlefield Bad Company 2* aura droit à une extension téléchargeable reconstituant la guerre du Vietnam. Disponible avant les fêtes, le contenu sera exclusivement réservé aux modes multijoueurs.



▲ **SCHIZOPHRÈNE** Les combats peuvent se dérouler soit en vue subjective, soit à la troisième personne. Deux caméras permettent, en effet, de s'adapter aux différentes situations.

Ce qu'il vous faut

- PC double cœur 2 GHz
- 2 Go de mémoire vive
- 10 Go d'espace disque
- Windows XP, Vista ou 7
- Carte 3D 256 Mo



La vidéo de la semaine

<http://tinyurl.com/2us6mk9>



Il y a trente ans...

Extrait des archives de l'Ina, le sujet consacré aux jeux vidéo a été diffusé au JT d'Antenne 2. Le loisir, maintenant partagé par plus d'un Français sur deux, y était à la fois taxé de danger pour la jeunesse et salué par les experts comme une formidable évolution technologique. Aujourd'hui, les arguments sont toujours les mêmes... ■ CV

Le jeu de la semaine

ACTION *Vanquish*

Un grand bol d'adrénaline

Avec son scénario qui tient sur un timbre-poste et ses clichés, parfois teintés de second degré, *Vanquish* pourrait être un jeu de tir ordinaire. Si ce n'est que sa réalisation magistrale et son rythme à cent à l'heure lui confèrent un charme unique. Alors que les Russes ont investi une base orbitale dotée d'un « rayon de la mort » et menacent les Etats-Unis, vous êtes envoyé en renfort de l'armée régulière pour « nettoyer » la base.

L'amure que vous portez, héroïne du jeu, vous permet de glisser à couvert, et de ralentir le temps afin d'esquiver les attaques de vos ennemis, voire de les prendre de vitesse. Un véritable feu d'artifice ininterrompu ■ **Cyril Valent**

18 ans et +

PC	Wii	PS3
PS2	Xbox 360	
DS	PSP	



▼ GRISANTES GLISSADES

Avec le réacteur dorsal de votre armure, vous glissez sur toutes les surfaces pour vous mettre à couvert, avec un effet de vitesse très réussi.



◀ TEMPS, SUSPEND TON VOL

En utilisant la fonction de modification temporelle, esquiviez les projectiles en verrouillant les différentes cibles présentes pour les anéantir d'un seul coup.

▼ SOUS COUVERTURE

Le système est classique, mais efficace : il faut passer d'un abri à un autre rapidement, car certains sont destructibles.

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La réalisation de haute volée et les animations remarquables, l'action non-stop qui ne faiblit jamais, le système d'amélioration des armes, le second degré.

ON N'AIME PAS

La bande-son techno, le recyclage de certaines séquences.

MENTION **TRÈS BIEN**

Editeur : Sega

• www.sega.fr/games/?g=6476&v=3068

A partir de **70 €**



SPORT *MMA*

Distributeur de bourre-pifs



Le MMA est un sport de combat libre qui combine plusieurs arts martiaux.

Debout, on emploie des techniques issues de la boxe thaïe, du kick-boxing ou du karaté et, au sol, des prises de catch ou de lutte gréco-romaine. A vous d'incarner le combattant suprême en choisissant un lutteur célèbre ou en créant votre champion. C'est, de loin, le mode de jeu le plus intéressant : vous devez vous entraîner, choisir vos adversaires et signer des contrats avec une ligue. Réaliste et plaisant à jouer, le titre mêle brutalité et stratégie ■ **cv**

16 ans et +

PC	Wii	PS3
PS2	Xbox 360	
DS	PSP	

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La modélisation et les animations des combattants réussies, la possibilité de créer un champion à partir de sa photo ou d'une webcam, le mode carrière complet et immersif.

ON N'AIME PAS

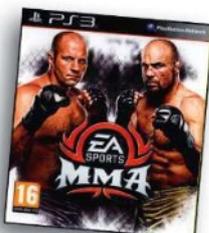
La maîtrise des différents coups demande un certain temps.

MENTION **BIEN**

Editeur : Electronic Arts

• www.easports.com/mma

70 €



ACTION *Naruto Shippuden Ultimate Ninja Storm 2*

Baston manga



Tenant compte des re-proches faits aux précédents épisodes, les développeurs de ce nouvel opus des aventures de Naruto ont collaboré avec les créateurs du manga éponyme. Le résultat est sans appel : le graphisme global et la mise en scène des combats, tout comme le scénario sont fidèles à la bande dessinée.

