

**1€**  
Seulement  
**,95**

**Microhebdo**

Simplifiez-vous la micro

# Micro hebdo

**N°670**

Semaine du 17  
au 23 février 2011

P.56 » INTERNET FIXE

**Résiliez votre  
abonnement  
sans frais  
ni tracas**



P.52 INTERNET

**Des fichiers  
qui vous  
suivent  
partout**



P.26 MATÉRIELS

**6 clés USB  
incassables**  
passées au  
crash-test



P.44 PRATIQUE

**Installez un  
disque dur de  
3 To dans  
votre PC**



8 semaines de tests

10000 virus, vers et  
spywares analysés

5000 visites de  
sites infectés...

**15  
SUITES  
à l'épreuve  
du labo**



# SÉCURITÉ 2011 COMPARATIF GÉANT

Offrez à votre ordinateur  
la meilleure des protections! p.14

P.30 » COMPARATIF

# 8 PORTABLES de 17 POUCES

pour remplacer votre PC de bureau

à partir  
de 899 €



Hebdomadaire • 17 février 2011 • 00M : 2,70 €  
TDM : 630CFP • Réunion : 2,70 € • Belgique : 2,10 €  
Suisse : 4,20FS • Luxembourg : 2,10 € • Maroc : 180h  
Canada : 4,50\$Can • Tunisie : 2000T

01

M 03228 - 670 - F. 1,95 €



# NOUVELLE SEAT LEON STYLE COPA

**5 000 €** <sup>(1)</sup>  
**d'avantage client**  
 sous condition de reprise

Crédit Auto  
**0,9%** <sup>(2)</sup>



**COPA**

**VIVEZ UNE CLASSE AU-DESSUS POUR LE MÊME PRIX**

- GPS avec écran couleur tactile + MP3 + Système Bluetooth®
- Allumage automatique des phares + Détecteur de pluie
- Radar de recul
- Sellerie COPA



SEAT - SPONSOR OFFICIEL DE L'UEFA EUROPA LEAGUE.

SEAT.FR/ENJOY

Crédit Auto au Taux annuel Effectif Global Fixe de 0,9 % sur 36 mois. Ex: 140,80€ pour 5 000€ empruntés sur 36 mois. Montant total dû par l'emprunteur: 5 068,80€. Offre valable du 14/02 au 31/03/2011. Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager.

(1) Offre réservée aux particuliers et valable dans le réseau SEAT participant en France métropolitaine, pour toute commande passée entre le 14 février et le 31 mars 2011 et livrée entre le 14 février et le 30 juin 2011 d'une Leon 1.6 TDI 105 ch FAP Common Rail Ecomotive STYLE COPA neuve, soit un avantage équipements de 2 050€ TTC par rapport à une Leon STYLE à motorisation et équipements équivalents, un bonus écologique de 400€ pour une Leon 1.6 TDI 105 ch Ecomotive émettant jusqu'à 110 g de CO<sub>2</sub>/km, une remise de 1 550€ TTC et une prime à la casse SEAT de 1 000€ TTC pour l'achat d'une Leon neuve émettant jusqu'à 150 g de CO<sub>2</sub>/km et la reprise simultanée d'un véhicule de plus de 8 ans destiné à la casse (conditions détaillées chez les distributeurs SEAT participant ou sur www.seat.fr). Offre non cumulable avec toute offre en cours. Modèle présenté: Leon 1.6 TDI 105 ch FAP Common Rail Ecomotive STYLE COPA au prix TTC conseillé - au tarif du 01/01/11 - de 19 565€ (avec option peinture métallisée à 495€ TTC incluse), bonus, remise et prime à la casse SEAT déduits. Leon 1.6 TDI 105 ch FAP Common Rail Ecomotive : consommation mixte : 4,2. Emissions de CO<sub>2</sub> (g/km) : 109. (2) Offre de crédit liée à une vente réservée aux particuliers valable pour tous les véhicules neufs SEAT Leon (sauf SEAT Leon 1.6 TDI 90 ch CR FAP REFERENCE), chez tous les Distributeurs SEAT présentant ce financement, sous réserve d'acceptation du dossier par SEAT Bank division de VOLKSWAGEN BANK GmbH - SARL de droit allemand - Capital social : 318 279 200€ - Succursale France : 266 avenue du Président Wilson - 93218 Saint-Denis La Plaine Cedex - RCS Bobigny 451618904 et après expiration du délai légal de rétractation - Montant total minimum du crédit : 2 500€. Taux débiteur fixe : 0,08%. Montant total du crédit dû : 5 068,80€ dont 62,50€ de frais de dossier (1,25% du montant financé) et hors assurances facultatives. Rendez-vous sur SEAT.FR/ENJOY pour activer votre code VIP. Connectez-vous sur SEAT.FR/ENJOY/CONDITIONS pour plus de détails sur les termes et conditions. Jeu gratuit sans obligation d'achat, ouvert à toute personne physique majeure du 16 Février 2011 au 18 Mai 2011.

» ÉDITO



## Google, l'accélérateur temporel

**D**écidément, Google ne va pas à la même vitesse que ses concurrents. La première semaine de février nous a donné un incroyable aperçu des capacités du géant du Web à innover et à croître sur un marché qu'il aspire et bouscule tel un trou noir. En cinq jours ouvrés, Google a lancé Chrome 9 (une nouvelle version de son navigateur qui intègre notamment Printing – une fonction d'impression en ligne –), Art Project (un service pour visiter les plus grands musées du monde en haute définition), Android 3.0 (le système d'exploitation maison conçu pour les tablettes Internet de toutes tailles), HotPot (un moteur de recommandations locales – notation de restaurants, de commerces de proximité, etc. –) et une version d'Android Market accessible depuis un ordinateur (pour télécharger confortablement des applis pour smartphone sur un écran XXL). Ajoutez à cela un relooking complet de Google Documents, un petit piège tendu à Microsoft sur la recherche Internet (*lire page 11*) et on se dit que Google est vraiment sur une autre planète. On s'en délecte chaque semaine...

**26 à 28**

Des clés USB tout terrain



Vincent Frippeau

**30 à 35**

Huit PC portables 17 pouces à l'essai



O. Cédouin

**56 à 57** Internet fixe : résiliez sans frais ni tracas



istockphoto

**6 FORUM**

Docteur Micro vous répond ..... 6 à 8

**10 ACTUALITÉ**

Événement Un jeu de dupe ..... 10

Les news de Micro Hebdo ..... 11 à 13

**14 À LA UNE**

Les suites de sécurité 2011 ..... 14 à 24

**26 TECHNO**

CRASH-TEST: les clés USB tout-terrain ..... 26 à 28

**30 MATÉRIELS**

**LE COMPARATIF DU LABORATOIRE**

Huit PC portables 17 pouces ..... 30 à 35

LES TESTS ..... 36 à 38

- PC portable Iconia d'Acer
- Carte graphique GeForce GTX 560 Ti de nVidia
- Cadre photo FotoConnect XT 10 de Pix-Star
- Platine vinyle Belt Drive USB Turntable de TDK
- Dock iPod IF600 Breathe d'Edifier
- PC de bureau Akoya de Medion

PRATIQUE ..... 40 à 42

- Mise à niveau Transformez votre netbook en lecteur HD
- Trucs et astuces avec Windows 7

**44 LOGICIELS**

**SYSTÈME D'EXPLOITATION**

Disques durs : comment franchir les 2 To? ..... 44 à 45

PRATIQUE ..... 46 à 47

Bureautique Faites-en plus avec la calculatrice de Windows 7

Trucs et astuces avec Word 2010, LibreOffice 3.3.0, Windows XP, Vista et 7

**48 INTERNET**

**LA SÉLECTION**

Cinq sites pour les agronautes ..... 48 à 49

**LES NOUVEAUTÉS**

Les plus beaux tableaux à portée de clics et sept autres sites ..... 50 à 51

PRATIQUE ..... 52 à 53

Partage Vos fichiers vous suivent partout avec Dropbox

**54 LOISIRS**

**LES TESTS DE LA SEMAINE**

Trois jeux, un accessoire et un livre ..... 54 à 55

**56 CONSO**

Résiliez sans frais ni tracas votre Internet fixe ..... 56 à 57

**58 CLIN D'ŒIL**

..... 58

# 14 à 24

## » À LA UNE

### Quinze suites de sécurité à l'épreuve du labo

Les suites de sécurité sont-elles aussi sûres qu'elles le prétendent? Les versions 2011 apportent-elle de vraies nouveautés? Toutes les réponses dans notre dossier.

» Information

### Micro Hebdo sur Facebook!

La rédaction a sa page officielle sur Facebook (<http://j.mp/eeJz3n>). Venez donc nombreux partager votre passion pour la micro et suivre toute notre actualité. Vous êtes les bienvenus!



Justin Casse/Getty Images

Ce numéro comporte un courrier de réabonnement jeté sur une diffusion partielle, un encart abonnement jeté sur une diffusion partielle. Photo de couverture : Justin Casse/Getty Images, Papadakis/istockphoto, O. Cédouin, DR

1&1 HÉBERGEMENT

WorldMags

J'ai choisi 1&1 car ils bénéficient de serveurs d'une grande stabilité, de coûts abordables, d'une gamme de services très complète et d'une bonne réactivité en hotline.

Sylvain Jacquet  
[www.lemagasinbio.com](http://www.lemagasinbio.com)



# VOTRE SITE TOUT COMPRIS GRATUIT PENDANT UN AN !\*



\*Le Pack Initial est gratuit pendant 1 an sous réserve d'un engagement de 24 mois. Frais de mise en service de 5,97 € TTC. A l'issue de la première année, le Pack Initial est au prix habituel de 2,38 € TTC/mois. Offre domaine applicable uniquement la première année au lieu du prix habituel de 6,99 € HT/an (8,36 € TTC). Conditions détaillées sur [www.1and1.fr](http://www.1and1.fr). Offres sans engagement également disponibles.



# 1&1 PACK INITIAL 1 AN GRATUIT\* OFFRE PROLONGÉE !

1&1, des packs hébergement tout compris au meilleur prix !

.com  
.fr .org  
.net

### Nom de domaine inclus

Profitez d'un nom de domaine inclus pendant toute la durée de votre pack, sans coût supplémentaire.



### Trafic illimité

Restez à l'abri des mauvaises surprises sur votre facture grâce au trafic illimité.



### Logiciels avancés de web design

Concevez votre site comme un pro et optimisez-le pour la consultation sur terminaux mobiles.



### Fonctions pour développeurs

Disposez de toutes les fonctions nécessaires pour développer votre site et vos applications dans votre environnement favori.



### Outils de marketing en ligne

Propulsez votre site en tête des moteurs de recherche à l'aide des outils de référencement 1&1.



### Centres de données verts

Réduisez votre impact sur l'environnement en optant pour un hébergement 1&1.

### 1&1 PACK INITIAL :

- Nom de domaine inclus
- 2,5 Go d'espace disque
- Trafic ILLIMITÉ
- 10 comptes email (POP3 et IMAP)
- Accès FTP
- Base de données MySQL
- e-Boutique Start
- Outils de référencement
- Assistance technique par email et téléphone
- Et bien plus encore...

**0€\*** ~~100€~~  
pendant un an (2,38 € TTC/mois)

Retrouvez toutes nos offres du moment sur [1and1.fr](http://1and1.fr), comme par exemple le nom de domaine en **.fr à seulement 3,99 € HT/an (4,77 € TTC/an)\*** !



Appelez le **0970 808 911** (appel non surtaxé) ou consultez notre site Web **www.1and1.fr**

# FORUM



DOCTEUR MICRO  
VOUS RÉPOND

## » POSER UNE QUESTION

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

## » SUIVRE LA RÉDACTION

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

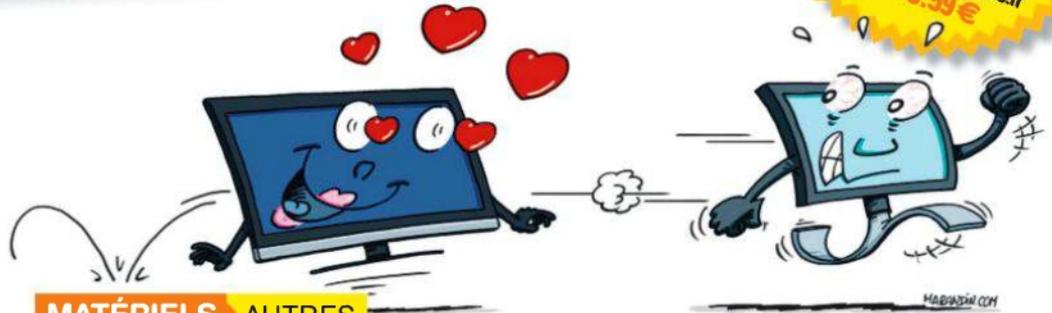
## » FORUM MODE D'EMPLOI

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

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



**GAGNANT!**  
L'auteur de cette question extraite du courrier des lecteurs gagne un sac pour PC portable 17"  
**Le retro Blanc 17 de Sushi**  
en exclu sur [www.bagee.fr](http://www.bagee.fr)  
**Prix TTC: 59€**



## MATÉRIELS AUTRES

### Télé et PC : un amour à sens unique

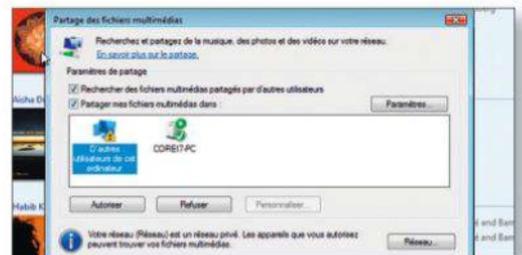
**J**e souhaite établir une liaison sans fil Wi-Fi entre mon PC et mon téléviseur Sony Bravia. Et ce afin que ce dernier devienne en quelque sorte un deuxième écran pour mon ordi. Mon PC fonctionne avec Windows Vista et mon téléviseur est bien reconnu par le PC. En suivant les procédures incluses dans le manuel du téléviseur (sauf erreur de ma part), un message apparaît sur le téléviseur : «**Installer sur le PC le plug-in Envoyer du PC au téléviseur**». Je ne trouve pas ce plug-in. Où le récupérer? Comment l'installer sur le PC?

Gérard Renault



Cette opération ne transformera pas réellement votre téléviseur en deuxième écran, mais vous permettra de regarder les photos et les films stockés sur votre PC sur le téléviseur. En réalité, il n'y a rien à faire de spécial. Le message est probablement une mauvaise traduction. Votre téléviseur, comme la plupart de ceux dotés de prises Ethernet ou du Wi-Fi, est compatible DLNA. Windows Vista l'est aussi, bien que Windows 7 soit mieux adapté à cet usage. Lancez le **Lecteur Windows Media** sur le PC, déployez le menu **Bibliothèque**, cliquez sur **Partage des fichiers multimédias**, cochez la case **Partager mes fichiers mul-**

**timédias**. Votre téléviseur doit apparaître dans la liste. Si ce n'est pas le cas, vérifiez qu'il est bien allumé et connecté au réseau. Cliquez dessus et sélectionnez **Autoriser**.



## MATÉRIELS PÉRIPHÉRIQUES

### Mon ordi ne veut plus se réveiller

**J**'utilise Windows 7 64 bits. Depuis quelque temps, dès que mon PC se met en veille et que je veux le remettre en route, je n'y arrive pas. J'obtiens le message «**Internet Explorer ne peut afficher la page Web**». Je clique sur **Recherche des problèmes**, il me signale que «**Le serveur DNS ne répond pas**». Que faire pour que cela ne se reproduise plus?

Praline 22



Ce n'est pas normal. S'il s'agit d'une connexion Wi-Fi, il se peut que l'ordinateur ait simplement besoin d'un peu de temps, après sa sortie de veille, pour récupérer son accès Internet. Le problème peut aussi provenir du pilote de la carte réseau. Vérifiez qu'il n'existe pas

une mise à jour, notamment en fouillant dans les mises à jour optionnelles de Windows Update. Le problème peut aussi venir d'une extension réseau greffée à votre carte réseau. Allez dans le **Centre Réseau** et **Partage** et cliquez sur **Modifier les paramètres de la carte**. Cliquez du bouton droit

de la souris sur la connexion utilisée (locale ou sans fil) et sélectionnez **Propriétés**. Ne conservez cochées que les cases **Client pour les réseaux Microsoft**, **Partage de fichiers et imprimantes**, **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)** et décochez le reste. Normalement, tout devrait être rentré dans l'ordre.

## MATÉRIELS STOCKAGE

## Un disque inconnu au bataillon

J'ai besoin de votre aide. J'ai acheté un disque dur Hitachi Deskstar 7K2000 SATA II de 2 Téraoctets pour un lecteur multimédia DVico 6632. Comme il ne fonctionnait pas, je l'ai essayé sur mon ordinateur doté de Windows XP, mais c'est le même problème : mon disque dur n'est pas détecté! Est-il possible qu'il ne soit pas compatible? Je n'ai pas trouvé de vraie réponse sur le Net. Merci d'avance.

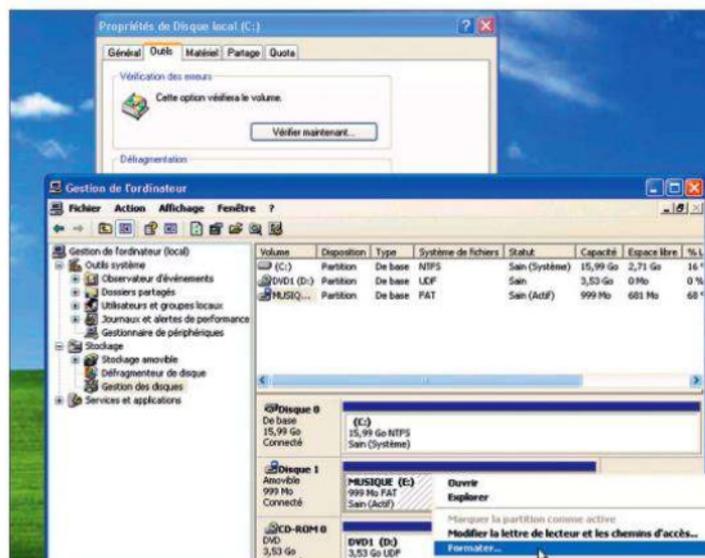
Simonman56



Il faudrait voir ça de plus près pour être sûr. Il est peu probable que le disque soit « incompatible » électroniquement parlant. En revanche, il peut s'agir d'un disque non formaté, ou étrangement formaté. Il se peut aussi qu'il ne fonctionne pas dans votre lecteur DVico, si celui-ci n'accepte que les disques durs formatés en FAT32 et pas

en NTFS. Mais il devrait tout de même fonctionner dans votre PC. Il se peut toutefois que le Bios de celui-ci ne supporte pas les disques de 2 To, s'il est ancien.

Est-ce que le disque apparaît dans le Bios du PC? Si oui, est-ce qu'il apparaît aussi dans le Gestionnaire de disques de XP? Pour le savoir, cliquez du bouton droit sur **Poste de Travail** et choisissez **Gérer**. Puis



cliquez sur **Gestion des disques**. S'il apparaît en noir, essayez de créer et de formater une partition. Puis transférez de nouveau le disque formaté dans le lecteur DVico. Si ceci échoue, le disque est peut-être tout simplement en panne.

Retournez-le au vendeur en faisant jouer votre garantie.

**Arminda88** : Docteur, vous êtes génial. Je ne sais pas si votre réponse a résolu le problème de Simonman56, mais elle vient de résoudre le mien! ●

## LOGICIELS » LOGICIELS DIVERS

## Dragon, m'entends-tu ?

Dragon Naturally Speaking vaut-il vraiment l'investissement, par rapport à la reconnaissance vocale de Windows 7, pour dicter des textes à l'ordinateur? Par avance merci!

Géris2



D'une manière générale, la réponse serait plutôt oui. Il faut cependant comprendre une chose : que ce soit celle de Windows 7 ou de Dragon, la dictée vocale nécessite un apprentissage préalable. Plus vous passerez de temps à utiliser la dictée vocale et à corriger systématiquement chaque faute, meilleure elle deviendra. N'espérez nullement que Dragon vous reconnaisse à la perfection dès le premier jour. La dictée vocale est d'abord une affaire de patience et de ténacité. L'une des forces de Dragon est d'utiliser des dictionnaires spécialisés pour des professions données, contrairement à Windows 7 qui reste le plus généraliste possible. En outre, la reconnaissance du français avec



Windows 7 reste légèrement en retrait par rapport à l'anglais.

Par ailleurs, que vous optiez pour l'un ou l'autre, utilisez de préférence un microphone USB pour l'enregistrement de votre voix. Selon notre expé-

rience, les résultats sont plus probants qu'avec un micro audio normal. Enfin, notez que *Micro Hebdo* a publié, il y a un an de cela, un face-à-face entre les deux logiciels dans son numéro 617 (page 42). ●



INTERNET, RÉSEAUX ET HIGH-TECH AUTRES

Windows XP n'est pas partageur

Depuis deux jours, l'un de mes PC fonctionnant avec Windows 7 Home Premium n'arrive plus à accéder aux dossiers partagés d'un ancien Windows (XP ou 2003). Il me demande systématiquement un mot de passe, alors que la veille, tout fonctionnait à merveille. Le problème s'est produit après une panne électrique, mais je ne sais pas si cela a un rapport. Les autres PC, qui sont dotés de XP, arrivent sans problème à accéder à ces dossiers.