Les fans y trouveront leur compte et les néophytes pourront s'intéresser à un jeu riche en combats. Avec 40 combattants, un mode en ligne et une histoire captivante, ce jeu possède tous les ingrédients du succès ■ **cv**

12 ans et +

PC	Wii	PS3
PS2	Xbox 360	
DS	PSP	

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le graphisme, l'animation et les transformations des personnages, la durée de vie, le scénario.

ON N'AIME PAS

Un jeu destiné avant tout aux fans.

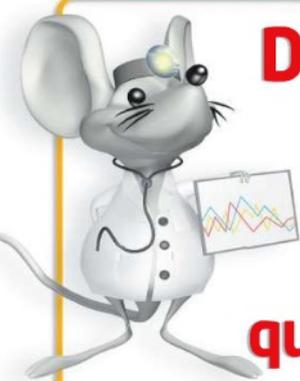
MENTION **BIEN**

Editeur : Namco/Bandai

• www.naruto-videogames.com/fr

A partir de **60 €**





Docteur Micro répond à vos questions

Forum, mode d'emploi

Si vous n'êtes pas encore familier de notre forum, rendez-vous à l'adresse <http://forum.microhebdo.com>, et créez votre compte. La procédure est simple, rapide et, bien sûr, gratuite: cliquez sur le lien **S'inscrire**. Puis remplissez le formulaire et, une fois inscrit, faites-vous reconnaître, si besoin, en cliquant sur **S'identifier** sur la page d'accueil du forum.

Vous avez un problème à résoudre dans la foulée? Vous pouvez effectuer une recherche en cliquant sur le libellé **Recherche**.

Rechercher dans

Rechercher

Auteur

Date

Nombre de réponses

Si vous ne trouvez pas votre bonheur, rendez-vous dans la thématique qui vous intéresse, en cliquant dessus, puis cliquez sur **Nouveau sujet**, remplissez de façon explicite le champ **Sujet du message**, exposez votre problème et cliquez sur **Poster ce message**. Nos intervenants essaieront d'y répondre. A bientôt sur le forum! ■

Joindre la rédaction

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



PAR COURRIER > WINDOWS, LINUX, MAC ET LES AUTRES > Windows 7

Un peu de XP dans 7 ????

E. Danis: Bonjour, y a-t-il un moyen simple et gratuit lorsque l'on a Windows 7 Edition Familiale Premium de pouvoir utiliser les logiciels anciens prévus pour XP, sans être obligé de racheter un Windows 7 Edition Professionnelle?



Concernant le XP Mode avec Windows 7, vous pouvez utiliser Windows Virtual PC même avec l'édition familiale. Le logiciel affiche éventuellement une alerte au démarrage pour indiquer que Microsoft ne réalise aucun support sur cette version, mais cela n'empêche pas l'installation du logiciel. Pour télécharger Windows Virtual PC pour Windows 7 Home Edition, utilisez celui-ci: <http://t.01net.com/tc26586>. Il vous faudra



ensuite monter « à la main » une machine virtuelle avec votre propre CD de Windows XP (avec les éditions Pro de Windows 7, on n'a pas à réaliser cette étape puisque la licence Pro permet d'accéder à une machine virtuelle XP gratuite et dénommée XP Mode). A noter qu'il existe aussi deux

autres solutions gratuites – et plus performantes car prenant en charge l'accélération matérielle du processeur central du PC –, pour faire tourner une machine virtuelle XP avec Windows 7 Home : VirtualBox d'Oracle (<http://t.01net.com/tc37588>) et VMLite (www.vmlite.com) ■

PAR COURRIER > LOGICIELS > Logiciels divers

Deux poids, deux sauvegardes

Sophie H: Bonjour, je viens d'acheter un PC portable Toshiba Satellite, et je souhaite faire un disque de sauvegarde du disque dur. Mon ordinateur me propose spontanément de faire une sauvegarde grâce à l'utilitaire Toshiba Recovery Media Creator, mais celle-ci exige trois DVD. Dans *Micro Hebdo* n° 640-641, vous suggérez de faire un disque de sauvegarde en passant par « repar » dans la Barre de recherche de l'Explorateur Windows. Cette sauvegarde ne demande qu'un seul DVD (et n'exige que 168 Mo d'espace). Pouvez-vous me dire quelle est la différence entre ces deux types de sauvegardes et quelle est celle qu'il est préférable de faire? D'avance merci.



Bonne question! En réalité, les deux solutions sont très différentes! L'utilitaire Toshiba Recovery Media Creator réalise une sauvegarde intégrale de la machine et du système. Cette sauvegarde

permet de restaurer l'intégralité du PC en cas de grave problème ou de remplacement du disque dur. L'utilitaire de réparation de Windows 7 poursuit un objectif très différent. Il ne réalise pas de sauvegarde. Mais il permet de redémarrer un PC qui refuserait de démarrer (suite à une infection, un problème de mise à jour ou une défaillance mineure) depuis ce CD et d'accéder à des outils de réparation. Mais il ne sera d'aucun secours si le problème est majeur ou si le disque dur est changé. Car il n'effectue aucune sauvegarde du système. Pour être tout à fait précis, rappelons que Windows 7 dispose également d'un logiciel qui permet de sauvegarder son PC (intégralement en faisant ce que l'on appelle une image du système) sur un disque dur externe. Il suffit de saisir **Sauve** dans le menu **Démarrer** et de choisir **Sauvegarder l'ordinateur** (notez alors la présence de l'option **Créer une image système**) ■

Scanner antique et 64 bits ne font pas bon ménage

P. Bartoli : Bonjour. Je suis abonné à votre journal depuis quelques années et suis un utilisateur régulier mais loin d'être un expert... Je possède un scanner CanoScan N 1240U qui fonctionne parfaitement avec Vista sur le portable de mon épouse et sans logiciel, mais je n'ai pas réussi à l'installer sur mon PC fixe qui fonctionne avec Windows 7, et Canon ne peut me fournir aucun logiciel... Merci de m'indiquer, par le détail, une solution s'il y en a une... Au plaisir de vous lire.



Les scanners sont l'un des principaux soucis de compatibilité entre les différentes versions de Windows. D'une manière générale, si un scanner dispose d'un pilote Vista, ce pilote peut être réutilisé avec

Windows 7. Mais il existe une exception : le 64 bits ! La majorité des installations Windows 7 sont en 64 bits afin de profiter pleinement des 4 Go ou plus de la mémoire vive (RAM) des PC actuels. Ce n'était pas le cas précédemment où les installations de XP et Vista étaient en 32 bits. Or si Windows 7 en 64 bits sait exécuter sans souci les applications 32 bits, il réclame impérativement des pilotes 64 bits. Ces derniers sont malheureusement très rares sur les périphériques de plus de trois ans. Il existe trois solutions face à ce problème : la première consiste à essayer de trouver un autre pilote du fabricant qui soit compatible 64 bits et voir si, par miracle, celui-ci ne fonctionnerait pas avec votre scanner. C'est peu probable dans votre cas (le N1240U n'est plus tout jeune), mais ça vaut le

coup d'essayer avec le pilote du CanoScan 4200F. La deuxième solution consiste à utiliser le XP Mode (ou d'installer Windows Virtual PC ou VirtualBox avec une machine Windows XP virtuelle). Installez alors le pilote 32 bits sous cette machine virtuelle ainsi que le logiciel de scan. Et utilisez cette version virtualisée du logiciel chaque fois que vous devez réaliser un scan. Enfin, la troisième solution consiste à adopter le logiciel VueScan (<http://t.01net.com/tc4605>). Ce programme n'est pas gratuit, mais son prix (40 euros) est inférieur à celui d'un scanner neuf. Ce logiciel de numérisation possède ses propres techniques de pilotage et s'affranchit des drivers. Du coup, il s'avère compatible avec la plupart des scanners du marché qui n'ont pas de pilotes 64 bits ! ■

LOGICIELS > Logiciels divers

Des clés USB prêtes à faire feu

Arminda88 : Existe-t-il un moyen simple de transformer une application en application portable, exécutable depuis une clé USB ?