FrançoisC



Je pense connaître l'origine du problème. Il faut reconfigurer la couche réseau de votre machine Windows 7. La manœuvre est un peu technique et fastidieuse, mais il n'existe pas d'autres solutions pour Home Premium. Voici comment faire : vous devez dans un premier temps saisir REGEDIT dans le menu Démarrer et valider par la touche Entrée pour lancer l'éditeur de la base de registres. Ensuite, déployez la clé HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\LSA. Double-cliquez sur la valeur LMCompatibilityLevel et

indiquez sur champ Donnée à 1. Double-cliquez sur la valeur LimitBlankPasswordUse et placez également sa donnée à 1. Idem pour la valeur everyoneincludesanonymous. Puis double-cliquez sur la valeur PNoLmHash et placez cette fois sa donnée à 0. Enfin, déployez la clé HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\ LanmanServer\ Parameters, double-cliquez sur la valeur restrictnullsessaccess et saisissez 0 dans le champ Donnée. Une fois toutes ces manipulations réalisées, fermez Regedit et redémarrez le PC. Les problèmes devraient avoir disparu. ●

TÉLÉCHARGEZ L'INDEX DES ARTICLES

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

À JOUR JUSQU'AU N° 665



LES LOGICIELS LES PLUS TÉLÉCHARGÉS

Semaine du 07 au 13/02/2011

Table with 3 columns: Rank, Software Name, Downloads. Includes Avast! Antivirus Sécurité (462869), VLC MEDIA PLAYER (230336), WLM2011 Messagerie (201439), CCleaner Utilitaire (121985), Internet Download Manager Téléchargement (107793), Adobe Reader Utilitaire (105721), Mozilla Firefox Navigateur (103754), Avira AntiVir Personal Sécurité (93455), eMule Téléchargement (82448), REAL PLAYER Lecteur multimédia (77134).

01net. telecharger.com

ABONNEZ-VOUS EN LIGNE!

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



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 9h à 18h). Fax: 03 44 12 57 67
www.abo-microhebdo.com

RÉDACTION Pour rejoindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 71 18
Assistante et coordinatrice des concours Sandrine Rafaitin redaction@microhebdo.com
Rédacteur en chef Nicolas Guyot (5439)
Rédacteurs en chef adjoints Frédéric Boutier (5374) Jean-Marie Portal (5484)
Chefs de rubrique Christophe Blanc (5370) Olivier Lapirot (5471) Magali Rangin (5489) Stéphane Viossat (5513)
Rédacteurs Sébastien Casters (5384) Benjamin Gourdet (5434) Cyril Valent (5512) Valérie Quélier (5441)
Iconographie Anne Dessen (5416)
Rédacteur en chef des hors-série Fabrice Brochain (5379)

Ont collaboré à ce numéro William Audureau, François Bedin, Patrick Bertholet, Roger Bouchez, Adrian Branco, Olivier Cadouin, Stéphanie Chaptal, Bruno Cormier, Jean-Noël Dastugue, Slobodan Dragovic, Loïc Duval, Pierre Fontaine, Vincent Frappeau, Pierre Maslo, Amine Meslem, Stéphanie Moliner, Lionel Morillon, David Namias, Eric Nakache, David Nogueira, Etienne Dehmichen, Xavier Regord, Nicolas Robaux, Alexandre Salque, Aymeric Siméon, Karine Solovieff.
RÉALISATION Première secrétaire de rédaction Ingrid Marinot (5463)
Secrétaires de rédaction Evelyne Fossay (5429) Florence Gstalter (5436) Dam-Thi Tsvaltsidis (5510)
Premier rédacteur-graphiste Stéphane Bertinotti (5367)
Rédacteurs-graphistes Anne Jomaron (5445) Sandrine Liger (5459) Georges Prétat (5466)

COMMERCIAL - MARKETING PUBLICITÉ BVP
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)
Directrices de clientèle Stéphanie Barret (5303) Valérie Souhail (5337)
PÔLE AGENCES MEDIA Directeur de publicité Laurent Laventure (5324)
Directrice de clientèle Farida Méréabet (5327)
Chef de publicité François Rincel (5333)
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 Stefane Bartlett (5305)
Régies internationales: UK • GCA - Greg Corbett Tél.: (44) 207 730 6033 Fax: (44) 207 730 6628 gca@gca-international.co.uk
Benelux • Huson European Media James Clayton Tél.: (44) 19 32564999 Fax: (44) 19 32564998 j.clayton@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@pcrianza.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 insertion sans avoir à justifier sa décision.

DIFFUSION Responsable Diffusion Laurence Vassor
Chef de Produit Cécile Guerin
Chef de marque Géraldine Mongay
FABRICATION Chef de fabrication Serge de Kilthen
Préresse : Groupe 01 (Philippe Tissier)
Imprimé en France par Maura, 45331 Malesherbes Cedex
Service des ventes (servé aux dépositaires et marchands de journaux)
A Juste Titres La Roseraie B1, 20 traverse de la Buzine 13011 Marseille Tél.: 04 88 15 12 45
DISTRIBUTION : Transports Presse

MICRO HBDO est édité par Groupe 01
Président-directeur général Alain Weill
Directeur général Vincent Buffin
Directrice déléguée Print Sylvie Guichot
Directeur des rédactions Thierry Derouet
Groupe 01, 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 00139 - TVA intracommunautaire : 82311243794
Principale actionnaire : NextRadioTV
Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, quel qu'en soit le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de Groupe 01, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle ©2011 Groupe 01 - tous droits réservés.
Commission paritaire 0613 K 78311 ISSN 1276-549-X
Dépôt légal : à parution

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



Le pouvoir d'en faire plus

# Vous voyez le caisson de basses ?

Nouveau système XPS avec technologie audio JBL.  
C'est un Dell et ça se voit.



## XPS™ 15

AVANT 855 € TTC\*\*

**699 €** TTC\*\*  
Economisez 156 € (1)

E-Value Code: PPF5-N00XL503

- Processeur Intel® Core™ i5-460M
- Windows® 7 Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 4 Go
- Disque dur 500 Go au lieu de 320 Go pour 1€ de plus (2)
- Écran large 39 cm (15.6") WXGA LED avec TrueLife™ et caméra intégrée
- Carte graphique 1 Go NVIDIA GeForce GT420M
- 1 an de garantie inclus
- McAfee 15 mois et LoJack 12 mois pré-installés

## XPS™ 15

AVANT 975 € TTC\*\*

**849 €** TTC\*\*  
Economisez 126 € (1)

E-Value Code: PPF5-N00XL505

- Processeur Intel® Core™ i7-740QM
- Windows® 7 Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 4 Go
- Disque dur 500 Go
- Écran large 39 cm (15.6") WXGA LED avec TrueLife™ avec caméra intégrée
- Carte graphique 2 Go NVIDIA GeForce GT435M
- 1 an de garantie inclus
- McAfee 15 mois et LoJack 12 mois pré-installés

## XPS™ 17

AVANT 1073 € TTC\*\*

**949 €** TTC\*\*  
Economisez 124 € (1)

E-Value Code: PPF5-N00XL706

- Processeur Intel® Core™ i7-740QM
- Windows® 7 Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 4 Go
- Disque dur 500 Go
- Écran large 44 cm (17.3") WHD LED avec TrueLife™ avec caméra intégrée
- Carte graphique 3Go NVidia Geforce GT 445M
- 1 an de garantie inclus
- McAfee 15 mois et LoJack 12 mois pré-installés

Prêt pour un ordinateur qui s'adapte à toutes vos activités ? Optez pour les performances rapides et intelligentes d'un ordinateur Dell équipé du processeur Intel® Core™ i7.

**Constatez la différence sur Dell.fr/xps ou appelez le 0 825 800 804**

Lundi au Vendredi de 9h à 19h. Numéro Indigo : 0.15 € TTC /min. Chattez de 9h à 22h les Lundi au Vendredi & de 9h à 20h les Samedi et Dimanche.

**McAfee™ - PROTÉGEZ VOS BIENS LES PLUS PRÉCIEUX.**

Offres réservées aux particuliers, à la France métropolitaine et valables dans la limite des composants et pièces disponibles. Frais de livraison non compris dans le prix de vente (périphériques à partir de 13.15 € TTC, autres produits: 39 € TTC). (1) Offres valables sur une sélection de systèmes du 10/02/2011 au 23/02/2011. TVA: 19.6% incluse. Prix et caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. Photos non contractuelles. Microsoft, Windows, Windows Vista et le logo Windows Vista sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. 1 Go = 1 Milliard d'octets; la capacité réel des disques durs varient en fonction des éléments préinstallés et de sur www.dell.fr. Dell S.A. capital: 1.782.769 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 4651Z.



### Téléphonie mobile

# Un jeu de dupe

Suite à un sévère rappel à l'ordre de la répression des fraudes, SFR et Orange ont renoncé à répercuter la hausse de la TVA sur leurs abonnements mobiles.

Stéphane Viossat

L'affaire serait risible si elle ne mettait à jour les pratiques des opérateurs mobiles envers leurs clients : lundi 7 février, SFR et Orange annonçaient coup sur coup prendre à leur charge, pour l'ensemble des abonnements déjà souscrits, l'augmentation de TVA. Celle-ci est passée, le 1<sup>er</sup> février, au taux normal de 19,6%, après avoir été soumise, en partie, au tarif réduit de 5,5%. Au cœur de l'affaire, les migrations massives que cette hausse rendait possibles. Premier flou juridique : la TVA réduite ne devait normalement s'appliquer qu'aux services de télévision par Internet. Mais les FAI et les opérateurs mobiles – au motif que certains abonnements

donnent accès à des services télévisuels – ont appliqué ce taux sur la moitié de la facture, sans tenir compte de la répartition des services. C'est cette erreur, pointée par la Commission européenne, qui a poussé le Gouvernement à abandonner le taux réduit. Et il est en effet bien délicat de comprendre qui appliquait quel taux pour quel service : nombre d'abonnés à des forfaits mobiles comprenant uniquement la voix ont été notifiés de la hausse à venir de leur facture.

#### Résiliation compromise

Le deuxième flou juridique concerne la possibilité de résiliation sans pénalités. Le Code de la consommation est pourtant clair : une telle hausse



de tarif doit être notifiée aux abonnés et leur donne le droit de résilier sans frais, depuis la date de la notification jusqu'à quatre mois après la hausse effective. Bouygues Telecom fermait, dès la mi-janvier, cette possibilité en décidant de prendre à sa charge la hausse. Contrairement à Orange et à SFR, qui ont prévenu leurs clients de l'augmentation à venir. Avec des variations subtiles : SFR a inséré, pour les nouveaux abonnés, un avertissement imprécis dans ses conditions générales de vente sur des possibilités de hausse. Car les abonnés l'avaient compris, la hausse leur donnait le droit de faire jouer la concurrence, de couper court à une période initiale d'engagement, de profiter d'un changement d'abonnement pour acquérir un smartphone sponsorisé... bref, d'aller voir ailleurs si l'herbe est plus verte. Mais les opérateurs impactés, SFR en tête, ont joué de mauvaise foi pour conserver leurs clients, en

leur refusant les résiliations, en repoussant la possibilité à l'après 1<sup>er</sup> février, en imputant des frais indus, etc. Bref, l'interprétation de la loi et des petites clauses des contrats se fait de façon très personnelle, quand on est face à des abonnés dans l'incapacité d'attacher collectivement en justice une procédure inexistante en France.

#### Changement de stratégie

C'est le marché qui aura finalement fait plier SFR et Orange, dont les centres d'appels et les boutiques étaient submergés depuis le 1<sup>er</sup> février. Ironiquement, SFR, dans un communiqué, explique avoir changé de stratégie après avoir « écouté les clients Mobile qui ont exprimé leur incompréhension face à la complexité générée par le changement de TVA ». Il n'est donc plus possible de résilier sans frais, mais les demandes de résiliation qui ont été effectuées avant cette date seront exaucées. Orange et SFR devaient bien un dernier cadeau à leurs clients : les nouveaux abonnés auront, eux, droit à une hausse des tarifs, contrairement à ceux de Bouygues Telecom et des opérateurs alternatifs. ●

#### L'ADSL comme nouveau champ de bataille ?

L'agitation autour des forfaits mobiles ferait presque oublier que ce sont avant tout les abonnements à Internet par ADSL, qui sont les premiers impactés par la hausse de la TVA ! Avec toutefois des augmentations moins douloureuses, qui se situent en moyenne à 2 euros par mois. Mais reste que la possibilité de résilier sans frais son abonnement à Internet fixe est ouverte dès lors qu'une modification du tarif a été annoncée et appliquée. Alors, n'est-il pas temps de faire jouer la concurrence et d'oublier les offres avec bouquets TV pléthoriques et autres fonctions NAS que vous n'utiliserez pas forcément, pour passer à une simple offre Internet haut débit moins onéreuse (lire p. 12 « Le retour de l'Internet pas cher »). Un mouvement massif de résiliations pourrait donner des idées aux opérateurs qui ont fait sauter la barrière psychologique des 29,90 euros par mois.



#### » VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE

**Sondage :** Êtes-vous prêt à changer de FAI ?  
Donnez votre avis sur :

[www.microhebd.com](http://www.microhebd.com)

**EN HAUSSE** 

**LE PRIX DE L'iPAD**

Avec l'extension de la redevance sur la copie privée aux tablettes tactiles, la France peut désormais se targuer d'être le pays où l'iPad est le plus cher au monde. Apple ayant décidé de répercuter cette hausse, le modèle d'entrée de gamme 16 Go est désormais affiché au tarif « alambiqué » de 508,56 euros.

**LE CHIFFRE** 

**13,8**

C'est en millions d'euros, le confortable budget de fonctionnement de l'Hadopi pour 2011. Le site Owni.fr a effectué une édifiante comparaison des budgets du gendarme du piratage et de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil), le défenseur de la vie privée et des libertés : il aura fallu un an à l'Hadopi pour obtenir ce que la Cnil a dû attendre 32 ans...

**EN BAISSÉ** 

**FACEBOOK SPONSORED STORIES**

On peut aimer quand on est un publicitaire. Mais en tant qu'internaute et utilisateur du réseau social Facebook, on apprécie moins les *sponsored stories* : les annonceurs vont pouvoir utiliser des informations issues de vos actions, comme un clic sur un bouton « J'aime », pour enrichir leurs publicités... Et il n'est, pour l'heure, pas possible de désactiver totalement la fonction...

**Bing, vilain copieur ?**



Jason Werschoor/istockphoto

A l'école, on se chamaille, on se copie lors des interrogos et on se rejette les torts aux cris de vibrants : « *C'est lui qu'a commencé.* » Un peu comme Google et Microsoft actuellement. Le 1<sup>er</sup> février, dans un article publié par le site Search Engine Land, Google indiquait avoir remarqué d'étranges résultats sur le moteur de recherche concurrent : des requêtes faites avec une faute d'orthographe aboutissaient au même résultat, sans pour autant qu'aucune correction orthographique ne soit affichée. Google a donc mis en place un piège à triche : il a créé des résultats de recherche à partir de requêtes improbables (« *hiybbprqag* », « *mbzrxpgjys* »...). Puis, il a observé Bing... proposer les mêmes résultats, pourtant totalement fantaisistes ! Microsoft a violemment réagi, récusant l'accusation, pourtant réitérée par Google, puis redémentie par Microsoft, etc. Microsoft, pris la main dans le sac, a même trouvé bon d'accuser Google de copier ses idées (pour la recherche d'images, de voyages, etc.). ● **SV**



Ce n'est encore qu'un concept, mais pas si loin de la réalité si l'on en croit le blog de Samsung Mobile Display : le Real-Time Translator, alliant un écran transparent AMOLED, un logiciel de reconnaissance vocale et un autre de traduction automatique, permettrait à deux interlocuteurs de converser sans problème dans deux langues différentes ! ● **SV**

**Grand Core malade, mais il se soigne**

Coup dur pour Intel, lorsqu'un défaut a été révélé, la semaine dernière, sur un composant indispensable au fonctionnement de ses nouveaux processeurs Sandy Bridge. Mais une solution semble avoir déjà été trouvée. Le fondeur a en effet annoncé, dans un communiqué, s'être entendu avec ses clients fabricants de PC pour débloquer la commercialisation de portables conçus autour des composants Sandy Bridge fautifs. Du moins pour les ordinateurs portables. Les cartes mères vendues seules et les PC très haut de gamme, à base de Sandy Bridge, devraient être disponibles un peu plus tard (pas avant la mi-mars). ● **OINET**

**Loppsi 2 adopté, sortez vos mouchards !**

L'Assemblée nationale et le Sénat ont voté, le 8 février, le nouveau projet de loi d'orientation et de programmation pour la performance de la sécurité intérieure (Loppsi 2), qui permet à l'administration de bloquer l'accès à un site « manifestement » pédopornographique, sans passer par un juge. Le nouveau délit d'usurpation d'identité est passible d'un an de prison et de 15 000 euros d'amende.

Loppsi 2 autorise par ailleurs l'installation de mouchards informatiques par les forces de l'ordre et renforce la vidéosurveillance et l'usage des bracelets électroniques. La Quadrature du Net parle de « *violation de la liberté d'expression et de communication* », et les syndicats CFE-CGC et Unsa-Télécoms de France Télécom d'une « *mise à mal des principes fondamentaux d'Internet* ». ● **JMP**



DeGpro/istockphoto

**ERRATUM**

Facebook connaît une croissance record, mais il ne faut pas exagérer. Les chiffres de fréquentation du réseau social viennent de dépasser ceux de Google aux USA, mais ils n'ont pas encore atteint le double comme nous l'avons écrit dans notre n° 669 à la page 14. Par ailleurs, un bogue de police de caractères s'est glissé dans nos astuces pour Flickr (point 17 page 20). Pour taguer une expression sur le site, il faut la placer entre des guillemets anglais : "votre expression".

## Le retour de l'Internet pas cher

Iliad, la maison mère de Free, relance la marque Alice sur le créneau du low-cost pour les zones dégroupées : AliceBox Initial ne coûte que 9,99 euros/mois pour l'accès Internet, la location du modem et la téléphonie en France et vers 60 destinations internationales. Avec le coût du dégroupage total (9,99 euros/mois) ainsi que l'option télé (60 chaînes, décodeur fourni, pour 1,99 euro par mois), cela donne du triple play à 21,97 euros/mois (avec 40 euros d'activation et un engagement initial de 12 mois). Attention, l'offre est réservée aux nouveaux abonnés. La hausse de la TVA est aussi l'occasion pour des nouveaux opérateurs de se faire une place : OVH lance ainsi son offre No!Box. Le concept ? Pas de télé, pas de VoD, un simple modem ADSL avec la téléphonie en option. Disponible uniquement en zones dégroupées, le prix de l'abonnement dépend de l'adresse : 9,98 euros/mois dans



les zones très denses (Paris, Marseille...); 19,98 euros/mois dans les zones denses; 24,99 euros/mois dans les zones « normales ». S'y ajoutent l'abonnement téléphonique ou une option dégroupage total à 10 euros/mois, ainsi que des frais d'installation de 50 euros. Soit 19,98 euros par mois pour les zones les plus denses. A vous de tester votre éligibilité sur <http://goo.gl/FqJRe>. ● SV

## LES BUZZ...

### Papier électronique

Cinq ans déjà que la lettre recommandée électronique, prévue par l'article 1369-8 du Code civil, attendait son décret d'application. C'est chose faite depuis le 2 février. A noter, le recommandé électronique peut être refusé par le destinataire. L'opérateur doit alors proposer une version papier.

### Pirater plus pour gagner plus

Du 9 au 11 mars aura lieu à Vancouver, au Canada, la Pwn2Own : une compétition lors de laquelle des hackers tenteront de mettre à mal les navigateurs du moment. Et pas pour des prunes : Google dote le concours de 20000 dollars pour qui arrivera à compromettre les protections de Chrome.

### Discrétion assurée

Hotmail propose désormais une option bien pratique : vous pouvez créer des alias, c'est-à-dire des adresses mail supplémentaires qui renvoient vers votre adresse normale. Idéal pour s'abonner et se désinscrire d'une liste de diffusion, par exemple.

### Deux ans déjà !

Debian 6.0, une distribution de Linux, vient d'être publiée, après plus de deux ans de travail. Ubuntu, la plus populaire des versions de Linux, est en grande partie basée sur Debian et pourrait donc évoluer à sa suite.

### Smartphones haut de gamme chez LG

LG compte bien revenir dans la course des smartphones Android haut de gamme, avec pas moins de trois modèles : l'Optimus 2x, premier smartphone double cœur ; l'Optimus Black doté d'un écran nouvelle génération et le premier smartphone 3D sans lunettes.

## CHROME À NEUF



Suivant son rythme de développement effréné, Google vient de mettre à jour la version stable de son navigateur Chrome. Chrome Instant (à activer manuellement dans les options) apparaît dans Chrome 9 : tout comme avec la recherche instantanée, les sites apparaissent au fur et à mesure que l'on tape leur adresse dans la Barre d'adresses. Enfin, le navigateur incorpore désormais la technologie WebGL qui permet l'accélération matérielle pour les graphismes 2D et 3D. Il est également compatible avec les services Google Cloud Print et Chrome Web Store. ● 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](http://www.rmc.fr/podcast). Informations, contacts et fréquences au 3216 ou sur [www.rmc.fr](http://www.rmc.fr).



## LA PHRASE DE LA SEMAINE

“ Débarassez-vous de MeeGo, c'est la plus grosse farce de l'industrie high-tech en ce moment. ”

C'est en ces termes peu amènes qu'Adnaan Ahmad, un analyste de Berenberg, une banque allemande, apostrophe dans une lettre ouverte Stephen Elop, le PDG de Nokia. L'analyste préconise son rapprochement immédiat, sous forme d'exclusivité, avec Microsoft et son Windows Phone 7. Bref, aucune chance n'est donnée au système mobile à base de Linux, fruit de la fusion de Moblin (Intel) et de Maemo (Nokia). Qu'importe que MeeGo n'ait été annoncé qu'il y a un an et en soit presque à sa version 1.2 : c'est bien trop lent pour les analystes financiers. ● SV



## » APPAREIL PHOTO

## Sony déclare la guerre à Panasonic

La guerre des appareils photo numériques compacts fait rage entre Panasonic et Sony. Ce dernier vient, en effet, de dévoiler le Cyber-shot HX9V, un compact qui embarque, malgré une taille de guêpe, un puissant zoom 16x (équivalent à un 24 à 384 millimètres), que l'on trouve habituellement sur les encombrants bridges. De plus, il est doté d'un capteur de nouvelle génération de seize millions de pixels, nom de code Exmor R, qui, selon le constructeur, récupère 40% de lumière de plus qu'un capteur standard. Sony annonce également l'implémentation d'un nouveau

moteur optique censé faire la mise au point en un dixième de seconde. A cela s'ajoute un écran ultrafin avec une superbe définition de 921000 points, digne des reflex. Par ailleurs, les fonctions annexes sont nombreuses : mode vidéo Full HD, puce GPS intégrée, fonction boussole et panorama par balayage (en 2D et 3D). Enfin, dernier atout, il est proposé 30 euros de moins que son concurrent direct chez Panasonic, le TZ20. ● BG

SONY » Cyber-shot HX9V  
Disponibilité : avril 2011  
Prix : 370 € » [www.sony.fr](http://www.sony.fr)



## » CADRE PHOTO

## Photos et météo au saut du lit

Le Viseo est un cadre photo numérique de 8,9 centimètres de diagonale pourvu d'un écran de 3,5 pouces (320 points par 240 de définition) un peu particulier. Outre sa fonction de cadre photo, qui permet d'afficher un par un ou en mode diaporama les clichés au format Jpeg contenus sur une carte SD, il est équipé d'une station météo fournissant, par exemple, des indications barométriques, d'hygrométrie, ou de température. Dernier point intéressant, il est pourvu d'une fonction réveil. ● BG

YOO DIGITAL » Viseo » Prix : 69,90 €  
[www.yoodigital.com](http://www.yoodigital.com)

## » VIDÉO

## Un caméscope à prix plancher

Pourquoi investir dans un caméscope filmant en définition standard (SD) alors que l'heure est clairement à la HD et à la 3D? Tout simplement pour son petit prix! C'est le pari que prend Samsung en commercialisant le SMX-F50 enregistrant à la définition des DVD (720 points par 480) sur carte SD ou SDHC et proposé au tarif alléchant de 179 euros. Pas de fioritures donc : une simple prise USB pour recharger la batterie de l'appareil et transférer les vidéos (encodées au format H264) sur votre PC ainsi qu'une banale sortie vidéo Composite pour afficher vos créations sur le téléviseur. Doté d'un zoom optique 52x, ce caméscope est capable de capturer de 6h20 min à 10h20 min de rushes selon la qualité choisie sur une carte de 16 Go. ● BG

SAMSUNG » SMX-F50 » Disponibilité : courant février 2011  
Prix : 179 € » [www.samsung.fr](http://www.samsung.fr)



## » ACCESSOIRE IPOD

## iPod sans iTunes

L'I-Easy 200 est un câble USB qui permet à votre iPod, iPhone ou iPad de se passer du logiciel iTunes pour se synchroniser avec votre PC ou votre Mac. A la connexion, un petit utilitaire se lance sur votre ordinateur, transformant le baladeur en disque dur et permettant ainsi le transfert de vos mails, photos, films ou musique. Notez que l'I-Easy 200 est également capable, à l'inverse, de transférer les fichiers audio de votre appareil Apple vers le logiciel iTunes installé sur votre ordinateur. ● BG

H&B » I-Easy 200 » Disponibilité : février 2011  
Prix : 49,90 € » [www.hb-direct.com](http://www.hb-direct.com)



## » TÉLÉVISEURS

## UNE TÉLÉ AVEC UN MOTEUR

Sony commercialisera en mai prochain sa nouvelle gamme de téléviseurs 3D «communicants», rétroéclairés par Led. Déclinés en 40 et 46 pouces de diagonale, ils intégreront le navigateur Opera, Skype pour la visiophonie (moyennant une webcam et un microphone en option), ainsi que l'accès aux réseaux sociaux et aux sites de partage de contenus. Sur ce dernier point, le téléviseur est équipé d'un moteur de rendu, baptisé X-reality PRO, censé améliorer grandement l'affichage des vidéos du Web sur grand écran. La grande inconnue reste le prix. ● BG

SONY » KDL-40HX720 » Disponibilité : mai 2011 » Prix : NC » [www.sony.fr](http://www.sony.fr)



COMPARATIF  
GÉANT

Qu'apportent de plus les suites de sécurité millésimées 2011 ? Pour le savoir, nous les avons soumises aux tests les plus extrêmes jamais réalisés par notre laboratoire en la matière.

Loïc Duval

# 15 SÉCURITÉ 2011 suites à l'ép

**H**uit semaines de tests intensifs; plus de 10000 codes malveillants analysés; plus de 5000 visites sur des sites infectés ou dangereux; près de 700 analyses de performance réalisées; 147 critères pris en compte pour calculer les notes du tableau... Les suites 2011 de ce comparatif ont été soumises à rude épreuve dans notre méga-test. Une première constatation s'impose : elles ont beaucoup progressé en efficacité ces deux dernières années. Il n'y a plus vraiment de mauvais élèves et l'on assiste à un resserrement des performances entre les leaders. Soyons francs, nous sommes persuadés que toutes les suites de ce comparatif protègent l'internaute « sage ».

Pour autant, aucune d'entre elles n'est infallible. Sur le papier, la suite parfaite est celle qui surveille le système dans ses moindres recoins, qui se montre indépendante, silencieuse, invisible, prenant seule les bonnes décisions, protégeant l'utilisateur en tout lieu et à toute heure et ce, quelles que soient les folies et l'inconscience dont il peut faire preuve. Oui, mais dans la pratique, une suite qui devrait ainsi tout surveiller et contrôler ralen-

tirait beaucoup le système. En outre, ce n'est jamais qu'un programme informatique, plus ou moins dépendant de ses propres vulnérabilités et de celles du système qu'il protège. Une suite n'est guère que l'exécution programmée d'une machinerie sans la roublardise, l'intelligence maligne et la perversité de l'être humain. Un logiciel aura toujours du mal à anticiper les peurs, les mauvais réflexes, et même la naïveté, qui agitent les internautes et guident leurs actions... Dès lors, les concepteurs de logiciels de sécurité doivent faire des choix et des compromis. Certains donnent la préférence aux défenses Web, ou aux boucliers proactifs (capables de défendre des dangers encore non répertoriés), d'autres à l'intelligence collective née des avis et habitudes de navigation de leurs milliers d'utilisateurs. Chaque suite présente un comportement différent, faisant plus ou moins appel au bon sens ou aux compétences techniques des utilisateurs.

## L'Internet de tous les dangers...

Voilà pourquoi il n'existe pas de suite idéale. Et si le marketing des éditeurs tend à dire le contraire, les ingénieurs et chercheurs derrière chacune d'elles sont tout à fait conscients de leurs limites. La réalité du quotidien nous l'a rappelé ces derniers mois. En 2010, le virus Stuxnet a circulé au nez et à la barbe des antivirus durant plusieurs mois. A la décharge de ces derniers, le code se répliquant uniquement via des clés USB, il a longtemps échappé aux radars de l'Internet. Stuxnet est un événement en matière de sécurité

## Tout ce qui surfe mérite une protection...

La plupart des laboratoires de sécurité, comme BitDefender ou G Data, prévoient une forte augmentation des attaques HTML5 et Java en 2011... Cette année, l'étonnant «Boonana» a démontré qu'un malware Java se montrait aussi efficace sur PC que sur Mac OS X... Or, du HTML5 et du Java, on en trouve aussi sur iPad, iPhone, Android, etc. L'une des parades pour protéger les périphériques connectés du foyer est l'utilisation de **DNS** qui filtrent les sites dangereux. Pour cela, vous devez configurer votre box ADSL pour utiliser ces DNS plutôt que celui par défaut de votre fournisseur (FAI). Symantec avec son NortonDNS ([www.nortondns.com](http://www.nortondns.com)) et Comodo avec son Secure DNS ([www.comodo.com/secure-dns](http://www.comodo.com/secure-dns)) sont les premiers éditeurs à fournir ce type de solutions gratuites.

# preuve du labo...

informatique : il est le premier code de cyberterrorisme avéré à s'en prendre directement et «physiquement» à des installations industrielles (en l'occurrence, celles d'enrichissement d'uranium de l'Iran!). Stuxnet est aussi la preuve que nous sommes entrés dans une nouvelle ère et que des barrières, certes plus morales que technologiques, ont été levées. Nul doute qu'en 2011, Stuxnet fera des émules... Si ces nouvelles menaces peuvent à terme avoir de l'impact sur notre quotidien, il reste de la responsabilité des entreprises de s'en protéger, et de nous en protéger. En tant que simples internautes, nous restons confrontés à des dangers d'un autre acabit, mais notre

quotidien Internet n'en est pas moins dangereux. Certes, à l'échelle mondiale, le spam a diminué en volume l'an dernier, et le nombre de logiciels malveillants (malwares) n'a pas plus progressé. En revanche, les spams ciblés et en français ont beaucoup augmenté. Même chose pour le phishing (hameçonnage par

## » Pourquoi le Cloud change la donne

Plus de 60 millions de signatures malveillantes référencées par l'Intelligence Collective de Panda Security; plus de 4 millions d'URL actives et dangereuses bloquées par le Smart Protection Network de Trend Micro; plus de 180 millions de bons et mauvais fichiers connus du système de réputation de Symantec... Des chiffres qui montrent l'ampleur des dangers d'Internet, et des capacités des architectures Cloud mises en œuvre par presque tous les éditeurs. Accessibles dès que vous êtes connecté à Internet, celles-ci permettent une réactivité immédiate face aux menaces. Elles rendent le pare-feu plus silencieux en validant le comportement des logiciels de votre PC. Elles jouent un rôle actif dans la gestion des faux positifs. Qu'un logiciel incertain soit bloqué par erreur à l'installation n'est pas bien gênant. Mais qu'une signature efface un fichier Windows par mégarde, et c'est un drame d'une autre ampleur!

## « Les suites de sécurité doivent vite s'adapter aux nouvelles menaces



ON VOUS EXPLIQUE  
**Wiki**

### DNS

*Domaine Name Server.*  
Serveur de nom de domaine, dont le rôle est d'assurer la correspondance des adresses de type www.microhebdo.com avec une adresse IP afin de bien acheminer les messages envoyés.

SECURITE

Hill Street Studios/Gary Imbruglia

# 01LAB

Le laboratoire de *Micro Hebdo*



Hill Street Studios/Getty Images

mail). Il est inquiétant de voir à quel point, en 2011, des internautes continuent à faire confiance à ces vendeurs aux tarifs trop bas pour être vrais et dont les sites sont aussi factices que les médicaments, les logiciels, les montres, les sacs et autres objets qu'ils «vendent»! Naviguer sur le Web n'a jamais été aussi dangereux. Des kits automatiques permettent aux cybercriminels d'infecter des pages et d'installer espions et codes malveillants à votre insu. Les réseaux sociaux, comme Twitter et Facebook, sont devenus leurs terrains de jeu pour étendre leur action.

### Dérober toujours plus d'identités

Aujourd'hui, le danger qui vous guette est bien le vol de vos données personnelles. Les spywares (logiciels espions) actuels ne se contentent plus de dérober vos codes bancaires, ils volent tout ce qu'ils trouvent : mots de passe, photos (suggérant des personnes plutôt dénudées), adresses, documents comportant certains mots, détails de la vie privée permettant d'usurper les questionnaires de sécurité, mails (surtout ceux contenant identifiants et mots de passe), et même les noms de vos amis. Les suites de sécurité doivent s'adapter en conséquence, en vous évitant d'atteindre les destinations Web les plus dangereuses, en coupant les remontées d'informations, en tuant tout nouveau programme inconnu qui tenterait de s'infiltrer dans le système...

Et comme nos tests le démontrent, à ce petit jeu, elles ne s'en sortent pas si mal. A tel point qu'aujourd'hui, les cybercriminels commencent à se dire qu'il y a bien plus d'opportunités sur ces millions d'appareils non protégés qui se connectent au Web : mobiles, téléphones, consoles, tablettes, etc. Et les menaces commencent à se déplacer vers ces nouveaux supports. Ce n'est qu'un début, mais au rythme où vont les choses, c'est peut-être un comparatif des suites pour mobiles que nous devrons réaliser l'année prochaine! ●

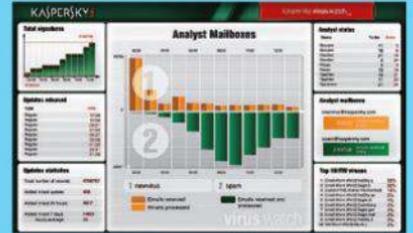
### » Comment nous les avons testées...

Comparer des suites de sécurité est un exercice complexe. Les suites sont en perpétuelle évolution tout comme les menaces qu'elles cherchent à contrer. Et on doit les exposer au même instant aux mêmes menaces afin que les chances soient égales et qu'elles puissent profiter de leur Cloud dans les mêmes conditions. Dès lors, un tel comparatif n'est qu'un polaroid qui reflète le comportement spécifique de ces outils durant la période d'évaluation et sur les menaces présentes à ce moment-là. Des menaces que nous sommes, en partie, aller chercher sur les sites, mails et services fréquentés par les francophones, ce que ne font pas la plupart des tests internationaux.



### » Attention

Toutes les suites se révèlent très proches les unes des autres. Selon vos priorités et usages du PC, vous pourrez ajuster nos coefficients. En faisant ainsi, vous obtiendrez des résultats assez différents de ceux affichés ici.



### » Les tests mails

Ils évaluent les antispams. Nous avons réalisé trois séries de tests d'une semaine en récupérant les mails une fois par jour, puis toutes les 90 minutes, puis toutes les 30 minutes. La note fonctionnelle tient compte des réglages comme le filtrage par langue ou l'intégration à Outlook et Live Mail.

### » Les tests Web

Ils évaluent la résistance des suites aux attaques de type phishing ou Drive-by Downloads (installation d'un malware à l'insu de l'utilisateur) et autres sites infectés. La richesse des protections en matière de saisie de données, de protection des recherches, de filtrage des bannières est prise en compte.

### » Les tests proactifs

Ils évaluent les capacités des suites à résister aux attaques directes, à l'exploitation des vulnérabilités et surtout à l'exécution des codes malveillants non reconnus par les autres boucliers. Ils mettent en œuvre les défenses comportementales. La note fonctionnelle tient compte de protections comme la possibilité d'exécuter les codes douteux dans un environnement protégé (bac à sable ou Sandbox).

### » Le scan

Nous avons évalué les capacités de nettoyage sur notre base virale ainsi que sur des jeux complémentaires de malwares, récupérés durant la phase de tests, afin de constater la réactivité des suites face à des dangers récents.

### » Les performances

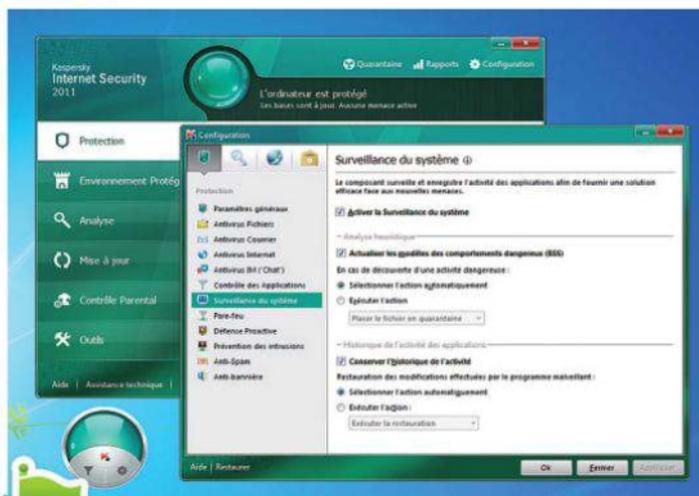
Elles ont été évaluées au travers de 35 mesures. Les notes sont regroupées par catégories en tenant compte de l'occupation mémoire (en mémoire virtuelle), qui peut affecter les performances générales.



1<sup>er</sup>

KASPERSKY » INTERNET SECURITY 2011

## Techniquement encore en avance...



LE GAGNANT

Pour la seconde année, Kaspersky remporte ce comparatif. Un succès que la suite doit à son très bon comportement sur tous les tests, bien sûr, mais aussi à sa richesse fonctionnelle qui lui procure nombre de protections uniques et originales.

Reste que cette victoire est bien une victoire aux points et non par KO ! La concurrence s'est montrée bien plus vive que l'an passé. De quoi encourager l'éditeur à maintenir son avance sans s'endormir sur ses lauriers. A nos yeux, il ne fait aucun doute que Kaspersky est l'outil de sécurité le plus évolué du marché. Si vous êtes du genre paranoïaque, c'est même la seule suite susceptible de trouver grâce à vos yeux. Mais ici, il faut un minimum de compétences techniques pour profiter de la richesse des paramètres, et pour bénéficier des plus hauts niveaux de protection. En effet, la suite intègre une multitude de boucliers, certains totalement automatiques, d'autres qu'il faut apprendre à utiliser à bon escient. Non qu'Internet Security 2011 ait un fonctionnement complexe. La plupart des défenses sont paramétrées de façon automatisée et sont notées, dans leur réglage par défaut, parmi les meilleures. Mais les connaisseurs peuvent vraiment bénéficier, avec ce logiciel, de sécurités complémentaires.

## C'est la plus adaptée aux dangers actuels

Ceci, de facto, la rend moins immédiatement abordable qu'un Norton, un F-Secure ou un Trend Micro, mais aussi plus séduisante aux yeux des technophiles. Pour eux, Kaspersky reste la référence à battre. La Sandbox «Green Zone» s'est mutée en 2011 en un bureau sécurisé virtuel bien plus pratique et facile d'accès. Pratique pour décortiquer un fichier louche sans avoir le risque de contaminer votre ordi. Un filtrage du Web par domaines fait son apparition et l'on découvre alors avec horreur le nombre de blogs français pour ados dont le contenu pointe étrangement et de façon invisible vers la Russie, les îles Samoa et autres lieux aussi exotiques qu'improbables. Le clavier virtuel se révèle invisible quand on réalise des captures d'écran (adieu espions snapshots). Les applications inconnues voient leur accès aux données privées automatiquement limité. Les défenses proactives

interrogent une base de réputation en ligne (façon Norton) pour éviter les questions aux néophytes. Et tout ceci n'est qu'un aperçu de la richesse et de l'originalité de Kaspersky Internet Security (KIS)... Mais, parce qu'il est le meilleur, on ne peut rien laisser, force est de constater aussi que tout n'est pas rose dans l'édition 2011. D'abord, les qualités de détection du scan diminuent d'année en année et ces protections ont un impact sur certaines performances système. Ensuite, sortie bien trop vite cet été, KIS est arrivée sur le marché, affublée de quelques bogues majeurs. Certes, cela n'a rien d'exceptionnel de nos jours. Mais comment pardonner que Kaspersky ait mis près de six mois à corriger le tir ? D'autant que quelques comportements exaspérants demeurent. Ainsi, le bureau virtuel n'est toujours pas disponible en 64 bits alors même que Windows 7 ne se répand sur le marché quasiment que dans cette édition. De même, l'indicateur d'alerte demeure indéfiniment au rouge lorsqu'on introduit une clé infectée et qu'on la retire avant que Kaspersky ait eu le temps de la nettoyer. Cela oblige à aller effacer manuellement les journaux pour retrouver un état au «vert» ! Des petites gênes, certes, mais difficilement admissibles pour un numéro 1... ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

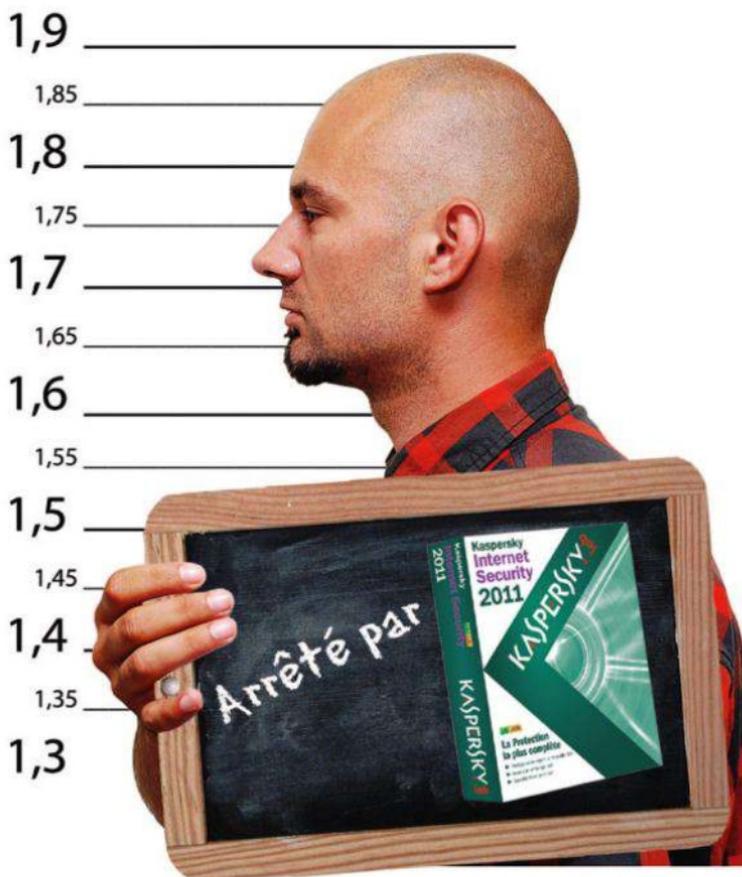
La richesse des boucliers défensifs, les fonctionnalités très avancées, le bureau sécurisé.