Oui en effet, grâce à un petit programme génial – et actuellement gratuit en version bêta – dénommé Cameyo (<http://t.01net.com/tc107371>). Il réalise ce que l'on appelle « de la virtualisation applicative ». Il rend les applications indépendantes du matériel,

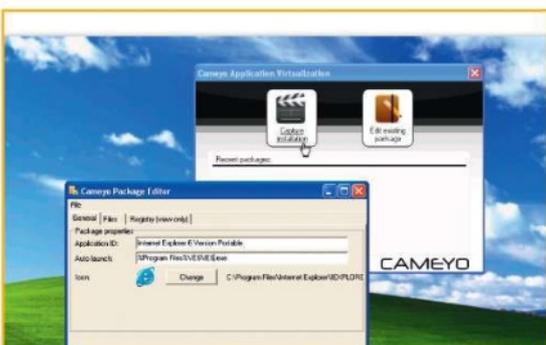
de la version de Windows utilisée et du profil utilisateur. Cameyo fonctionne ainsi : on commence par le lancer et le mettre en mode surveillance. Puis on fait une installation de l'application que l'on veut « portable ». On lance le logiciel et on le configure comme on le désire. On quitte le programme et on indique à Cameyo qu'il peut arrêter de surveiller le système. Cameyo analyse alors tout ce qu'il a vu de l'application et crée un nouveau fichier .exe qui



comporte tous les éléments du programme, associé à une couche de virtualisation (qui pèse à elle seule plus de 10 Mo). Au final, on obtient un fichier d'application « portable », qui n'a pas besoin d'installation ni de privilèges d'administrateur pour être lancé. Il peut être exécuté depuis une clé USB et se révèle compatible avec tous les

Windows ! Oui, Cameyo permet très souvent de rendre compatible avec Windows 7 un logiciel XP donné pour incompatible. Il permet même de faire tourner des programmes incompatibles entre eux (pour faire coexister deux versions d'Internet Explorer, par exemple, ou deux versions d'Office). Génial, non ? Pour info, signalons qu'il existe un pro-

duit similaire dénommé ThinkApp chez VMware (anciennement Thinkinstall) mais qui coûte, lui, une petite fortune ! Evidemment, ces programmes magiques ont quelques limites... Certaines applications peuvent être incompatibles, notamment si elles utilisent leurs propres pilotes. Mais d'une manière générale, ça marche plutôt bien ! ■





Les murs ont des USB

Elles vous attendent, planquées dans les murs de New York. Cinq clés USB, scellées par l'artiste Aram Bartholl dans des murs ou des façades de bâtiments. N'importe qui peut y brancher son PC portable et télécharger le contenu, un fichier texte qui explique le projet de peer

to peer anonyme et offline. Sur le blog de l'artiste, vous trouverez les adresses où sont placées les clés USB. Heureusement, il y a aussi les photos des lieux, parce que sinon, autant chercher une clé USB dans une botte de foin! ■ MR

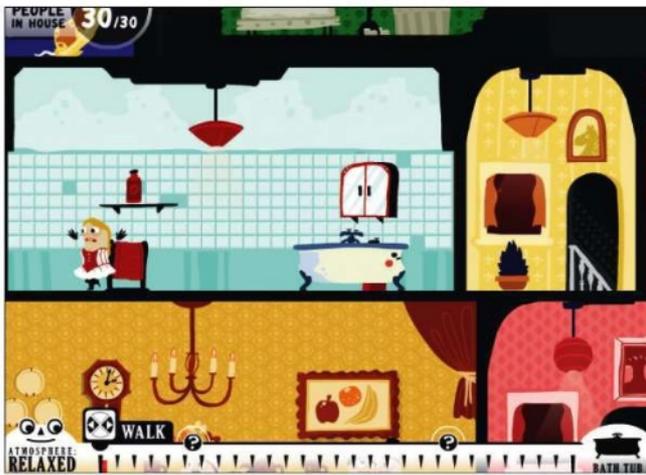
<http://datenform.de/blog/dead-drops-preview>



ARAM BARTHOLL

Eh bien, hantez maintenant!