## ON N'AIME PAS

L'absence de certains boucliers en 64 bits, le prix élevé.

Mention » BIEN

70 €



# >> À LA UNE

## LES SUITES DE SÉCURITÉ 2011

2<sup>e</sup>

NORTON &gt;&gt; INTERNET SECURITY 2011

### Tout peut arriver... et surtout le meilleur

Norton, coup de cœur... S'il y a bien un nom qui a mauvaise presse et une très mauvaise image auprès du public, c'est bien celui de Norton. Et pour cause ! L'entreprise a produit entre 2005 et 2008, des produits très lents et impossibles à désinstaller, lancés avec un marketing aussi prétentieux qu'agressif...

Depuis 2009, l'entreprise a changé les équipes et les objectifs. Cette version 2011 est la concrétisation de ces efforts. Avec, en point de mire, une technologie de réputation de fichiers via Internet qui apporte une incroyable efficacité contre les codes inconnus ainsi que quelques fonctions très originales. Avec ce Norton Internet Security 2011, Symantec nous livre là une suite rapide, efficace dans tous les domaines, équilibrée dans ses performances et à l'interface agréable et ludique.

NIS 2011 n'est pas la meilleure défense dans tous les domaines. Mais elle se montre excellente partout. Elle est peu gourmande en mémoire et rapide sur n'importe quels types de PC. Elle ne vous ennue pas avec des analyses préprogrammées, mais réalise des analyses permanentes lorsque votre ordi n'est pas utilisé (qu'elle interrompt dès que

vous revenez aux commandes). Surtout, la suite ne laisse jamais l'utilisateur prendre une mauvaise décision. Elle prend seule en charge les décisions de blocage qui s'imposent et son pare-feu n'émet jamais aucune alerte (tout en inscrivant la moindre de ses réactions dans un journal d'événements excessivement clair et accessible). Au petit jeu de la suite indépendante, le logiciel Norton s'est montré le plus fort. Sans jamais rien demander à l'utilisateur, elle nous a rendu un système aussi intact après les tests proactifs qu'avant ! Un exploit que l'on doit à sa technologie Sonar 3. Jusqu'ici, celle-ci ne nous avait jamais convaincus. Mais cette nouvelle génération du bouclier comportemental et proactif, bien épaulée par le système de réputation de fichiers, se montre efficace. Nous avons beaucoup apprécié la nouvelle interface ainsi que le système de surveillance des performances applicatives. Le contrôle parental s'avère très pédagogique et délivre des rapports d'activité bien pratiques pour comprendre ce que fait votre enfant. En revanche, il lui faut encore renforcer son contrôle des activités illégales comme le téléchargement. Et son antispm est en net retrait par rapport à l'an dernier. Son défaut le plus contraignant, que certains jugeront rédhibitoire, reste son support limité du navigateur Google Chrome. ●



LE COUP DE CŒUR

#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

Les défenses proactives, la supervision des performances, la simplicité d'utilisation, les réglages avancés, le contrôle parental.

##### ON N'AIME PAS

Le prix trop élevé, le manque d'intégration dans Chrome.

Mention **BIEN****70 €**3<sup>e</sup>

G DATA &gt;&gt; INTERNET SECURITY 2011

### Que du sérieux...

Avec des taux de détection qui confirment son double scan comme le meilleur détecteur du marché, les protections Web de cette suite nous ont aussi étonnés par leur efficacité. Nouvelles dans l'édition 2011, elles se sont montrées à la hauteur sur les sites francophones. Il ne manque qu'une protection de recherches (marquant les occurrences dangereuses).

Côté spams, le logiciel atteint la perfection certains jours alors même que nous n'avions pas activé la fonction qui permet de reconnaître et de classer automatiquement les mails non francophones ! Par ailleurs, la suite a bien progressé en défenses proactives. Mais reste encore en retrait dans ce domaine, ce qui explique que les protections aient fini par céder sur une infection mineure.

#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

Sa régularité dans nos tests, son efficacité sur les menaces francophones, l'interface dépouillée, les réglages intelligents de l'antispm, son petit prix.

##### ON N'AIME PAS

Le contrôle parental trop simpliste et des défenses proactives trop laxistes.

Mention **BIEN****40 €**4<sup>e</sup>

BITDEFENDER &gt;&gt; INTERNET SECURITY SUITE 2011

### Un bon rapport qualité/prix

Elle fait partie des suites les plus riches et les plus complètes du marché. Cette édition 2011 affiche sa volonté pédagogique. L'aide en ligne est complétée d'assistants interactifs au dépannage et de vidéos. De plus, l'interface est personnalisable : on peut se composer un écran de contrôle sans se laisser imposer des fonctions. Malgré tout, les défenses comportementales et le pare-feu peuvent s'avérer très intrusifs. C'est ainsi qu'une infection a fini par passer. Et ces bonnes protections dans tous les domaines consomment beaucoup de mémoire, ce qui affecte son impact sur les performances des PC de moins de 2 Go de Ram. ●



#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

L'interface utilisateur paramétrable à sa guise, le contrôle parental pilotable par Internet, le scan efficace en détection, le prix.

##### ON N'AIME PAS

Son côté intrusif, les redémarrages trop fréquents après les mises à jour.

Mention **BIEN****40 €**

**5<sup>e</sup>** AVAST! » INTERNET SECURITY 5**Si efficace pour les Français**

Pour la première fois, la version payante du plus populaire des antivirus gratuits intègre notre comparatif, réalisé près d'un an après la sortie du produit et quelques semaines avant l'arrivée de la version 6! Et nos tests démontrent bien pourquoi cet antivirus est le préféré des Français. Antispam, détection de malwares, protection Web... il se montre réactif face aux menaces sur l'Internet francophone. Mais il doit vraiment progresser sur les défenses proactives. Le pare-feu se révèle silencieux, mais la protection doit être améliorée, comme la détection des comportements malveillants des codes inconnus. Et ceci bien qu'il propose, comme Kaspersky, une Sandbox, qui permet de naviguer ou d'exécuter les programmes douteux sans risque. Fonction qui débarquera aussi dans la prochaine version gratuite...

**» NOTRE AVIS****ON AIME**

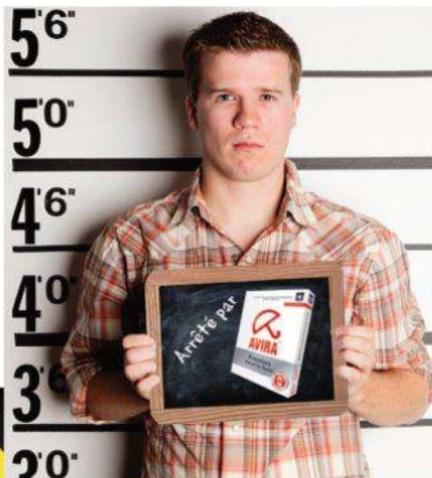
L'interface simplifiée, la protection «bac à sable», l'excellent blocage des sites Web français dangereux.

**ON N'AIME PAS**

Les défenses proactives encore trop justes, le prix puisque la version gratuite fait presque aussi bien.

Mention **BIEN****50 €****6<sup>e</sup>** AVIRA » PREMIUM SECURITY SUITE 2011**Une participation remarquée**

Comme Avast!, cet autre antivirus gratuit déboule dans sa version payante. Mais il y a un fossé entre l'efficacité des éditions payante et gratuite. En réalité, toutes les innovations qui lui permettent de bien figurer dans notre mégatest n'existent qu'en version payante. Celle-ci affiche d'aussi bonnes notes en protection Web qu'en protection proactive. Mais le logiciel reste réservé à un public de connaisseurs : pare-feu qui génère trop d'alertes, interface utilisateur austère et riche en réglages parfois difficiles à dénicher... Le scan, rapide, est parmi les plus efficaces en détection comme en nettoyage des menaces présentes. Et son impact négligeable sur les performances rend cette suite utilisable sur des netbooks et des tablettes. Avira devrait songer à offrir davantage de fonctions de préservation des données privées et à améliorer un antispam en retrait. ●

**» NOTRE AVIS****ON AIME**

L'excellence du scan, le bon niveau de protection, les défenses réellement supérieures à la version gratuite.

**ON N'AIME PAS**

Le contrôle parental très insuffisant, les paramètres trop techniques.

Mention **BIEN****61 €****7<sup>e</sup>** TREND MICRO » TITANIUM MAXIMUM SECURITY**La plus simple...**

Entièrement repensée et très «connectée», sa nouvelle interface en fait clairement le logiciel le plus facile d'utilisation de tout ce comparatif. Si vous n'y connaissez rien, si vous utilisez surtout Internet pour consulter vos comptes, si vous ne voulez plus entendre parler de sécurité, c'est la protection qu'il vous faut! Son fonctionnement est silencieux et ne nécessite aucune mise à jour. L'infrastructure Cloud Smart Protection Network lui procure la capacité de bloquer les dangers à la source, même lorsqu'il s'agit d'un malware ou d'un site qui tente de renvoyer des données dérobées sur votre PC. En revanche, Trend Micro reste en retrait sur la détection et le nettoyage des malwares. Grands téléchargeurs, abstenez-vous, d'autant que les protections proactives sont moins bonnes que l'an dernier. A noter que cette suite est la seule à se greffer sur le pare-feu intégré à Windows, afin de l'enrichir d'une détection d'intrusion. Une bonne idée qui mérite d'être creusée. ●

**» NOTRE AVIS****ON AIME**

Le minimalisme et les automatismes. Les blocages à la source très efficaces sur l'international.

**ON N'AIME PAS**

Les résultats inférieurs sur la France et le manque de pertinence des défenses proactives.

Mention **BIEN****60 €****8<sup>e</sup>** F-SECURE » INTERNET SECURITY 2011**Agréable et accessible**

L'éditeur finlandais fut l'un des premiers, avec Panda Security et Trend Micro, à investir sur des infrastructures Cloud. Cela lui procure des capacités de détection Web et spams qui s'améliorent avec le nombre grandissant de ses utilisateurs.

Si la suite, simple et agréable à l'emploi, a été élue produit de l'année par les testeurs indépendants d'AV Comparatives, elle ne s'en est pas aussi bien sortie avec nos tests qui font la part belle aux menaces présentes sur les sites francophones. Malgré tout, cette version 2011 obtient des résultats réguliers et s'avère donc un choix judicieux pour un public néophyte qu'elle vise en priorité. Ses notes de résistance face aux menaces inconnues sont en hausse comme celles de détection/nettoyage par le scan. Elle protège les recherches Web en signalant les liens suspects et son contrôle parental s'avère correct. Enfin, pas forcément taillée pour des tests intensifs, cette suite est efficace au quotidien et peu gourmande en ressources système. ●

**» NOTRE AVIS****ON AIME**

La simplicité d'utilisation, la protection des navigations Web et des recherches.

**ON N'AIME PAS**

L'absence de protection de la vie privée, le pare-feu peu équilibré.

Mention **BIEN****60 €**

# >> À LA UNE

## LES SUITES DE SÉCURITÉ 2011

### 9<sup>e</sup> ESET >> SMART SECURITY 4.2

## Vivement la prochaine version !

La politique d'évolution de cet éditeur ne suit pas le cycle annuel de la concurrence. Du coup, la version testée ici diffère très peu de l'édition de l'an dernier et affiche bientôt deux ans au compteur. Toujours capable de vous protéger, elle se retrouve défavorisée sur certains tests très orientés Web et proactifs pour lesquels elle n'est pas assez armée. Dans la réalité, sa bonne détection des malwares et son impact négligeable sur le système en font une protection très adaptée aux petites machines qui téléchargent beaucoup, bien que les fonctions de nettoyage nous aient déçus. L'ensemble reste quand même pauvre en fonctions avancées (pas de Sandbox, ni d'optimisations, d'analyse de vulnérabilités, de protections des mots de passe, de contrôle parental) pour un logiciel qui figure parmi les plus chers du marché. La version 5 est donc attendue avec curiosité. ●



#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

La compacité de la suite et son faible impact sur les performances.

##### ON N'AIME PAS

Des boucliers défensifs qui, s'ils sont toujours d'actualité, auraient bien besoin d'être modernisés.

Mention **BIEN**

69 €

### 10<sup>e</sup> TRUSTPORT >> INTERNET SECURITY 2011

## Un petit nouveau assez prometteur

Un nouvel éditeur... L'arrivée de TrustPort est d'autant plus une bonne nouvelle que la suite affiche d'excellents résultats sur tous les tests, aussi bien côté antimalware que côté Web. Disons-le tout de suite à ceux qui ne connaissent pas cet acteur tchèque (et donc compatriote d'Avast! et d'AVG), TrustPort est à ranger dans la classe des suites techniques, néophytes s'abstenir. Elle présente de nombreux réglages, une interface peu originale mais claire, et produit surtout un nombre important d'alertes, tout en suggérant la réponse la plus sécurisée (McAfee, par exemple, fait l'inverse!). Cette suite utilise un double moteur de scan provenant de BitDefender et AVG, contrairement à BitDefender et Avast! pour G Data. Au final, le choix se montre moins judicieux puisque TrustPort fait un peu moins bien à la fois en détection et en nettoyage. Malgré un antispam et un contrôle parental qui tiennent davantage du gadget, ces débuts sont prometteurs! ●

#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

L'attrait de la nouveauté, l'efficacité du scan et des détections de malwares, les performances.

##### ON N'AIME PAS

Une interface pas claire, les défenses proactives insuffisantes.

Mention **BIEN**

40 €

### 11<sup>e</sup> AVG >> INTERNET SECURITY 2011

## Résultats irréguliers

AVG reste un logiciel déroutant à l'interface vieillotte. Mauvais sur certains tests (proactifs et pare-feu), il excelle sur d'autres, même dans les proactifs. Du coup, la suite obtient des notes finales souvent moyennes qui masquent ce comportement atypique et irrégulier. Pourtant, le logiciel a plutôt bien résisté nous rendant une machine sans infection (bien qu'avec des traces dans la base de registre provoquant des messages d'erreur au démarrage) après les tests d'exécution. Mais le logiciel se montre incomplet en matière de défense des données privées... ●

#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

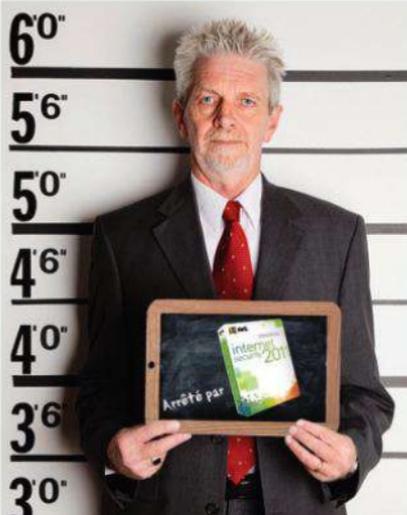
Le faible impact sur les performances, l'antispam.

##### ON N'AIME PAS

L'interface vieillissante et confuse. Les défenses Web inférieures à la concurrence.

Mention **BIEN**

59 €



### 12<sup>e</sup> Check Point

#### ZONEALARM EXTREME SECURITY

## Du solide, mais peut mieux faire



ZoneAlarm se présente ici avec une version très similaire à celle de l'an dernier, bien que nous ayons opté pour l'édition eXtreme Security. Celle-ci apporte des améliorations, notamment dans la protection de la vie privée. On y trouve ainsi une fonction de navigation protégée. En outre, le logiciel profite d'un pare-feu réputé et de technologies qui lui permettent d'obtenir de très bonnes notes à tous nos tests de défenses proactives. Mais la suite pêche sur les blocages à la source des dangers du Web. Elle est aussi un peu trop lourde, et affecte donc la rapidité de l'ordi. Quant au contrôle parental, il s'avère simpliste.

#### >> NOTRE AVIS

##### ON AIME

La navigation protégée, l'efficacité des défenses comportementales, le prix accessible.

##### ON N'AIME PAS

L'interface vieillotte, sa gourmandise en ressources système, son efficacité sur le Web.

Mention **PASSABLE**

45 €

13<sup>e</sup> PC TOOLS » INTERNET SECURITY 2011

## Des progrès à poursuivre...

Il n'est jamais facile de juger cette suite. Ses résultats sont toujours très contrastés. Elle a un potentiel certain et des défenses proactives plutôt solides. Mais son impact sur le système reste encore très lourd malgré les gros progrès réalisés depuis le précédent comparatif. Nous n'avons pas rencontré les dysfonctionnements et incompatibilités constatés l'an dernier. Les défenses Web se révèlent insuffisantes mais, d'un autre côté, le logiciel signale les sites présentant un risque potentiel sans pour autant contenir de codes malveillants et marque les occurrences dangereuses retournées par les moteurs de recherche. Sa note Web est cependant affectée par une protection antiphishing peu convaincante. La suite manque d'ailleurs de fonctions aidant l'utilisateur à préserver tout vol de ses données les plus sensibles. Malgré tout, saluons les progrès réalisés depuis l'édition précédente. ●



### » NOTRE AVIS

#### ON AIME

Les progrès réalisés sur une année.

#### ON N'AIME PAS

L'impact sur les performances.

Mention **PASSABLE**

50 €

14<sup>e</sup> PANDA » INTERNET SECURITY 2011

## Un potentiel sous-exploité

Panda s'est enfin décidé à incorporer son intelligence collective et les technologies de sa protection gratuite CloudAntivirus dans sa suite payante ! Et bien lui en a pris. Mais cette intégration reste encore insuffisante pour faire de l'ombre aux meilleures. Quitte à opter pour le Cloud, Panda aurait dû y aller franchement. Sa protection proactive TruPrevent est désactivée par défaut. Du coup, la suite obtient des notes médiocres et inférieures à son réel potentiel. Cela dit, même activé, TruPrevent reste insuffisant puisqu'il n'a pas empêché deux infections mineures de s'installer. Dommage ! Panda Internet Security reste agréable à l'usage et plutôt rapide. Son antispam et ses détections sont bons. Et si son contrôle parental s'avère peu développé, il réussit un score presque parfait sur les blocages pornographiques. Reste que Panda doit aussi s'améliorer sur les blocages Web et le nettoyage des infections.

### » NOTRE AVIS

#### ON AIME

L'interface épurée, l'efficacité du Cloud, des bonnes idées ici et là.

#### ON N'AIME PAS

Des paramètres par défaut placés trop bas, des résultats inégaux dans nos tests.

Mention **PASSABLE**

70 €

60

56

50

46

42

36

iStockphoto, Fotolia

15<sup>e</sup> MC Afee » INTERNET SECURITY 2011

## Une prestation complètement ratée

Mc Afee a loupé sa prestation sur ce mégatest. Et en beauté ! Non seulement la suite est la seule à s'être retrouvée multi-infectée, mais elle a même laissé passer un splendide malware arrêté par tous les autres et que nous ne connaissions pas ! Et celui-ci prend la machine en otage. Une fois installé, il affiche un écran dans une langue inconnue qui vous invite à envoyer un SMS pour obtenir un code de déverrouillage. Impossible de reprendre la main sur la machine, même en redémarrant et en appelant le mode sans échec ! Le problème, c'est que même sans considérer ce faux pas, toutes les autres défenses sont en retrait, y compris le Web, ancienne chasse gardée de l'éditeur, et même l'antispam qui était jusqu'ici la grande spécialité de la marque (il reste très bon). Pourtant, l'éditeur a fait l'effort en 2011 de repenser l'ergonomie de sa suite... Qu'il se rassure, il pourra difficilement faire pire dans nos prochains comparatifs ! ●

### » NOTRE AVIS

#### ON AIME

Les progrès réalisés en impact sur les performances.

#### ON N'AIME PAS

La fragilité des défenses, l'ergonomie très déroutante de l'interface, le prix vraiment très excessif.

Mention **PASSABLE**

75 €

# À LA UNE

## LES SUITES DE SÉCURITÉ 2011

### 01LAB

COMMENT LIRE LE TABLEAU

**Ce tableau présente un résumé des tests effectués par notre laboratoire.**

Les résultats sont regroupés par grandes caractéristiques auxquelles sont affectées des notes sur 10 et une appréciation selon le code couleur:

 Mention <b>EXCELLENT</b>	De 10 à 8,1
 Mention <b>BIEN</b>	De 8 à 6,1
 Mention <b>PASSABLE</b>	De 6 à 4,1
 Mention <b>MÉDIOCRE</b>	De 4 à 2,1
 Mention <b>RECALÉ</b>	De 2 à 0

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



#### KASPERSKY Internet Security 2011

Version 11.0.2.556



Hypercomplète, hypertechnique, elle intègre des boucliers originaux que les autres n'ont pas. Des points qui lui permettent de l'emporter encore.

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

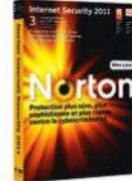
Note globale **7,9**

Mention **BIEN**

**1<sup>er</sup>** 70€

#### NORTON Internet Security 2011

Version 18.5.0.125



Sûre et agréable, des défenses proactives, voilà une suite qui convient à tous. Mais des progrès sont à faire dans les blocages Web.

[fr.norton.com](http://fr.norton.com)

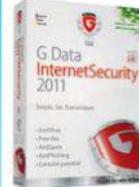
Note globale **7,5**

Mention **BIEN**

**2<sup>e</sup>** 70€

#### G DATA Internet Security 2011

Version 21.1.0.6



Un super rapport qualité/prix, des résultats bons sur tous les tests et une incroyable performance sur les sites infectés en français.

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

Note globale **7,45**

Mention **BIEN**

**3<sup>e</sup>** 40€

#### BITDEFENDER Internet Security 2011

Version 14.0.24.337



Une suite complète et très familière dans l'esprit comme dans les fonctionnalités. Mais un peu trop gourmande en mémoire.

[www.bitdefender.com](http://www.bitdefender.com)

Note globale **7,42**

Mention **BIEN**

**4<sup>e</sup>** 40€

#### DÉFENSES WEB 20 %

1	Blocage des sites internationaux menaçants	50%
2	Blocage des sites français menaçants	45%
3	Richesse fonctionnelle des protections Web	5%

#### DÉFENSES PROACTIVES 20 %

4	Résistance aux exécutions de codes malicieux	50%
5	Pare-feu, antivulnérabilités et détecteurs d'intrusions (IDS)	30%
6	Protection de la vie privée	10%
7	Richesse fonctionnelle des défenses actives	10%

#### DÉFENSES MAILS 15 %

8	Efficacité antispam/relève sur le long terme	10%
9	Efficacité antispam/relève toutes les 90 minutes	40%
10	Efficacité antispam/relève toutes les 30 minutes	40%
11	Richesse fonctionnelle de l'antispam	10%

#### SCAN ET NETTOYAGE 20 %

12	Efficacité du scan sur base 01net	30%
13	Détection de codes de moins de 21 jours	35%
14	Détection de codes de moins de 8 jours	30%
15	Richesse fonctionnelle et comportement	5%

#### IMPACT SUR LES PERFORMANCES 20 %

16	Impact sur la bureautique	20%
17	Impact sur les opérations multimédias	20%
18	Impact sur les communications Internet	20%
19	Impact sur les jeux	20%
20	Démarrage	20%

#### CONTRÔLE PARENTAL 0 %\*

21	Contrôle des recherches	30%
22	Efficacité des protections contre la pornographie	30%
23	Contrôle des téléchargements (Hadopi)	20%
24	Supervision des activités des enfants	20%

#### CONVIVIALITÉ / INTERFACE UTILISATEUR 5 %

25	Simplicité d'utilisation	80%
26	Paramétrages, gadgets, convivialité	20%

\*Non comptabilisé dans la moyenne générale

7,5

Bien	6,2
Excellent	8,9
Excellent	9

8,7

Excellent	9
Excellent	10
Médiocre	3
Excellent	9

8,78

Excellent	9,4
Excellent	8,9
Excellent	9,2
Passable	6

7,7

Excellent	9,6
Bien	7
Bien	6,5
Bien	8

7

Bien	8
Excellent	9
Passable	5
Excellent	9
Passable	6

8,2

Bien	7
Excellent	9
Bien	8
Excellent	9

7,6

Bien	7
Excellent	10

5

Passable	6
Médiocre	3,9
Médiocre	4

8,3

Excellent	9
Excellent	9
Passable	6
Passable	5

8,44

Excellent	9,2
Excellent	8,75
Excellent	8,8
Passable	5

7,3

Excellent	9,8
Bien	7,5
Passable	4,2
Excellent	9

8

Bien	8
Excellent	10
Bien	7
Excellent	9
Bien	7

8,5

Bien	7
Excellent	10
Bien	7
Excellent	10

8,8

Excellent	9
Bien	8

7

Passable	5,6
Excellent	8,9
Médiocre	2,5

6,1

Bien	7
Bien	7
Recalé	2
Médiocre	3

9,2

Excellent	9,4
Excellent	9,55
Excellent	9,6
Passable	6

8,2

Excellent	9,9
Excellent	8,3
Bien	6,9
Passable	6

7

Bien	7
Bien	8
Passable	6
Excellent	9
Bien	7

6,8

Bien	7
Excellent	9
Passable	5
Passable	5

6,8

Bien	8
Recalé	2

6,8

Bien	6,5
Bien	7,5
Médiocre	4

6,3

Passable	6
Bien	8
Passable	5
Médiocre	4

8,53

Excellent	8,3
Excellent	8,7
Excellent	8,3
Excellent	9

8,1

Excellent	9,7
Excellent	8,1
Bien	6,5
Bien	8

8

Bien	7
Bien	8
Passable	6
Excellent	9
Bien	8

7,5

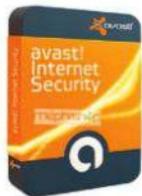
Passable	5
Excellent	9
Bien	8
Excellent	9

7,6

Bien	8
Passable	6

**AVAST!  
Internet  
Security 5**

Version 5.1.889



Cette suite est très efficace sur les menaces francophones. Avast! est devenu un acteur avec qui il faut compter et sur qui l'on peut compter.

[www.avast.com](http://www.avast.com)Note globale **7,2**Mention **BIEN****5<sup>e</sup>** **50€****AVIRA  
Premium  
Security Suite**

Version 10.0.0.98



Une suite légère qui nous a séduits et qui a démontré un excellent potentiel. Encore un petit effort sur le proactif pour grimper sur le podium.

[www.avira.com](http://www.avira.com)Note globale **7,0**Mention **BIEN****6<sup>e</sup>** **61€****TREND MICRO  
Titanium Max.  
Security 2011**

Version 3.0



Trend Micro nous livre un produit un peu jeune, qui se montre trop tendre en proactif. Mais le potentiel est là. Et c'est la plus simple d'emploi!

[www.trendmicro.com](http://www.trendmicro.com)Note globale **6,71**Mention **BIEN****7<sup>e</sup>** **60€****F-SECURE  
Internet  
Security 2011**

Version 2011



Desservie par quelques absences fonctionnelles sur la protection des données privées, F-Secure n'en demeure pas moins efficace.

[www.f-secure.com](http://www.f-secure.com)Note globale **6,67**Mention **BIEN****8<sup>e</sup>** **60€****ESET  
Smart  
Security 4**

Version 4.2.40.10



Elle est légère et hyperrapide. Mais il lui manque des boucliers Web et proactifs plus modernes. Une nouvelle version est attendue.

[www.eset-nod32.fr](http://www.eset-nod32.fr)Note globale **6,4**Mention **BIEN****9<sup>e</sup>** **69€****TRUSTPORT  
Internet  
Security 2011**

Version 11.0.0.4594



Un nouveau qui débarque avec un métamoteur pour mieux réagir aux malwares. Ses défenses Web et proactives vont devoir progresser.

[www.trustport.fr](http://www.trustport.fr)Note globale **6,22**Mention **BIEN****10<sup>e</sup>** **40€****AVG  
Internet  
Security 2011**

Version 10.0.1191



Cette suite se révèle fiable mais elle doit progresser dans les boucliers proactifs et moderniser son ergonomie pour intégrer le Top 5.

[www.avg.com](http://www.avg.com)Note globale **6,16**Mention **BIEN****11<sup>e</sup>** **59€****7,3**Bien **6,4**Excellent **8,6**Médiocre **4****3,9**Recalé **2**Bien **7**Médiocre **3**Passable **5****8,53**Excellent **8,7**Excellent **9,15**Excellent **9**Médiocre **4****7,9**Excellent **9,6**Bien **7,5**Bien **7**Passable **6****9**Excellent **9**Excellent **9**Excellent **9**Excellent **9**Bien **7****NON APPLICABLE****8,2**Excellent **9**Passable **5****6,8**Bien **6,3**Bien **7,9**Recalé **2****4,8**Passable **6**Passable **5**Recalé **1**Recalé **2****8,32**Bien **7,8**Excellent **9,1**Excellent **9**Médiocre **3****8,8**Excellent **9,8**Excellent **8,9**Excellent **8,2**Passable **6****7**Bien **7**Bien **8**Passable **5**Excellent **9**Passable **5****4,6**Médiocre **3**Bien **7**Médiocre **3**Passable **5****6,2**Bien **7**Médiocre **3****7,6**Excellent **9,1**Bien **6,4**Médiocre **4****3,3**Recalé **1**Bien **7**Médiocre **4**Médiocre **3****8,81**Excellent **9,5**Excellent **9,35**Excellent **9,3**Médiocre **4****6,3**Excellent **9,6**Bien **6,6**Médiocre **2,8**Passable **6****7**Bien **7**Bien **8**Passable **5**Excellent **9**Bien **8****6,1**Médiocre **4**Excellent **9**Bien **7**Médiocre **4****9,2**Excellent **10**Passable **6****5,5**Bien **6,3**Passable **5**Médiocre **3****3,8**Médiocre **4**Passable **5**Recalé **0**Médiocre **3****8,44**Bien **8**Excellent **9,4**Excellent **9,2**Recalé **2****7,9**Excellent **9,7**Bien **7,8**Bien **6,4**Passable **6****8**Bien **7**Bien **8**Bien **7**Excellent **10**Passable **6****4,7**Médiocre **3**Bien **8**Médiocre **4**Médiocre **3****8,8**Excellent **10**Médiocre **4****5,2**Passable **4,5**Bien **6,4**Recalé **2****1,8**Recalé **1**Médiocre **3**Recalé **1**Médiocre **3****8,63**Excellent **8,3**Excellent **9,2**Excellent **8,8**Passable **6****7,7**Excellent **9,6**Bien **7,3**Bien **6,5**Passable **6****9**Excellent **10**Excellent **10**Bien **7**Excellent **9**Excellent **9****NON APPLICABLE****6,8**Bien **7**Passable **6****4,9**Médiocre **3,7**Bien **6,4**Recalé **2****3,3**Recalé **2**Bien **7**Recalé **1**Recalé **1****6,43**Bien **6,1**Bien **6,85**Bien **6,7**Médiocre **4****8,3**Excellent **9,6**Bien **8,0**Bien **7,9**Passable **5****8**Bien **8**Bien **7**Bien **8**Excellent **9**Bien **8****4,2**Médiocre **4**Bien **8**Médiocre **3**Recalé **0****6,6**Bien **7**Passable **5****4,9**Médiocre **3,8**Bien **6,1**Médiocre **4****2,3**Recalé **2**Médiocre **3**Recalé **2**Recalé **2****9,2**Excellent **8,8**Excellent **9,25**Excellent **9,8**Bien **7****7,9**Excellent **9,7**Bien **7,8**Bien **6,4**Passable **6****8**Bien **8**Bien **8**Passable **6**Excellent **9**Bien **7****NON APPLICABLE****5,2**Passable **6**Recalé **2**

# À LA UNE

## LES SUITES DE SÉCURITÉ 2011

### 01LAB

COMMENT LIRE LE TABLEAU

Ce tableau présente un résumé des tests effectués par notre laboratoire.

Les résultats sont regroupés par grandes caractéristiques auxquelles sont affectées des notes sur 10 et une appréciation selon le code couleur:

 Mention <b>EXCELLENT</b>	De 10 à 8,1
 Mention <b>BIEN</b>	De 8 à 6,1
 Mention <b>PASSABLE</b>	De 6 à 4,1
 Mention <b>MÉDIOCRE</b>	De 4 à 2,1
 Mention <b>RECALÉ</b>	De 2 à 0

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



#### CHECK POINT ZoneAlarm Extreme Sec.

Version 1.1.0.7



Le produit n'a pas évolué depuis l'an dernier, même si ses boucliers restent solides. Mais son impact sur les performances n'est pas négligeable.

[www.zonealarm.fr](http://www.zonealarm.fr)
Note globale **5,9**Mention **PASSABLE**
**12<sup>e</sup>** 45€

#### PC TOOLS Internet Security 2011

Version 8.0.0.623

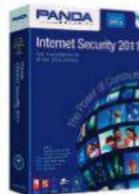


Trop lourde, pas assez implantée sur le marché français, PC Tools se place difficilement sur ce comparatif mais la suite est en nette progression.

[www.pctools.com](http://www.pctools.com)
Note globale **5,8**Mention **PASSABLE**
**13<sup>e</sup>** 50€

#### PANDA Internet Security 2011

Version 16.00.00



Certains tests l'ont défavorisée. Mais cette suite très agréable possède des réglages proactifs par défaut pour Internet.

<http://j.mp/4TURCE>
Note globale **5,5**Mention **PASSABLE**
**14<sup>e</sup>** 70€

#### MC AFEЕ Internet Security 2011

Version 10.5.216



Bien trop chère et pas assez proactive, avec des comportements pas toujours très logiques. Grosse déception sur cette version 2011.

[www.mcafee.fr](http://www.mcafee.fr)
Note globale **5,0**Mention **PASSABLE**
**15<sup>e</sup>** 75€

#### DÉFENSES WEB

20 %

1	Blocage des sites internationaux menaçants	50%
2	Blocage des sites français menaçants	45%
3	Richesse fonctionnelle des protections Web	5%

#### DÉFENSES PROACTIVES

20 %

4	Résistance aux exécutions	50%
5	Pare-feu, antivulnérabilités et détecteurs d'intrusions (IDS)	30%
6	Protection de la vie privée	10%
7	Richesse fonctionnelle des défenses actives	10%

#### DÉFENSES MAILS

15 %

8	Efficacité antispam/relève sur le long terme	10%
9	Efficacité antispam/relève toutes les 90 minutes	40%
10	Efficacité antispam/relève toutes les 30 minutes	40%
11	Richesse fonctionnelle de l'antispam	10%

#### SCAN ET NETTOYAGE

20 %

12	Efficacité du scan sur base 01net	30%
13	Détection de codes de moins de 21 jours	35%
14	Détection de codes de moins de 8 jours	30%
15	Richesse fonctionnelle et comportement	5%

#### IMPACT SUR LES PERFORMANCES

20 %

16	Impact sur la bureautique	20%
17	Impact sur les opérations multimédias	20%
18	Impact sur les communications Internet	20%
19	Impact sur les jeux	20%
20	Démarrage	20%

#### CONTRÔLE PARENTAL

0 %\*

21	Contrôle des recherches	30%
22	Efficacité des protections contre la pornographie	30%
23	Contrôle des téléchargements (Hadopi)	20%
24	Supervision des activités des enfants	20%

#### CONVIVALITÉ / INTERFACE UTILISATEUR

5 %

25	Simplicité d'utilisation	80%
26	Paramétrages, gadgets, convivialité	20%

\*Non comptabilisé dans la moyenne générale

<b>3,4</b>	
Médiocre	3,6
Médiocre	2,9
Bien	7

<b>7</b>	
Bien	7
Excellent	9
Médiocre	3
Passable	5

<b>7,4</b>	
Bien	7,4
Bien	7,85
Bien	7,3
Passable	6

<b>6,1</b>	
Excellent	9,2
Passable	5,6
Médiocre	3,8
Médiocre	4

<b>6</b>	
Bien	7
Bien	8
Passable	5
Excellent	9
Médiocre	4

<b>3,7</b>	
Recalé	2
Excellent	9
Recalé	1
Recalé	1

<b>5,2</b>	
Passable	6
Recalé	2

<b>4</b>	
Médiocre	4
Médiocre	3,9
Médiocre	4

<b>5,1</b>	
Passable	6
Passable	6
Recalé	1
Recalé	2

<b>8,52</b>	
Excellent	8,6
Excellent	8,95
Excellent	9,2
Médiocre	4

<b>6,4</b>	
Excellent	9,2
Bien	6,7
Médiocre	3,2
Passable	6

<b>6</b>	
Passable	5
Passable	6
Passable	5
Bien	7
Bien	7

<b>NON APPLICABLE</b>	
-----------------------	--

<b>6</b>	
Bien	7
Recalé	2

<b>3,5</b>	
Passable	5,8
Recalé	1,1
Médiocre	3,5

<b>2,7</b>	
Recalé	1
Passable	5
Médiocre	4
Médiocre	3

<b>8,81</b>	
Bien	7,7
Excellent	9,4
Excellent	9,2
Passable	6

<b>5,6</b>	
Excellent	9,4
Passable	4,5
Médiocre	3,4
Médiocre	4

<b>7</b>	
Bien	7
Passable	6
Passable	6
Excellent	9
Bien	7

<b>5,6</b>	
Passable	5
Excellent	9
Passable	5
Recalé	2

<b>8,2</b>	
Bien	9
Passable	5

<b>2,5</b>	
Médiocre	3,2
Recalé	1,4
Passable	4,5

<b>2,4</b>	
Recalé	0
Bien	7
Recalé	1
Recalé	2

<b>8,69</b>	
Excellent	9,7
Excellent	9,05
Excellent	9
Passable	5

<b>5</b>	
Excellent	8,7
Passable	4,6
Recalé	1,7
Passable	5

<b>7</b>	
Passable	6
Bien	7
Bien	7
Excellent	9
Passable	6

<b>7</b>	
Bien	7
Excellent	9
Bien	7
Médiocre	4

<b>6</b>	
Bien	7
Recalé	2

# MONITEUR TÉLÉVISEUR TNT, 1 SEUL ÉCRAN POUR TOUS VOS LOISIRS



LCD  
27"  
FULL HD

Seulement  
1 WATT  
en veille

**LG M2794DP-PZ**  
*Economique sur toute la ligne !*

- Tuner TNT HD
- Contraste dynamique 20000 / 1
- 2 HDMI, 1 DVI, 2 péritel, 1 VGA
- Haut-parleurs 2 x 3W
- Fixation murale
- Télécommande incluse
- Garantie LG anti-casse

**299€99 TTC**



Extérieur  
100%  
recyclable

LCD  
24"  
FULL HD



**SAMSUNG P2470HD ★★★★★**  
*Un cadeau pour les yeux et l'environnement*

- Tuner TNT HD
- 1 HDMI, 1 DVI, 1 péritel, 1 VGA
- Enceintes 2x3 watts
- Fixation murale

**259€99 TTC**



LED  
22"  
FULL HD



**SAMSUNG XL2270HD**  
*Consommation électrique réduite*

- Tuner TNT HD
- Contraste dynamique 5 000 000 / 1
- 1 HDMI, 1 DVI, 1 Péritel, 1 VGA
- Haut-parleurs 2x3 watts
- Seulement 33 watts en utilisation
- Fixation murale

**249€99 TTC**

► TOUS LES MONITEURS TUNÉRISÉS SONT SUR NOTRE SITE



**WWW.LDLC.COM**

15 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



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

Prix affichés hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. \* Paiement en 3 fois possible - voir conditions sur le site www.ldlc.com.

# TECHNO

LES CLÉS USB  
TOUT-TERRAIN

## Le crash-test ULTIME

Cette semaine, la rédaction vous fait découvrir sa sélection de clés USB « tout-terrain », censées résister à tous les sévices.

**Benjamin Gourdet**

**L**a clé USB est l'un des moyens les plus pratiques pour emporter avec soi ses données numériques. De plus, les débits mis à disposition par les clés USB 2.0 de dernière génération sont conséquents et permettent des échanges très rapides. Leur point faible reste leur fragilité, c'est-à-dire leur aptitude à résister aux affres du nomadisme : chutes, écrasements, lavage en machine... Certains fabricants se sont penchés sur le problème et commercialisent des clés USB dites « tout-terrain » qui résistent aux chocs, à l'humidité, au froid, à la pression... Evidemment, de tels modèles sont souvent facturés au prix fort. Nous avons donc sélectionné six clés clairement affichées comme « baroudeuses » et nous leur avons fait passer une batterie de tests impitoyables pour savoir jusqu'à quel point elles sont en mesure de conserver nos données intactes. Suivez le guide pour une petite séance de torture savamment orchestrée. ●

Vincent Freppreau





LACIE » XtremKey 16Go

# Un roc!

Cette clé se classe première de ce comparatif, et haut la main ! Il est vrai qu'avec ce modèle, le fabricant français a placé la barre très haut. Composée d'un alliage constitué de différents métaux, cette clé USB est censée résister à une pression de dix tonnes, à une immersion de 100 mètres de profondeur et à des températures allant de  $-50^{\circ}$  à  $+200^{\circ}$ .

Autant dire que les différentes épreuves que nous lui avons fait subir se sont résumées pour elle à une véritable promenade de santé. Elle est ressortie indemne malgré un lavage en machine et un séjour au congélateur. Et sa coque en métal est ressortie à peine rayée, après être passée sous les roues de notre 4x4 de plus de deux tonnes et après avoir effectué une chute du troisième étage ! Dernier point, c'est la clé de notre sélection qui possède le meilleur débit en écriture, avec une moyenne de 18 Mo/s. ●

## » NOTRE AVIS

### ON AIME

La robustesse à toute épreuve (ou presque), les débits en écriture, le design.