Dans *Haunt the House*, il s'agit d'effrayer les habitants d'une maison pour les faire fuir. Vous incarnez un adorable fantôme, qui prend possession des objets de la maison (en appuyant sur la touche espace) et se dirige à l'aide du pavé directionnel. Plus vous terrorisez, plus vous êtes puissant et plus vous faites peur. Une barre en bas de l'image indique l'évolution de l'ambiance. Plus l'atmosphère est terrifiante et plus les effets sont effrayants. La baignoire,



qui, au début, danse la gigue, abrite un monstre, du sang coule du robinet, les tableaux et les fauteuils s'animent. Heureusement, la musique

est guillerette et les graphismes rigolos, sinon, ça ficherait presque les chocottes ■ MR

<http://tinyurl.com/2fm28bp>

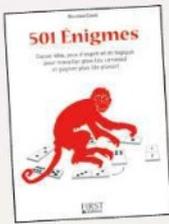
L'énigme de la semaine

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

Quatre amis se retrouvent après dix ans d'absence. «Tiens, chacun de nous a une fille», dit le premier.
 – Oui, et vos filles ont le même âge, contrairement à la mienne, dit le second.
 – C'est vrai qu'à elles quatre, elles totalisent aujourd'hui cinquante ans, dit le troisième. Le quatrième remarque alors :
 – Quand on pense qu'il y a dix ans, elles n'avaient à elles toutes que 12 ans ! »

Quel âge a, aujourd'hui, la fille qui n'a pas le même âge que les trois autres ?

Réponse la semaine prochaine.



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

L'énigme de la semaine dernière

Le coffret étiqueté « citrons et oranges ». C'est le seul qui vous permet de replacer correctement les étiquettes comme le montre le tableau ci-contre :

	coffret de gauche (ÉTIQUÉTÉ CITRONS)	coffret du milieu (ÉTIQUÉTÉ ORANGES)	coffret de droite (ÉTIQUÉTÉ CITRONS ET ORANGES)
si le marchand vous montre un citron	la bonne étiquette est « oranges »	la bonne étiquette est « citrons et oranges »	la bonne étiquette est « citrons »
si le marchand vous montre une orange	la bonne étiquette est « citrons et oranges »	la bonne étiquette est « citrons »	la bonne étiquette est « oranges »

Le clin d'œil des lecteurs

Chaque semaine, 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 jeu *Western Heroes* sur Nintendo Wii proposé avec une Winchester (valeur 60 euros).



Pied léger



Assurément, ce trépied, c'est du costaud! En revanche, vous ne l'emporterez pas partout, car il pèse un peu lourd. Merci à Philippe Hattton, de L'Huisserie (Mayenne), 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*, ouvrez *Paint*, menu *Edition* puis *Coller*, et enregistrez l'image sur le disque dur.

Piano à bretelles

Vous jouez du piano et vous êtes accro à Mario, le petit plombier moustachu? Alors, vous allez être comblé : ce site propose les partitions de tous les thèmes du jeu, composés par Koji Kondo, pour Nintendo Entertainment System et retranscrites par Joseph Karam : le thème principal, bien sûr, mais aussi le thème sous-marin, celui du château et celui du Game Over. On peut également y écouter tous les morceaux au format Midi, chouette alors ! ■ MR





A la une **Passez-vous de clés USB!**

Vous égarez régulièrement votre clé USB qui contient vos documents personnels ou professionnels? **Micro Hebdo** vous explique comment vous en passer définitivement tout en gardant un accès permanent à vos données.



vous en passer définitivement tout en gardant un accès permanent à vos données.

Le Comparatif du labo

Redistribuons les cartes de la 3D

Marre des jeux qui plantent parce que votre carte graphique tire la langue? Vous souhaitez en changer, mais pour quel modèle? Entre les références incompréhensibles des fabricants et leurs tarifs qui vont du simple au quadruple, pas facile de choisir sans se tromper. Pas de panique, notre labo vous conseille selon votre budget, vos jeux et la taille de votre moniteur.



Logiciels

Le Mac aussi a son Office

Après les PC, en mai dernier, c'est au tour des Mac d'avoir droit à leur nouvel Office. S'agit-il d'un simple copier-coller de la suite bureautique de Windows? Pas tout à fait.



Mobilité

Windows Phone 7 décortiqué

« Moins dans le mobile, plus dans la vie ! » Le slogan de Windows Phone 7 nous invite à lever le nez de nos smartphones. Une intention louable, mais qu'en est-il de sa réalisation?



Internet

Ma vie dans un livre

Vos plus belles photos dans un vrai livre, c'est possible. De très nombreux sites Web proposent ce service. Nous en avons testé six. Nous vous livrons nos impressions.



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 :
abonnement-microhebdo-pi@team-
partners.com
www.abo-microhebdo.com
1 an, soit 48 numéros
France: 69 euros TTC (IVA 2,10% incluse)
France Clientèle: 59 euros TTC (IVA
2,10% incluse) sur justificatif d'une carte
d'étudiant en cours de validité
France avec 6 hors-séries en plus:
79 euros TTC (IVA 2,10% incluse)
Etranger: 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 Laprot (5451)
Magali Rangin (5489)
Stéphane Viossat (5513)
Rédacteurs
Sébastien Casters (5384)
Benjamin Gourdet (5434)
Cyril Valent (5512)
Valérie Quélier (5441)
Rédacteur en chef des hors-série
Fabrice Brochain (5379)
Ont collaboré à ce numéro
William Audureau, François Bedin,
Patrick Bertholet, Adrian Branco,
Olivier Cadouin, Bruno Cormier,
Slobodan Dragovic, Loïc Duval,

Pierre Fontaine, Ivan Gaucher,
Stéphane Gautier, Pierre Maslo,
Amine Meslem, Stéphanie Moinier,
Lionel Morillon, David Namias,
Eric Naikache, David Nogueira,
Etienne Oehmichen, Vanessa Paris,
Xavier Regord, Nicolas Robaux,
Alexandre Salgue, Muriel Seisser,
Aymeric Simonon
RÉALISATION
Première secrétaire de rédaction
Ingrid Marinot (5463)
Secrétaires de rédaction
Evelyne Fossey (5429)
Florence Gestalter (5436)
Dam-Thi Tsvualtsidis (5510)
Premier rédacteur-graphiste
Stéphane Bertinotti (5367)
Rédacteurs-graphistes
Anne Jomaron (5445)
Sandrine Liger (5459)
Georges Prêlat (5456)
Iconographie
Anne Dessan (5416)
COMMERCIAL - MARKETING PUBLICITE
Tél. : 01 71 18 53 10
Fax : 01 71 18 53 01

Directeur général
Pierre-Henry Medan
Directrice commerciale
Pôle Print
Valérie Fénelon (5309)
Assistante de direction
Sylvia Besse (5308)
Assistante commerciale
Fatma Boullia (5310)
PÔLE ANNONCEURS
Directrice de publicité
Katia Nony (5331)
Directrice de clientèle
Stéphany Barret (5303)
Chef de publicité
Valérie Souholl (5337)
Chef de publicité
François Rincel (5333)
PÔLE AGENCES MEDIA
Directeur de publicité
Laurent Laventure (5324)
Directrice de clientèle
Farida Mèrabet (5327)
Responsable exécution
Cécile Bertolino (5307)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE
Directeur de la publicité internationale
Jérôme Callu-Merite (5314)
Directrice de clientèle
Caroline Gilles (5321)
Responsable marketing international
Stefania 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
James Clayton
Tél. : (44) 19 32 564 999
Fax : (44) 19 32 564 998
j.clayson@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@pobrianza.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 - ETUDES - PROMOTION
Directeur marketing & Revenue management
Guillaume Vasse (5340)
Chef de groupe marketing
Patricia Mosnier (5328)
La direction se réserve le droit de
refuser toute inscription sans avoir à
justifier sa décision.
DIFFUSION
Responsable Diffusion
Laurence Vassor
Chef de Produit
Cécile Guerin
Chef de marque
Géraldine Mongay
FABRICATION
Chefs de fabrication
Serge de Kilken
Préresse : Groupe O1
(Jean-François Allard,
Philippe Tissier)
Imprimé en France par Maury,
45331 Malesherbes Cedex
Service des ventes
(réservé aux distributeurs
et marchands de journaux)
La Roseraie B1
20 traverse de la Buzine
13011 Marseille
Tél. : 04 88 15 12 45
DISTRIBUTION : Sports Presse
Audipresse
2009
PRESSE PAYANTE

MICRO HEBDO
est édité par **Groupe O1**
Président-directeur général
Alain Weill
Directeur général
Vincent Buffin
Directrice déléguée Print
Sylvie Guichot
Directeur des rédactions
Thierry Derouet
Groupe O1, société anonyme
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 :
311 243 794 001 39 - 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 O1, sauf dans les cas prévus
par l'article L.122-5 du code de la prop-
riété intellectuelle ©2010 Groupe O1
- tous droits réservés.
Commission paritaire
0613 K 78311 ISSN 1276-549-X
Dépôt légal : à parution

PUBLICITÉ POUR UN PRODUIT GRATUIT. VOILÀ. VOUS EN AUREZ VU UNE.