### ON N'AIME PAS

Le prix un peu élevé.

Mention **EXCELLENT**

**85 €**

[www.lacie.com](http://www.lacie.com)

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 26 Mo/s et 18 Mo/s



BIEN



BIEN



BIEN



BIEN

CORSAIR » Flash Survivor 16Go

## A la James Bond

Il est vrai qu'avec sa coque de protection cylindrique en aluminium brossé, la Corsair – modestement baptisée Survivor – semble tout droit sortie du dernier James Bond. On hésiterait presque à la dévisser, de peur qu'elle ne renferme des substances radioactives ! Et le ramage est à la hauteur du plumage : cette clé est totalement étanche et antichoc. Le séjour au congélateur ne lui a fait ni chaud ni froid. Même constat pour le test du 4x4, qui a juste laissé quelques entailles minimes sur la coque. Enfin, ses débits sont satisfaisants et son prix très serré. ●



## » NOTRE AVIS

### ON AIME

La robustesse, le design très réussi, le prix.

### ON N'AIME PAS

Rien.

Mention **EXCELLENT**

**40 €**

[www.corsair.com](http://www.corsair.com)

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 26,1 Mo/s et 12,3 Mo/s



BIEN



BIEN



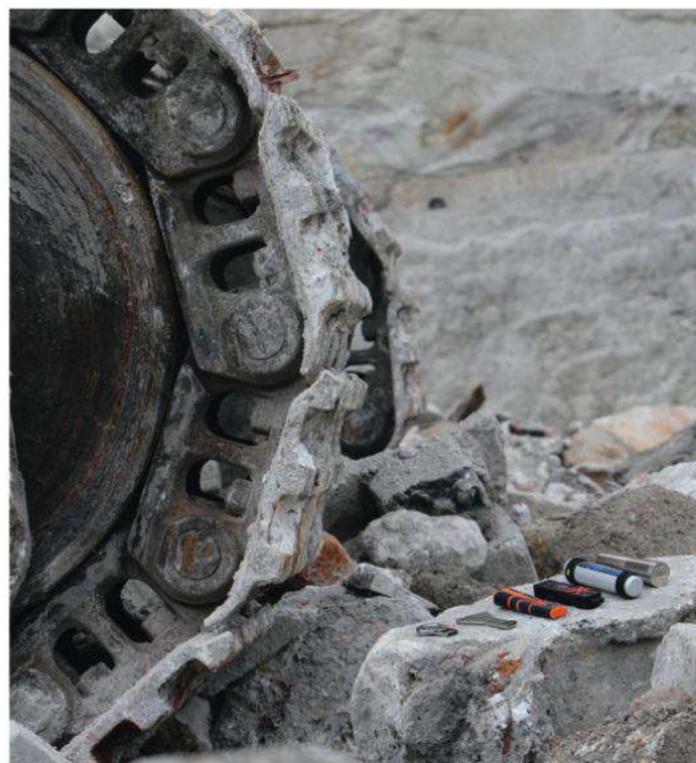
BIEN



BIEN

## Comment nous les avons sélectionnées et testées

Les fabricants apposent parfois des logos certifiant la compatibilité avec la norme MIL-STD-810F, qui est un standard de résistance à certaines contraintes physiques (froid, chocs vibrations...) mis au point par les Forces armées américaines. Mais les clés USB antichocs et consorts ne sont soumises à aucun label ou autre norme en termes de résistance aux intempéries ou aux agressions extérieures. Ecartant de facto les clés de conception classique, nous avons privilégié celles dont les aptitudes étaient clairement affichées sur l'emballage (comme les modèles de chez Corsair ou LaCie). Mais nous avons aussi choisi certaines clés uniquement sur leur aspect (coque en caoutchouc du modèle Patriot ou enveloppe métallique de la clé Super Talent). Pour les tester, nous avons délaissé le test du hachoir à viande pour simplement reproduire les accidents de la vie quotidienne : un lavage en machine à  $40^{\circ}$  pendant plus de deux heures, un séjour au congélateur pour simuler, par exemple, un long trajet hivernal en deux-roues dans la poche d'un blouson, une chute du troisième étage et, stade ultime, un passage sous la roue d'un 4x4 de plus de deux tonnes. Quant à la grue, n'exagérons pas, c'est uniquement pour la photo !





LACIE » WhizKey 4 Go

### Robuste et élégante

LaCie fut, en 2009 avec sa lamakey, le premier fabricant à introduire le concept de clé USB en métal en forme de véritable clé. Depuis, plusieurs modèles dans le même esprit ont suivi, dont la WhizKey avec sa forme de triangle rectangle. Estampillé «résistant à l'eau et aux rayures», ce modèle a passé tous nos tests sans sourciller. Mention particulière pour son corps en métal dont la partie abritant le connecteur n'a même pas plié d'un millimètre après les différents passages de notre véhicule! ●

#### » NOTRE AVIS

##### ON AIME

Le design, la forme, la robustesse globale.

##### ON N'AIME PAS

Les débits un peu faibles en écriture.

Mention **EXCELLENT**

**19,90 €**

www.lacie.com

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 18,2 Mo/s et 6,7 Mo/s



BIEN



BIEN



BIEN



BIEN



SUPER TALENT » CKB 8Go

### La bonne surprise

Sa taille et son design font plutôt sourire et il n'est nulle part mentionné sur l'emballage qu'elle résiste aux chocs et aux intempéries. Et pourtant, la CKB de Super Talent, composée d'une armature métallique en forme de vraie clé, a passé tous nos tests avec brio! Son connecteur non protégé a résisté à plus de deux heures d'immersion à 40°, et même le poids de notre véhicule n'a pas eu raison de sa coque métallique, pourtant assez fine d'aspect. On regrette juste ses débits plus faibles que ceux de la concurrence. ●

#### » NOTRE AVIS

##### ON AIME

La taille, le prix, la résistance.

##### ON N'AIME PAS

Les débits un peu faibles.

Mention **BIEN**

**17 €**

www.supertalent.com

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 26 Mo/s et 9,5 Mo/s



BIEN



BIEN



BIEN



BIEN

PATRIOT » XPorter XT Boost 32Go

### Antichoc, mais pas tout-terrain

Avec son enveloppe en caoutchouc bien plus épaisse que chez la concurrence, nous n'avons eu aucune crainte à jeter, à maintes reprises, cette clé USB du troisième étage. Et à juste titre, car elle a parfaitement résisté aux chutes. En revanche, lorsque nous avons roulé dessus avec la voiture, le connecteur s'est légèrement aplati, rendant impossible son insertion dans un port USB de PC. Mais il a suffi de le redresser légèrement à l'aide d'un tournevis pour, qu'à nouveau, nous puissions utiliser la clé. ●

#### » NOTRE AVIS

##### ON AIME

L'enveloppe en caoutchouc absorbant bien les chocs...

##### ON N'AIME PAS

... mais mal adaptée à l'écrasement.

Mention **BIEN**

**60 €**

www.patriotmem.com

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 27,6 Mo/s et 15,4 Mo/s



BIEN



BIEN



BIEN



PASSABLE

KINGSTON » DataTraveler R500 16Go

### Trop frileuse!

Elle ne passe pas inaperçue, avec sa robe orange fluo et noire, et ne craint ni la baignade ni les chutes libres. En revanche, elle déteste le 4x4 et les sports d'hiver! Une heure dans notre congélateur a eu raison de ses composants. Certes, aucune mention sur l'emballage ne spécifiait une quelconque résistance aux chocs ou au froid. Mais le résultat est tout de même surprenant étant donné que toutes les autres concurrentes sont ressorties indemnes de leur séjour à -22°. ●

#### » NOTRE AVIS

##### ON AIME

Le look, les débits corrects.

##### ON N'AIME PAS

Le manque de résistance au froid et à l'écrasement.

Mention **PASSABLE**

**31,50 €**

www.kingston.com

» DÉBIT LECTURE/ÉCRITURE : 27,7 Mo/s et 14,4 Mo/s



RECALÉ



BIEN



BIEN



RECALÉ

## » NOTRE VERDICT

Les clés USB tout-terrain sont globalement solides. La plupart des modèles que nous avons sélectionnés ont résisté à tous nos tests, même les plus extrêmes (le congélateur et la voiture notamment). Grâce à ce crash-test grandeur nature, on peut facilement conclure que les enveloppes en caoutchouc – plutôt

en polymère – s'avèrent dans les faits mal adaptées aux contraintes d'écrasement. Il est d'ailleurs très étonnant que le législateur, ou l'Union européenne, n'ait pas encore imposé une norme à ces clés vendues comme quasi incassables dans le commerce.



# LA GRANDE REPRISE

# JUSQU'À 7500€

## DE REPRISE ARGUS®+

207 SÉRIE 64 HDi 92 FAP  
jusqu'à **3400€**<sup>(1)</sup>  
DE REPRISE ARGUS®+



308 NAVTEQ HDi 112 FAP  
jusqu'à **4000€**<sup>(2)</sup>  
DE REPRISE ARGUS®+



5008 PREMIUM PACK HDi 112 FAP  
jusqu'à **4500€**<sup>(3)</sup>  
DE REPRISE ARGUS®+



807 PREMIUM HDi FAP  
**7500€**<sup>(4)</sup>  
DE REPRISE ARGUS®+



\* SETC Euro RSCG - Automobiles PEUGEOT 332 141 001 RCS Paris

PEUGEOT RECOMMANDE TOTAL

(1) Soit jusqu'à 3400€ ajoutés à la valeur de reprise Argus® de votre ancien véhicule de moins de 8 ans, d'une puissance réelle inférieure ou égale à celle du véhicule neuf acheté, pour toute commande d'une 207 série 64 1,6L HDi 92 FAP 5 portes neuve AM 72, identifiée en stock au jour de la commande. Consommation mixte (en l/100 km): de 4,2\* à 4,3. Émissions de CO<sub>2</sub> (en g/km): de 110\* à 113. (2) Soit jusqu'à 4000€ ajoutés à la valeur de reprise Argus® de votre ancien véhicule de moins de 8 ans, d'une puissance réelle inférieure ou égale à celle du véhicule neuf acheté, pour toute commande d'une 308 Navteq 1,6L HDi 112 FAP BVM6 neuve. Consommation mixte (en l/100 km): de 4,4\* à 4,5. Émissions de CO<sub>2</sub> (en g/km): de 114\* à 119. (3) Soit jusqu'à 4500€ ajoutés à la valeur de reprise Argus® de votre ancien véhicule de moins de 8 ans, d'une puissance réelle inférieure ou égale à celle du véhicule neuf acheté, pour toute commande d'une 5008 Premium Pack 1,6L HDi 112 FAP BVM6 neuve. Consommation mixte (en l/100 km): 5,3\* ou 5,5. Émissions de CO<sub>2</sub> (en g/km): de 139\* à 144. (4) Soit 7500€ ajoutés à la valeur de reprise Argus® de votre ancien véhicule de moins de 8 ans, d'une puissance réelle inférieure ou égale à celle du véhicule neuf acheté, pour toute commande d'un 807 Premium 2,0L HDi FAP BVM6 neuve. Consommation mixte (en l/100 km): 5,9. Émissions de CO<sub>2</sub> (en g/km): 155. \* Avec pneumatiques à économie d'énergie. (1)(2)(3)(4) La valeur de reprise est calculée en fonction du cours de l'Argus® du jour de la reprise, applicable à la version du véhicule repris, ou le cas échéant à la moyenne du cours des versions les plus proches de celui-ci, ledit cours ou ladite moyenne étant ajustés en fonction du kilométrage, des éventuels frais de remise en état standard et déduction faite d'un abattement de 15% pour frais et charges professionnels. (1)(2)(3) Prolongation jusqu'au 28 février 2011 des offres « La Grande Reprise » réservées aux particuliers et initialement valables du 17 au 31 janvier, pour toute commande d'une 207 série 64 HDi 92 FAP, d'une 308 Navteq HDi 112 FAP ou d'une 5008 Premium Pack HDi 112 FAP neuves livrées avant le 31 mars 2011 dans le réseau Peugeot participant. (4) Offre réservée aux particuliers, valable du 1<sup>er</sup> au 28 février, pour toute commande d'un 807 Premium 2,0L HDi FAP BVM6 neuve, livré avant le 31 mars 2011 dans le réseau Peugeot participant.



PEUGEOT  
MOTION & EMOTION

# MATÉRIELS

LE COMPARATIF  
DU LABORATOIRE

8 PORTABLES DE 17 POUCES

## Catégorie poids lourds

Polyvalents, puissants et même doués pour le jeu, les portables de 17 pouces peuvent remplacer avantageusement un vieux PC de bureau. Mais toutes les machines ne se valent pas du côté de l'équipement et de la finition.

Aymeric Siméon et David Nogueira

**L**es 17 pouces sont-ils véritablement des ordinateurs portables? Cette question, vous êtes nombreux à vous la poser tant ces transportables sont encombrants, lourds (3 kg environ) et peu autonomes (pas plus de 2 heures). Pas très grave, car ces portables «sédentaires» ont pour but de mettre nos vieux PC de bureau au rebut! Ce qu'ils font aujourd'hui très bien, dès le milieu de gamme. Si, par le passé, le prix de ces PC dépassait les 1 500 euros, on en trouve aujourd'hui à 500 euros. Toutefois, pour éviter les mauvaises surprises, un bon remplaçant de PC de bureau ne se monnaie pas en dessous de 800 euros.

Les caractéristiques du modèle type sont faciles à lister : des composants internes performants (processeur, carte graphique, disque dur), un système audio de qualité, une ergonomie soignée et un écran avec une définition d'au moins 1 600 points par 900. Côté processeur, pas de surprise! Ce dernier est presque toujours signé Intel. De fait, aucune de nos huit machines n'intègre de

puce AMD. Il en va autrement pour les cartes graphiques. Les différentes puces permettent de profiter des jeux récents jusqu'en 1 280 points par 720 avec de bons effets visuels.

### Tous ne sont pas joueurs

Dans ce comparatif, seul Medion commercialise une machine qui pourra intéresser les joueurs. Celle-ci est équipée d'une puissante puce vidéo ATI Radeon HD 5870 et de 2 Go de mémoire vidéo. Asus, Dell, MSI et Samsung retiennent des puces nVidia, certaines, comme la GeForce GT 445M, assurant quand même un assez bon niveau de performances pour les jeux.

Asus va plus loin en intégrant la technologie Optimus qui réduit la consommation électrique de la machine. Quand vous ne jouez pas en 3D, le système éteint carrément le processeur graphique nVidia et transfère la gestion de l'affichage à la puce graphique intégrée dans le processeur Intel du PC. Résultat, le portable consomme moins et accroît son autonomie. Autre facteur de différenciation,

le stockage. Sur un portable, ajouter un deuxième disque dur en interne est souvent impossible. Les fabricants ont donc décidé d'embarquer des disques avec 500 Go minimum de capacité. Dell et Asus optent pour deux disques rapides (7 200 tr/min) de 500 Go alors que HP intègre un disque de 1 To tournant très lentement pour éviter les problèmes de chauffe, mais grevant de fait les performances en lecture et en écriture.

Les autres proposent 500 ou 640 Go (en 5 400 ou 7 200 tr/min), des capacités confortables qui pourront être complétées à l'avenir par un disque dur externe. Et si vous comptez acquérir une telle unité de stockage, nous vous conseillons vivement de jeter votre dévolu sur un modèle pourvu d'une interface **USB 3.0** (600 Mo/s), nettement plus performante que l'USB 2.0 (60 Mo/s) et mieux adaptée aux gros transferts de fichiers. Mais attention, bien que celle-ci se démocratise progressivement, elle n'est malheureusement pas présente dans toutes les machines!

à partir de 899€

### DELL XPS 17

Avec ce modèle, massif, mais bien équipé (processeur quadruple cœur, lecteur Blu-ray, disque dur 1 To...), vous en aurez pour votre argent!

» 1 299€



### USB 3.0

Prise qui permet de brancher divers périphériques au micro «à chaud», c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire de redémarrer l'ordinateur. Aujourd'hui, la norme USB 3.0 offre des débits dix fois supérieurs à l'USB 2.0, soit 4,8 Gbit/s (600 Mo/s). Cette prise est, bien entendu, compatible avec les normes précédentes (USB 2.0 et 1.1).

### eSATA

Evolution de l'interface S-ATA pour les équipements externes. Ses débits peuvent atteindre 300 Mo/s, contre 60 Mo/s pour l'USB 2.0, et 600 Mo/s pour l'USB 3.0. Un disque dur eSATA nécessite cependant une alimentation électrique externe, contrairement à l'USB qui véhicule non seulement les données, mais aussi l'alimentation.

## 01LAB

Le laboratoire de *Micro Hebdo*

## » Comment nous les avons testés

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

## » Caractéristiques techniques

Nos testeurs ont d'abord recensé les composants (processeur, mémoire, disque dur,...) et les connecteurs et moyens de communication (USB, FireWire, eSATA, Wi-Fi, Bluetooth, etc.), ainsi que les possibilités multimédias des appareils (webcam, tuner TV).

## » Qualité d'affichage

Toutes les dalles ont été testées méticuleusement. Le taux de contraste et la luminosité ont été mesurés et évalués. Pour cela, nous avons utilisé une sonde Konica Minolta et le logiciel Color Facts Professional de Datacolor.



## » Performances

Du processeur à la carte graphique, en passant par les différentes entrées/sorties, tous les composants ont été testés avec différents logiciels d'évaluation. Plusieurs testeurs ont



ensuite mesuré les dimensions, le poids, la consommation, l'autonomie, le dégagement thermique...

## » Confort d'utilisation

Un jury évalue la qualité du clavier, de la webcam et des haut-parleurs. Pour le niveau sonore, le portable est soumis à une utilisation intensive (le ventilateur tourne au maximum) dans une pièce insonorisée. La consommation est mesurée au repos et en activité.



## » Equipement audio

Ces écrans se destinent à remplacer un PC de bureau, ils doivent être capables d'assurer dans tous les domaines, notamment le multimédia. La qualité sonore et l'équipement audio des machines ont été évalués avec plusieurs morceaux de musique, et aussi avec des films.

Labo Groupe 01

## MEDION Akoya X7811-MD97588

Certes, son look n'est pas son point fort, mais il se révèle taillé pour le jeu, grâce à sa puissante carte graphique.

» 920€



Si Dell, Samsung ou encore MSI proposent deux ports USB 3.0, Asus n'en met qu'un et les autres s'en dispensent carrément, conservant des ports USB 2.0 et/ou de l'eSATA. Ce dernier, très performant (300 Mo/s), pourra tout de même compenser l'absence d'USB 3.0.

## Du multimédia plein les oreilles

Grande tendance dans la famille des PC portables à écran XXL : le multimédia... et le son. Ainsi, les fabricants se sont alliés à des grands noms de l'audio tels JBL (Dell), Bang & Olufsen (Asus) ou Monster Beats (HP) pour équiper leurs machines de systèmes audio 2.1. Seuls les modèles de Samsung et de Sony se montrent ici bien décevants, avec un rendu audio en net retrait face aux

## « Ils peuvent remplacer les PC de bureau dès le milieu de gamme

Dell et HP. Un comble pour des géants de l'électronique! Terminons enfin par le lecteur optique. Tous les modèles se contentent du graveur de DVD double couche standard, à l'exception de Dell qui propose un lecteur Blu-ray dans son XPS 17 et s'offre en plus la licence 3DTV Play de nVidia. Rappelons que cette dernière vous offre la possibilité de regarder du contenu en 3D (Blu-ray) ou en 2D converti en 3D sur la TV 3D de votre salon. Un usage extrême, certes, mais qui démontre que les portables à écran XXL n'ont vraiment rien à envier à nos vieux ordinateurs de bureau. ●

# MATÉRIELS

## LE COMPARATIF

### 01LAB

COMMENT LIRE LE TABLEAU

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

Mention <b>EXCELLENT</b>	De 10 à 8,1
Mention <b>BIEN</b>	De 8 à 6,1
Mention <b>PASSABLE</b>	De 6 à 4,1
Mention <b>MÉDIOCRE</b>	De 4 à 2,1
Mention <b>RECALÉ</b>	De 2 à 0

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

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


**DELL**  
**XPS 17\***


Le plus cher, mais le mieux équipé! Ce Dell intègre les composants les plus puissants, le seul lecteur Blu-ray du comparatif, mais aussi le meilleur kit audio.

[www.dell.com/fr](http://www.dell.com/fr)

Note globale	7,6
Mention	<b>BIEN</b>
Qualité/Prix	5,8
Mention	<b>PASSABLE</b>

**1<sup>er</sup>** 1 299€

**SAMSUNG**  
**RF710 E7P-C5460**


Une configuration équilibrée même si sa partie graphique commence à dater. Agréable à l'œil et au touché, son clavier et son pavé tactile sont les meilleurs.

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

Note globale	6,5
Mention	<b>BIEN</b>
Qualité/Prix	6,5
Mention	<b>BIEN</b>

**2<sup>e</sup>** 999€

**HP**  
**Pavilion dv7-4190sf**


La configuration a des atouts, mais pêche par l'absence d'USB 3.0 et son bruit en continu. HP se rattrape avec une belle panoplie de logiciels fournis.