0,00



DISPONIBLE EN MAGASIN

Catalogue SURCOUF 2010

8 UNIVERS PRODUITS

PRIX EN TEMPS RÉEL

760 g

2000 références High-Tech



ÉDITION LIMITÉE

- PARIS 12^e 139, Av. Daumesnil
- PARIS 9^e 21, Bd Haussmann
- LILLE 31-33, Rue du Molinel
- MÉRIGNAC Z.ciale - Rocade sortie 11
- THIAIS C.cial - Belle-Epine
- STRASBOURG C.cial - Place des Halles
- LIEUSAIN C.cial - Carré Sénart
- VILLENEUVE D'ASCQ C.cial Héron Parc V2 - à coté du Leroy Merlin

WWW.SURCOUF.COM

Suivez l'étoile



Surcouf



**DERNIERS JOURS
DU SUPERBONUS**

PLUS TARD CE SERA **TROP TARD**

À PARTIR DE
206+
6 990 €⁽¹⁾
sous condition de reprise⁽⁵⁾
soit **4 060 €** d'avantage client



Et aussi...



À PARTIR DE
107
5 690 €⁽²⁾
bonus écologique de 500 € déduit
et sous condition de reprise⁽⁵⁾
soit **3 760 €** d'avantage client



À PARTIR DE
207
8 490 €⁽³⁾
sous condition de reprise⁽⁵⁾
soit **4 510 €** d'avantage client



À PARTIR DE
**PARTNER
Tepee**
11 990 €⁽⁴⁾
sous condition de reprise⁽⁵⁾
soit **5 260 €** d'avantage client

JOURNÉES PORTES OUVERTES LES 20 ET 21 NOVEMBRE*

PEUGEOT RECOMMANDE TOTAL

www.peugeotwebstore.com

(1) Somme restant à payer pour l'achat d'une 206+ Urban 1,1L essence 60ch 3 portes, neuve, hors option, déduction faite d'un avantage client composé d'une remise de 1 560 € sur le tarif Peugeot 10D conseillé du 04/10/2010, et de la prime à la casse Peugeot de 2 500 €. Consommation mixte (en l/100 km): 5,8. Émissions de CO₂ (en g/km): 133. (2) Somme restant à payer pour l'achat d'une 107 Urban 1,0L essence 68ch 3 portes, neuve, hors option, déduction faite d'un avantage client composé d'une remise de 760 € sur le tarif Peugeot 10D conseillé du 04/10/2010, du bonus écologique de 500 € et de la prime à la casse Peugeot de 2 500 €. Consommation mixte (en l/100 km): 4,5. Émissions de CO₂ (en g/km): 103. (3) Somme restant à payer pour l'achat d'une 207 Urban 1,4L essence 75ch 3 portes, neuve, hors option, déduction faite d'un avantage client composé d'une remise de 2 010 € sur le tarif Peugeot 10D conseillé du 04/10/2010, et de la prime à la casse Peugeot de 2 500 €. Consommation mixte (en l/100 km): 6,3. Émissions de CO₂ (en g/km): 145. (4) Somme restant à payer pour l'achat d'un Partner Tepee Confort 1,6L HDi FAP 75ch, neuf, hors option, déduction faite d'un avantage client composé d'une remise de 2 760 € sur le tarif Peugeot 10D conseillé du 04/10/2010 et de la prime à la casse Peugeot de 2 500 €. Consommation mixte (en l/100 km): 5,3. Émissions de CO₂ (en g/km): 139. (5) Prime à la casse Peugeot de 2 500 € pour la reprise d'un véhicule de 8 à 10 ans destiné à la casse. Offres non cumulables, réservées aux particuliers dans le réseau Peugeot participant, valables du 16 novembre au 31 décembre 2010, pour toute commande d'un véhicule Peugeot neuf livré avant le 31/03/2011. * Ouverture le dimanche selon autorisations préfectorales.



PEUGEOT
MOTION & EMOTION