[www.hp.com](http://www.hp.com)

Note globale	6,4
Mention	<b>BIEN</b>
Qualité/Prix	6,4
Mention	<b>BIEN</b>

**3<sup>e</sup>** 999€

**ÉQUIPEMENT**

20 %

1	Processeur (tous de fabrication Intel)	
2	Mémoire vive	
3	Capacité du disque dur / vitesse de rotation	25 %
4	Lecteur optique	5 %
5	Diagonale de l'écran / ratio d'image	
6	Définition / aspect	15 %
7	Circuit graphique / Mémoire vidéo	
8	Webcam	
9	Ports USB 2 / USB 3	15 %
10	Port eS-ATA / ExpressCard	5 %
11	Wi-Fi / Bluetooth	5 %
12	Réseau Ethernet	5 %
13	Sorties son / S/PDIF	5 %
14	Sortie VGA / HDMI / DisplayPort**	15 %
15	Lecteur de cartes mémoire	5 %
16	Système d'exploitation	
17	Logiciels fournis	

**PORTABILITÉ**

10 %

18	Dimensions	30 %
19	Poids avec batterie	30 %
20	Autonomie	40 %
21	Batterie	

**CONFORT**

40 %

22	Qualité sonore	15 %
23	Qualité de la webcam	10 %
24	Qualité du clavier / du dispositif de pointage	20 %
25	Consommation électrique au repos / à pleine puissance	15 %
26	Bruit de fonctionnement max / Température max (repose-main)	20 %
27	Luminosité / Taux de contraste	20 %

**PERFORMANCES**

30 %

28	Indice PCMark Vantage (performances globales)	30 %
29	Indice 3DMark Vantage GPU (jeux vidéo et 3D)	30 %
30	Jeu Resident Evil*** définition native/1280 x 720 points	20 %
31	Jeu The Last Remnant**** définition native/1280 x 720 points	20 %

9,1

Core i7 840QM 4 x 1,86 GHz	
4 Go de DDR3	
500+500 Go / 7200 tr/mn	10
Combo Blu-ray/DVD-RW	10
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
nVidia GeForce GT 445M / 3072 Mo	
2 Mpixels	
2 / 2	9
Oui / Non	7
802.11b/g/n / 3.0	10
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Oui	10
Non / Oui / Oui	6
SD / MMC, XD Card, MS	10
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, CyberLink Power DVD 9.6, Roxio Burn...	

5,8

41,5 x 28,73 x 3,8 cm	5
3,68 kg	1,6
2h 41 min	9,6
Lithium-ion 9 cellules	

6,7

Excellent	10
Passable	6
Bien / Excellent	8,8
27,3 W / 128,1 W	5,5
47,6 dB / 34,5 °C	3,8
264 cd/m <sup>2</sup> / 791:1	6,3

8,3

6932	9,9
4622	5,5
43,7 fps / 82,3 fps	8,6
55,95 fps / 80,89 fps	9,7

7,1

Core i5 460M 2 x 2,53 GHz	
4 Go de DDR3	
500 Go / 5400 tr/mn	5
DVD double couche	5
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
nVidia GeForce GT 330M / 1024 Mo	
0,3 Mpixel	
2 / 2	9
Non / Non	0
802.11b/g/n / 3.0	10
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Oui	4
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC	7
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, CyberLink Power DVD Suite...	

5,5

41,5 x 27,6 x 3,8 cm	5,8
2,91 kg	5,4
1h 55 min	5,2
Lithium-ion 6 cellules	

7,2

Bien	8
Bien	8
Excellent / Bien	9,2
25,5 W / 96 W	6,8
39,1 dB / 30,1 °C	7
217 cd/m <sup>2</sup> / 668:1	4,7

5,5

6384	9,1
2202	2,3
24,8 fps / 33,5 fps	4,5
34,79 fps / 45,76 fps	6,2

7,7

Core i5 460M 2 x 2,53 GHz	
4 Go de DDR3	
1000 Go / 5200 tr/mn	10
DVD-RW LightScribe	5
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
ATI Mobility Radeon HD 5650 / 1024 Mo	
0,3 Mpixel	
4 / Non	2
Oui / Non	7
802.11b/g/n / 2.1 + EDR	7
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Non	4
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, XD Card, MS	10
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, HP MediaSmart Suite...	

6,1

41,5 x 27,4 x 3,7 cm	6,2
3,08 kg	4,6
2h 15 min	7,1
Lithium-ion 6 cellules	

6,3

Bien	8
Excellent	10
Bien / Passable	7,2
22,1 W / 93,1 W	7,1
46,8 dB / 34,1 °C	4,1
167 cd/m <sup>2</sup> / 818:1	3,9

5,8

5762	8,1
3056	3,4
30,8 fps / 42,9 fps	5,6
32,28 fps / 46,94 fps	6

## » LES PC PORTABLES 17 POUCES


**MSI**  
**FX700-012FR\***


Malgré des finitions peu convaincantes, MSI marque des points sur l'écran qui est ici le meilleur. Question logiciels, en revanche, il offre le minimum.

[www.msi-computer.fr](http://www.msi-computer.fr)

Note globale	6,4
Mention	<b>BIEN</b>
Qualité/Prix	6,6
Mention	<b>BIEN</b>

**4<sup>e</sup>**    **959€**
**MEDION Akoya**  
**X7811-MD97588**


Ce PC offre d'excellentes performances 3D. On lui reprochera une définition un peu basse, l'absence d'USB 3.0 et un rendu sonore plutôt décevant.

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

Note globale	6,3
Mention	<b>BIEN</b>
Qualité/Prix	6,8
Mention	<b>BIEN</b>

**5<sup>e</sup>**    **920€**
**ACER Aspire**  
**7745G-464G64Mn**


On apprécie le bon rendu de l'écran, le fonctionnement silencieux et l'autonomie correcte. En revanche, il est dépourvu d'USB 3.0 et sa qualité sonore est médiocre.

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

Note globale	6
Mention	<b>PASSABLE</b>
Qualité/Prix	6,7
Mention	<b>BIEN</b>

**6<sup>e</sup>**    **899€**
**ASUS**  
**N73JF-TY004V**


Large et massif, cet ordi s'avère très confortable à l'usage. La qualité du clavier nous a laissés sur notre faim et la partie jeux vidéo est son point faible.

<http://fr.asus.com>

Note globale	5,9
Mention	<b>PASSABLE</b>
Qualité/Prix	5,1
Mention	<b>PASSABLE</b>

**7<sup>e</sup>**    **1 149€**
**SONY Vaio**  
**VPCEC3M1E/BJ**


Malgré un écran bien contrasté, cet élégant PC a la fâcheuse tendance à brûler les noirs. L'absence d'USB 3.0 est regrettable et le son médiocre.

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

Note globale	5,8
Mention	<b>PASSABLE</b>
Qualité/Prix	5,8
Mention	<b>PASSABLE</b>

**8<sup>e</sup>**    **999€**

7,4

Core i5 460M 2 x 2,53 GHz	
4 Go de DDR3	
500 Go / 5400 tr/mn	5
Double couche / DVD-Ram	5
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
nVidia GeForce GT 425M / 1024 Mo	
0,3 Mpixel	
2 / 2	9
Oui / Non	7
802.11b/g/n / 2.1 + EDR	7
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Non	4
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, XD Card, MS	10
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter et ArcSoft Suite.	

6

41,8 x 26,9 x 3,9 cm	5,7
2,8 kg	6
2h 6min	6,3
Lithium-ion 6 cellules	

6,4

Bien	8
Bien	7
Bien / Médiocre	6,4
18,6 W / 97,5 W	7,2
46,2 dB / 35,2 °C	4
199 cd/m² / 1421:1	6,6

5,7

5761	8,1
3016	3,4
26,2 fps / 37,1 fps	4,8
34,66 fps / 50,43 fps	6,5

6,1

Core i5 450M 2 x 2,4 GHz	
4 Go de DDR3	
500 Go / 7200 tr/mn	5
DVD double couche	5
17 pouces / 16:9	
1440 x 900 points / Brillant	7
ATI Mobility Radeon HD 5870 / 1024 Mo	
3 Mpixels	
4 / Non	2
Oui / Oui	10
802.11b/g/n / 2.1 + EDR	7
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Non	4
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, XD Card, MS	10
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, Bullgard Internet Security Suite...	

3,5

39,5 x 28 x 4,4 cm	4,1
3,16 kg	4,2
1h 26min	2,5
Lithium-ion 6 cellules	

4,7

Recalé	2
Bien	8
Passable / Bien	6,8
48,9 W / 136,2 W	3,7
44,8 dB / 32,6 °C	4,9
157 cd/m² / 680:1	3,2

9,4

5810	8,2
7985	10
77,1 fps / 87,5 fps	10
88,01 fps / 101,28 fps	10

6,6

Core i5 460M 2 x 2,53 GHz	
4 Go de DDR3	
640 Go / 5400 tr/mn	6,4
DVD double couche	5
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
ATI Mobility Radeon HD 5650 / 2048 Mo	
1,3 Mpixel	
4 / Non	2
Non / Non	0
802.11b/g/n / Non	4
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Non	10
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, XD Card, MS	10
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, Acer Arcade Deluxe...	

5,8

41 x 27,5 x 3,8 cm	6
2,95 kg	5,2
2h 5min	6,2
Lithium-ion 6 cellules	

6,1

Médiocre	4
Passable	5
Passable / Bien	6,8
18,4 W / 84,6 W	7,6
41 dB / 28,1 °C	6,9
216 cd/m² / 1025:1	5,8

5,7

5717	8
2941	3,3
30,1 fps / 40,5 fps	5,4
31,96 fps / 46,75 fps	6

8,4

Core i5 450M 2 x 2,4 GHz	
4 Go de DDR3	
500 + 500 Go / 5400 tr/mn	10
Double couche / DVD-Ram	5
17,3 pouces / 16:10	
1600 x 900 points / Brillant	10
nVidia GeForce GT 425M / 1024 Mo	
2 Mpixels	
3 / 1	5,4
Oui / Non	7
802.11b/g/n / 2.1 + EDR	7
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Oui	10
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, MS	9
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, CyberLink Power 2 Go, Power DVD 9...	

3,9

42,5 x 28,5 x 3,8 cm	5
3,54 kg	2,3
1h 45min	4,3
Lithium-ion 6 cellules	

5,4

Bien	8
Recalé	2
Médiocre / Bien	5,6
16,1 W / 108,2 W	7
46,2 dB / 31,8 °C	4,7
193 cd/m² / 832:1	4,6

5,4

5829	8,2
2797	3,1
22,2 fps / 27,2 fps	3,8
34,65 fps / 50,46 fps	6,5

6,5

Core i5 460M 2 x 2,53 GHz	
4 Go de DDR3	
500 Go / 5400 tr/mn	5
DVD double couche	5
17,3 pouces / 16:9	
1600 x 900 points / Brillant	10
ATI Mobility Radeon HD 5650 / 1024 Mo	
0,3 Mpixel	
4 / Non	2
Oui / Oui	10
802.11b/g/n / 2.1 + EDR	7
10 / 100 / 1000	10
Stéréo / Non	4
Oui / Oui / Non	8
SD / MMC, MS	9
Windows 7 Premium 64 bits	
Office 2010 Starter, Premiers Elements...	

6,8

40,9 x 27,3 x 3,6 cm	6,8
3,05 kg	4,8
2h 27min	8,3
Lithium-ion 6 cellules	

5,4

Médiocre	4
Passable	6
Bien / Passable	7,2
20,8 W / 86,2 W	7,4
49,2 dB / 34,2 °C	3,4
169 cd/m² / 1111:1	4,9

5,4

5972	8,4
2543	2,7
27,6 fps / 38,1 fps	5
29,65 fps / 41,26 fps	5,4



**ON AIME ON N'AIME PAS**

DELL XPS 17 (E-réf. : DMFR5-N00XL760)

**Le champion des poids lourds**

Equippé pour durer sur tous les plans (Blu-ray, quadruple cœur, capacité de stockage XXL, etc.), ce PC portable a de solides arguments pour convaincre... malgré un prix plutôt élevé.

**On aime... le lecteur Blu-ray**

Ce Dell est taillé pour le multimédia et la HD. Il intègre un processeur ultrapuissant – parfait pour les encodages – et surtout un lecteur Blu-Ray, ce que ne fournissent pas les autres fabricants de ce comparatif. Livrée avec un logiciel capable de lire du contenu 3D, la machine est certifiée nVidia 3DTV Play. Une fois que vous l'aurez reliée à une télé 3D via un câble HDMI, vous pourrez apprécier les jeux et les films en relief. ●



**On n'aime pas... la place des enceintes**

Si le caisson de basses du mini-kit 2.1 intégré se trouve évidemment sous la machine, les enceintes sont disposées sur le repose-mains, là où vos paumes prennent appui lorsque vous tapez du texte ! Un choix pas très judicieux... ●



**On aime... les enceintes JBL**

Dell s'est allié à la marque JBL pour concevoir la partie audio de son portable. Le résultat est excellent et aucun autre PC du comparatif ne peut rivaliser. De plus, le système audio 2.1 intégré est fourni avec un logiciel qui vous permettra d'affiner le rendu sonore selon votre goût. ●



**On aime... et on n'aime pas... le châssis**

Cet XPS, dont la coque en plastique est agrémentée de parties métalliques, s'avère plaisant à regarder malgré sa forme imposante (presque 4 cm d'épaisseur !). Indéniablement, le fabricant a sacrifié la finesse de son appareil pour investir dans la performance. Les utilisateurs sédentaires ne s'en plaindront pas... ●



ET LES AUTRES...

» SAMSUNG RF710 E7P-C5460

**On aime... les deux ports USB 3.0**

Paré pour les périphériques de stockage externe XXL de dernière génération, le Samsung RF710-S01FR dispose de deux ports USB 3.0, astucieusement répartis. L'un à portée de main sur le côté droit, l'autre à l'arrière, nettement moins accessible. ●



**On n'aime pas... l'aspect fragile des charnières**

Samsung ose la différence avec une finition argentée et grise qui saute aux yeux lorsqu'on ouvre le portable. Que l'on apprécie ou non, un détail interpelle : la finition chromée des plastiques recouvrant les charnières laisse une mauvaise impression de « toc ». ●

» ASUS N73JF-TY004V

**On aime... la fonction ExpressGate**

Cette fonction permet de lancer en 18 secondes seulement (montre en main !) un mini-système d'exploitation permettant un accès à Internet, aux photos stockées sur le PC, à des petits jeux sympathiques, à un calendrier, ou encore à YouTube et Facebook. ●



» ACER Aspire 7745G-464G64Mn

**On aime... la fonction PowerSmart**

Tous les PC portables disposent des options d'alimentation de Windows 7. Grâce à un bouton d'accès direct situé en haut à droite du clavier, il est possible de les atteindre facilement. Le mode Acer PowerSmart permet aussi de basculer la machine sur la puce graphique Intel intégrée et réduit la luminosité de l'écran. D'après nos tests, on gagne ainsi une demi-heure d'autonomie lors de la lecture d'un film. ●



**On n'aime pas... l'emplacement des ports USB**

Acer, non content de faire l'impasse sur l'USB 3, dispose trois des quatre ports USB 2 sur le côté droit et à l'avant. De quoi agacer les droitiers utilisant une souris qui vient se heurter aux câbles et autres clés USB connectés. ●

**ON AIME** **ON N'AIME PAS**

MEDION Akoya X7811

**Pour jouer à la maison**

Vous cherchez une machine 17 pouces à moins de 1000 euros pour jouer? Medion propose l'Akoya X7811. Ne vous laissez pas décourager par son air austère, il cache bien son jeu.

**On aime...**  
**la carte graphique musclée**

L'atout majeur de ce Medion est sa carte graphique ATI Radeon Mobility HD 5870. Ce modèle haut de gamme compatible DirectX 11, installé sur tous les PC pour joueurs l'année dernière, est loin d'être dépassé! La définition de l'écran un peu faible (1 440 points par 900) permet aux jeux d'être fluides même avec les effets visuels les plus photoréalistes. ●

**On aime...**  
**le port FireWire**

Faisant partie de la liste des connecteurs en voie de disparition sur de nombreux portables, le FireWire 400 existe encore chez Medion. Si l'USB est évidemment incontournable, le FireWire (50 Mo/s) peut encore servir pour la connexion d'un caméscope numérique DV, par exemple... ●

**On n'aime pas...**  
**l'absence d'USB 3.0**

Contrairement à Asus, Samsung, MSI et Dell, Medion n'a pas jugé utile d'intégrer l'USB 3.0 dans sa machine. Ceci s'explique sans doute par le fait que le châssis utilisé par Medion sort en fait de chez MSI (série GT740) et que la norme USB 3.0 était en cours de finalisation au moment de sa sortie. ●

**On n'aime pas...**  
**l'offre logicielle peu fournie**

Si Acer se montre très généreux (voire un peu trop) sur les logiciels préinstallés, Medion donne dans l'excès inverse. Un antivirus en version d'évaluation, Microsoft Office Starter, une suite multimédia CyberLink et basta! Pour une machine douée en 3D, un jeu installé en version complète ou à télécharger aurait été une bonne idée... ●

## » SONY Vaio VPCEC3M1E

**On n'aime pas...** les angles de vision de la dalle

Ce portable affiche l'un des meilleurs taux de contraste (mesuré à 1111:1) grâce à des noirs très profonds. Sauf que l'écran accuse aussi un déficit de luminosité (mesurée à 169 cd/m). Combiné au traitement brillant de la dalle, le confort d'utilisation en souffre sérieusement. ●



## » MSI FX700-012FR

**On n'aime pas...** le châssis

Le plastique utilisé pour l'ensemble du châssis est de qualité médiocre. Sous les paumes, le repose-mains a tendance à s'affaisser. De plus, la jonction supérieure entre la dalle et le bord de l'écran est bâclée : on voit le rétroéclairage de l'écran LCD. ●

## » HP Pavilion dv7-4190sf

**On aime...** la finition du repose-mains

Finition réussie pour le Pavilion DV7 de HP dont le repose-mains ainsi que la partie supérieure du boîtier sont décorés de jolis motifs sérigraphiés. On aime également la couleur bronze du châssis, qui se démarque du classique noir laqué. ●

**On aime...** le système audio

Le Pavilion dv7-4190sf ressort avec la médaille d'argent de notre jury pour la qualité audio. Juste derrière la machine Dell et son kit JBL, le kit 2.1 de ce HP dispense un son de qualité, puissant et riche, avec une restitution des effets sonores remarquable. ●

### » LES TESTS DU LABO DE MICRO HEBDO



Tous les mois, notre labo (01 Lab) teste de nombreux ordinateurs et périphériques.

Les performances des

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

### » LES OUTILS DE MESURE DE NOTRE LABO

#### Le sonomètre

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



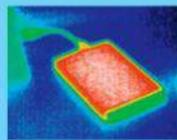
#### La sonde colorimétrique

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



#### La caméra thermique

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



#### Les mesures sonores

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



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

### » PC PORTABLE

ACER » Iconia-484g64ns

# Un portable qui voit double

Pas de clavier pour l'Iconia d'Acer mais un double écran tactile ! Une machine plutôt atypique donc, mais que vaut-elle à l'usage ? Verdict.

Aymeric Siméon

**L**e fabricant taïwanais réalise ici un joli tour de force : un PC portable qui ne possède ni clavier ni touchpad ! A la place, deux écrans 14 pouces tactiles, logés dans un châssis d'ordinateur ultraportable en aluminium brossé. Le tout fonctionnant avec Windows 7. L'écran supérieur affiche le Bureau et les fenêtres, qui peuvent être déplacées sur l'écran inférieur en les faisant glisser du bout des doigts ou en se servant des icônes présentes sur les bandeaux des fenêtres.

#### Un clavier virtuel

L'écran inférieur **multi-point** révèle son plein potentiel lorsque vous posez simultanément les paumes de vos deux mains sur sa surface. Un large clavier et un pavé tactile virtuels personnalisables apparaissent alors après un court instant. S'il demande un petit calibrage logiciel pour devenir pleinement fonctionnel, ce clavier affiche toutes les touches que l'on trouve sur un portable classique, même les fonctions (touche Fn). Il propose plusieurs modes de saisie : classique ; avec le TX9 (écriture prédictive comme le T9 des téléphones) ou à reconnaissance de tracé des lettres. A l'usage, l'Iconia se révèle simple d'emploi pour communiquer sur Facebook

LE PRODUIT DE LA SEMAINE

ou avec la messagerie instantanée. En revanche, pour écrire un dossier de plusieurs pages par exemple, la tâche est nettement plus ardue. Petit détail qui a son importance, l'Iconia reproduit assez fidèlement, lors de la saisie, le bruit d'un vrai clavier ! Autre fonction sympa, l'Acer Ring. Cette suite logicielle, qui s'active lorsque vous posez les cinq doigts de la main sur l'écran, intègre des applications tirant parti du double écran : photo, vidéo, réseaux sociaux... La plus intéressante étant le navigateur Internet. Il s'étire en effet sur les deux dalles et offre ainsi un confort de navigation accru. Il n'est pas possible d'ajouter ou de télécharger de nouvelles applications pour le moment, mais Acer pourrait en proposer, à terme, via son utilitaire de mises à jour. La configuration, fondée sur un processeur double cœur, suffit largement pour décompresser des vidéos en haute définition et gérer les applica-



**Le navigateur s'étire sur deux dalles pour plus de confort**

**DES ÉCRANS INÉGAUX** La dalle supérieure a une luminosité de 177 cd/m<sup>2</sup> (bien), un taux de contraste de 519 : 1 (passable) et des angles de vision restreints. L'écran inférieur offre, lui, un bon taux de contraste de 884 : 1 pour une luminosité moindre (162 cd/m<sup>2</sup>) et des angles de vision bien meilleurs. Paradoxal !





#### Multipoint

Technologie permettant de prendre en charge simultanément différents points de contact sur un écran tactile pour, par exemple, zoomer sur des photos.

#### DirectX

Bibliothèque de fonctions indispensables pour le fonctionnement des programmes multimédias et des jeux avec Windows.

tions courantes. Mais pour les jeux, il faudra revenir vers des configurations plus standards comme celles de notre comparatif (lire p. 30). Quant à l'autonomie, nous l'avons mesurée à deux heures à peine. Honnête mais sans plus!

Au final, cet étonnant Iconia est un peu cher, mais représente assurément une très belle vitrine techno pour Acer, et un bel outil de frime pour ses utilisateurs! ●

#### » PERFORMANCES

Bureautique et Internet

**EXCELLENT**

Multimédia avancé

**PASSABLE**

Jeu vidéo et 3D

**RECALÉ**

Audio Webcam Interface tactile

**PASSABLE** **PASSABLE** **BIEN**

Autonomie\*

**1 h 58 min**

Bruit\* Temp.\* Conso.\*

**40 dB** **40°C** **52,5 W**

\*En usage intensif

#### » NOTRE AVIS

**ON AIME**

Le double écran tactile, l'ergonomie bien pensée, l'USB 3.

**ON N'AIME PAS**

L'absence de lecteur de cartes mémoire, l'autonomie, le prix.

Mention **BIEN**

**1499 €**

<http://acer.fr>

#### » Caractéristiques

**Processeur:** Intel Core i5-480M (2 cœurs, 2,66 GHz)

**Quantité de mémoire vive:** 4 Go DDR3

**Disque dur:** 640 Go (5400 tr/min)

**Webcam:** oui (1,3 Mpixel)

**Ecrans:** 2 x 14 pouces Led (dalle brillante), 1366 points par 768

**Circuit graphique:** Intel HD Graphics 128 Mo

**Lecteur de cartes multiformat:** non

**Connecteurs:** 2 ports USB 2, 1 USB 3.0, casque, micro, S/PDIF, HDMI, VGA

**Réseau sans fil:** 802.11 b/g/n, Bluetooth 3.0

**Réseau filaire:** 10/100/1000 Mbit/s

**Logiciels:** Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits

**Poids:** 2,64 kg

**Garantie:** 1 an

#### » CARTE GRAPHIQUE

**NVIDIA**

**GeForce GTX 560 Ti**

### Canon à pixels

**C**ette nouvelle GeForce est une carte graphique puissante pour les joueurs au budget moyen. Elle propose 30 % de performances en plus par rapport à l'autre modèle milieu de gamme de la marque, la GeForce GTX 460 (190 euros environ), pour une définition et un niveau de détail identiques. En Full HD (1920 points par 1080), pour les jeux fonctionnant en **DirectX** 9, 10 et 11, les résultats obtenus affichent des cadences entre 70 et 100 images par seconde! Une puissance impressionnante donc, avec, en plus,

un format assez réduit (23,2 cm) et un ventilateur silencieux en toutes circonstances. Seul regret, la consommation électrique élevée (196 watts en pic), supérieure de 30 à 40 watts par rapport à la GeForce GTX 460. ●

Aymeric Siméon

#### » NOTRE AVIS

**ON AIME**

Le bon rapport performances/prix, la ventilation silencieuse.

**ON N'AIME PAS**

La consommation électrique élevée.

Mention **EXCELLENT**

**229 €**

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

#### » CADRE PHOTO

**PIX-STAR » FotoConnect XT 10**

### Le cadre multiservice

**P**ix-Star confirme ici son savoir-faire en matière de cadres photo connectés avec un modèle 10 pouces (25,4 cm de diagonale) pourvu d'une résolution de 800 points par 480. Ce cadre est équipé d'une connexion Wi-Fi qui donne accès à une vingtaine de services en ligne comme la galerie Picasa, Facebook, MobileMe, Flickr, Windows Live... mais aussi aux webradios. Très simple à mettre en œuvre, le XT 10 peut recevoir directement des photos par mail, en pièce jointe, une fois que vous vous êtes enregistré sur le site Web Mypixstar.com. ● David Nogueira



#### » NOTRE AVIS

**ON AIME**

La richesse des services en ligne.

**ON N'AIME PAS**

La qualité du haut-parleur.

Mention **BIEN**

**199 €**

[www.pix-star.fr](http://www.pix-star.fr)

» PLATINE VINYLE

TDK» Belt Drive USB Turntable  
**Vos vinyles ont de l'avenir**

Le disque vinyle, avec sa chaleur sonore et son grain particulier, a encore ses adeptes. La platine TDK Belt Drive USB Turntable propose deux manières de numériser vos précieuses galettes. La première consiste en un encodage direct via le port USB présent sur la platine (il suffira d'y enficher une clé USB, par exemple). Le résultat que nous avons ainsi obtenu nous a paru froid, sans relief. En utilisant la méthode analogique, autrement dit un encodage réalisé via le PC et non directement par la platine, tandis que le niveau du signal sonore est préalablement rehaussé par un préampli, la qualité du fichier numérique obtenu est bien meilleure. ● **David Namias**

» NOTRE AVIS

**ON AIME**

Le design réussi, l'enregistrement en analogique probant.

**ON N'AIME PAS**

La qualité d'encodage numérique en USB décevante, le prix.

Mention **BIEN**

**399€**

www.tdkperformance.com



» DOCK IPOD

EDIFIER» IF 600 Breath  
**A vouloir trop en faire...**

Élégant ce dock iPod d'Edifier, qui séduit par ses courbes en forme de dôme, son dos en alu et sa sobriété. De plus, il est robuste, lourd (4,4 kg) et doté d'un large caisson de basses placé en dessous. Les réglages, réduits à leur plus simple expression, sont réunis sur une télécommande en forme de galet. Malheureusement, les basses un peu trop prononcées font grésiller l'ensemble. C'est d'autant plus décevant que la distorsion est maîtrisée même lorsque le volume est poussé à fond. Un effet de spatialisation finit de gâcher le tout, rendant le son distant et peu naturel... ●

» NOTRE AVIS

**ON AIME**

Le design, la finition, la qualité des matériaux.

**ON N'AIME PAS**

Le prix, la coloration sonore, les basses mal maîtrisées.

Mention **PASSABLE**

**349€**

www.edifier-international.com



PC DE BUREAU MEDION » Akoya P4380D

**Une bonne surprise en hard-discount**

Qui a dit que les enseignes de hard-discount n'étaient pas valables pour la micro ? C'est dans les libres-services Aldi que vous trouverez ce petit ordinateur de bureau Medion, proposé à partir du 19 février prochain jusqu'à épuisement des stocks. Un bon plan, juste sous la barre des 500 euros, même si l'écran n'est pas fourni. Avec son format de « moyenne tour », l'engin n'est certes pas un premier prix de beauté : une façade en plastique noir laqué, très salissante et une finition à l'aspect légèrement toc. Mais il tient la route pour toutes les applications gourmandes avec Windows 7... et même pour jouer (un peu) grâce à une puce graphique ATI Radeon HD 6670, plutôt musclée pour une machine aussi abordable. Le processeur, lui, n'est pas classé parmi les meilleurs d'Intel, c'est un « petit » double cœur Pentium G6960 à 2,93 GHz. Une puce assez proche, en fait, des nouveaux Core i3 d'Intel, avec un peu moins de cache et plus gourmande en énergie, mais d'un bon niveau de puissance. Bon point aussi pour le très gros disque dur (1,5 To !) et la prise USB 3.0 judicieusement placée en façade. ● **David Namias**



» Caractéristiques

**Processeur:** Intel Pentium G6960 (2 cœurs, 2,93 GHz)

**Mémoire vive:** 4 Go DDR3

**Disque dur:** 1,5 To, 5900 tr/min

**Ecran:** non fourni

**Circuit vidéo:** ATI Radeon HD 6670, 512 Mo

**Lecteur optique:** graveur DVD

**Lecteur de cartes:** CF, SD, MMC, MS, xD

**Connecteurs:** 7 USB 2.0, 1 USB 3.0, VGA, DVI, HDMI, eSATA, son 7.1

**Réseau:** Ethernet Gigabit

**Logiciels:** Windows 7 Edition Familiale Premium 64 bits

**Dimensions:** 17,7 x 38,7 x 39 cm

**Poids unité centrale:** 8,1 kg



La partie supérieure est équipée pour recevoir un disque dur amovible Medion.

» NOTRE AVIS

**ON AIME**

Les bonnes performances, la prise USB 3.0, le prix.

**ON N'AIME PAS**

Le boîtier un peu toc.

Mention **BIEN**

**499€**

www.medion.com/fr

» PERFORMANCES

Bureautique et Internet

**EXCELLENT**

Multimédia avancé

**BIEN**

Jeu vidéo et 3D

**PASSABLE**

Audio

**BIEN**

Clavier, souris

**PASSABLE**

Bruit\* Temp.\* Conso.\*

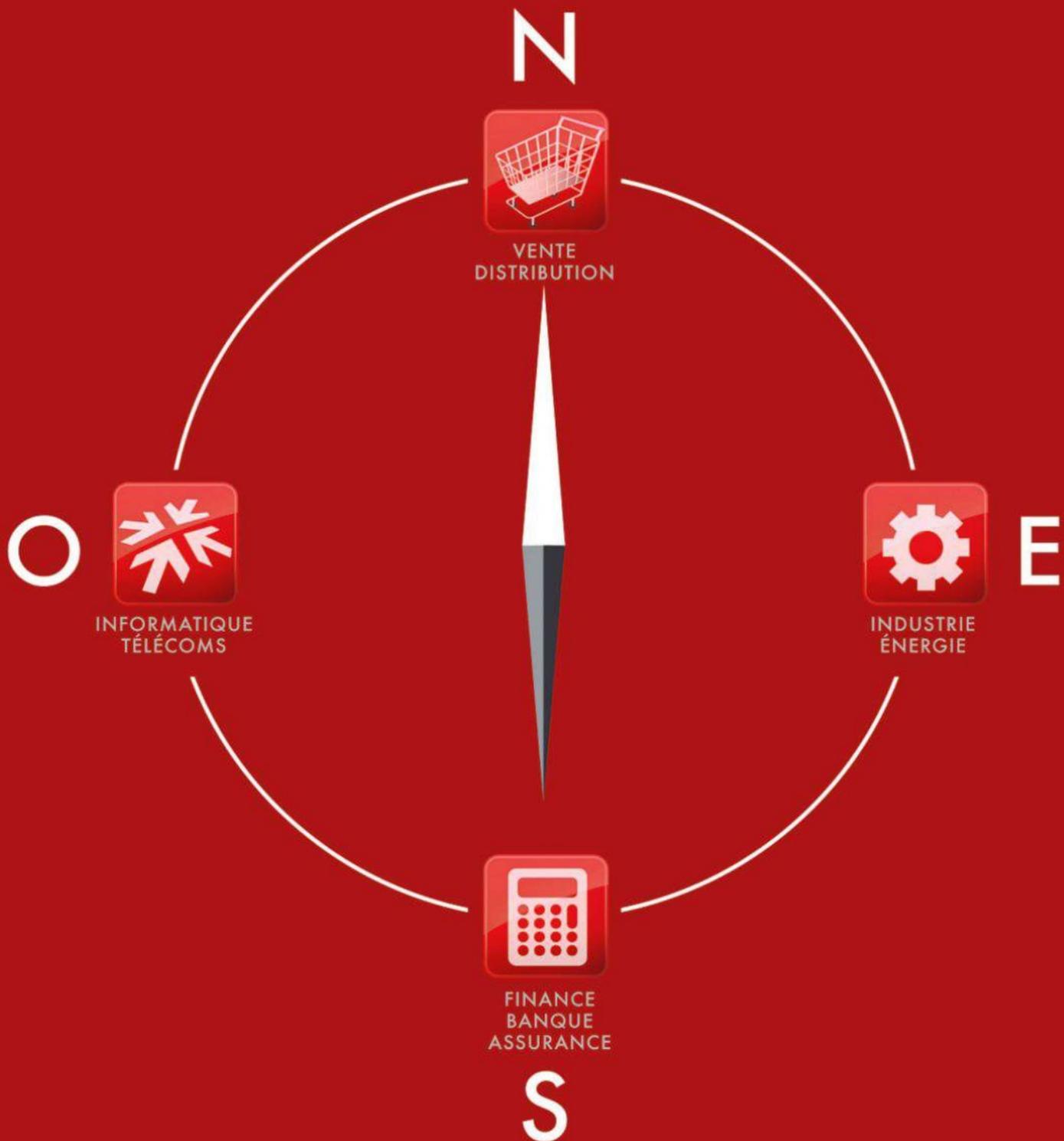
35,9 dB

35 °C

123 W

\*En usage normal

# Le meilleur guide pour votre emploi



**SPÉCIALISTE DES EMPLOIS SPÉCIALISÉS**

ANNONCES CLASSÉES PAR MÉTIER ET PAR THÈME / COACHING / CONSEILS

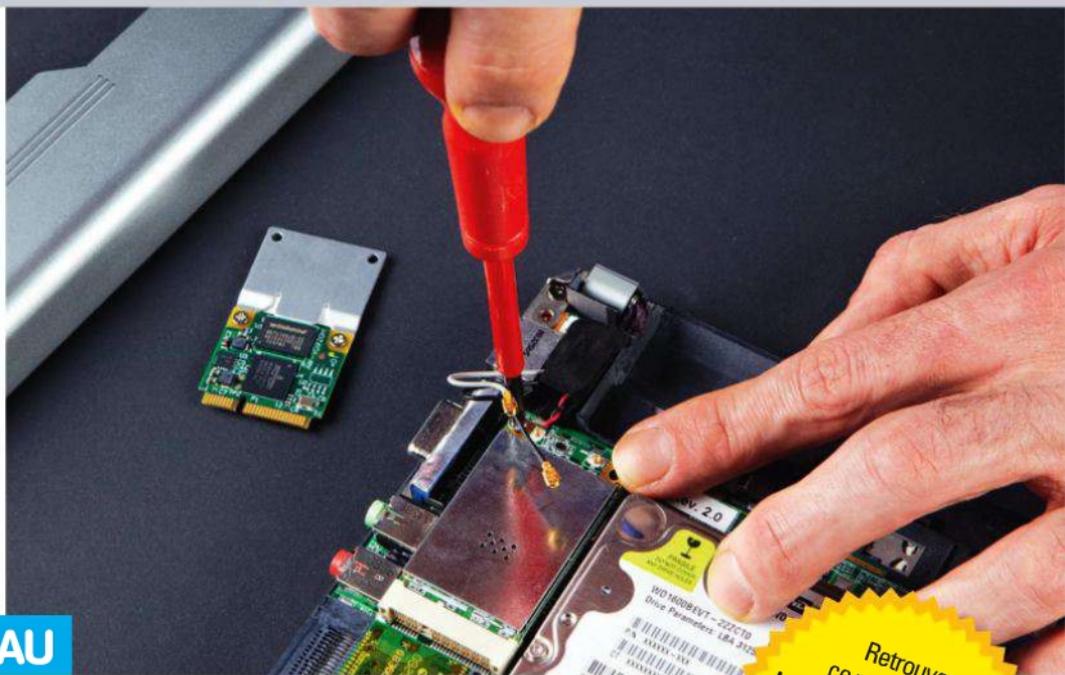
[www.cadresonline.com](http://www.cadresonline.com)

**CADRES  
ONLINE**

Votre vieux netbook donne des signes de faiblesse, notamment lors de l'affichage de vidéos en haute définition ou sur Internet (format **Flash**) ?

Avant de le mettre au rebut, sachez que pour une cinquantaine d'euros, vous pouvez redonner un sacré coup de jeune à votre machine.

Benjamin Gourdet



PC PORTABLE >> MISE À NIVEAU

Retrouvez ce pas à pas sur : <http://tinyurl.com/mh670a>  
**DISPONIBLE EN VIDÉO**

# Transformez votre netbook en lecteur HD

## ÉTAPE 1

### Ouvrez le netbook

- 1 Assurez-vous que votre netbook est bien éteint, débranchez tous les câbles et accessoires qui y sont connectés.
- 2 Retournez votre netbook (capot vers le bas) sur une surface plane et retirez la batterie.



Photos : G. Cieliech

- 3 Otez une par une toutes les vis en maintenant la coque inférieure de l'ordinateur, et déposez-les en lieu sûr (réceptacle). Le nombre de vis dépend de la marque et du modèle de votre netbook. Sur notre Medion Akoya, il y en a neuf.

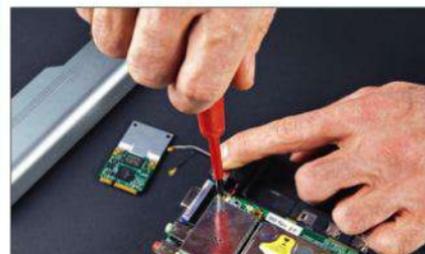


- 4 Enlevez délicatement la coque inférieure en prenant soin de ne pas endommager les connecteurs VGA et audio. Au besoin, vous pouvez vous aider de la lame d'un couteau pour désolidariser la coque de la partie supérieure.

## ÉTAPE 2

### Remplacez le module Wi-Fi

- 1 Repérez la carte Wi-Fi au format Mini **PCI-Express**. Elle possède, du côté opposé à son connecteur, deux minuscules fiches rondes sur lesquelles sont connectés les câbles de l'antenne Wi-Fi. Ces derniers sont, en général, noir et gris. Retirez l'adhésif recouvrant les deux connecteurs d'antenne puis, à l'aide du bout de la lame du couteau, libérez méticuleusement les deux câbles.
- 2 A l'extrémité supérieure de la carte (le côté opposé au connecteur principal), retirez la (ou les) vis qui la maintiennent à la carte mère de l'ordinateur. Soulevez légèrement la partie supérieure de la carte et sortez-la délicatement de son connecteur.



## ÉTAPE 3

Installez le pilote  
Crystal HD

**1** Reliez votre PC à votre box à l'aide d'un câble Ethernet ou à l'aide d'un module Wi-Fi USB (voir notre encadré).

**2** Allumez votre ordinateur, lancez votre navigateur et rendez-vous sur la page [www.broadcom.com/support/crystal\\_hd/](http://www.broadcom.com/support/crystal_hd/). A la section Windows Software, cliquez sur le lien **Download Crystal HD driver**. Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, en bas de page, cliquez sur **Accept**, puis enregistrez le fichier sur votre disque dur.

**3** Une fois le fichier téléchargé, décompressez-le, puis ouvrez le dossier **CrystalHD\_3.5.0.32**. Faites un double-clic sur le fichier **setup.exe**. Cliquez plusieurs fois sur **Suivant**, puis sur **Installer** et enfin sur **Terminer**. Ça y est ! Le pilote de la carte Crystal HD est installé sur votre machine.

## par la carte HD

**3** Munissez-vous de la carte Crystal HD et insérez-la dans le connecteur Mini PCI-Express (en respectant le sens d'introduction).



Remettez en place les vis servant à maintenir la carte dans son logement. A l'aide d'un petit morceau d'adhésif, fixez les deux câbles d'antenne sur la partie supérieure en métal de la carte. Ainsi, ils ne provoqueront pas de court-circuit au contact de votre carte mère.

**4** Remplacez la coque inférieure de votre netbook et remettez en place toutes les vis de fixation. Réintroduisez enfin la batterie dans son logement.

## ÉTAPE 4

## Installez les logiciels nécessaires à la lecture HD

Pour lire vos fichiers vidéo, plusieurs solutions s'offrent à vous. Mais nous avons évidemment privilégié la moins onéreuse. Il s'agit d'installer un logiciel de lecture déjà pourvu des codecs permettant de lire les flux en haute définition (et notamment ceux en **H264**) et capable de s'appuyer sur le décodage matériel des puces graphiques gérant ces codecs. La perle rare s'appelle Media Player Classic Home Cinema.

**1** Pour le télécharger, rendez-vous à l'adresse suivante : <http://t.01net.com/tc108986>. Faites un double-clic sur le fichier

téléchargé portant l'extension .exe pour lancer l'installation du logiciel.

**2** Validez les deux premières fenêtres de l'installateur en cliquant sur **OK**, puis sur **Suivant**. Acceptez les conditions d'utilisation du logiciel et validez votre choix en cliquant **Suivant**. Dans les fenêtres qui suivent, cliquez quatre fois sur le bouton **Suivant**, puis lancez l'installation proprement dite en cliquant sur **Installer**. Dans la dernière fenêtre, quittez le processus d'installation en cliquant sur **Terminer**. Votre logiciel est prêt à l'usage !

## ÉTAPE 5

## Regardez un film en HD

**1** Retournez sur le Bureau de Windows et lancez **Media Player Classic Home Cinema** en faisant un double-clic sur son raccourci.

**2** Déroulez le menu **Fichier**, puis cliquez sur **Ouvrir rapidement...** Dans la nouvelle fenêtre, naviguez jusqu'au dossier contenant votre fichier, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**. C'est parti !



## Et pour le Wi-Fi ?

Il est vrai que cette opération va amputer votre PC de sa connexion Wi-Fi. Pour pallier ce désagrément, vous pouvez toujours lui adjoindre un module externe au standard USB. Il en existe désormais de taille minuscule comme celui commercialisé par TRENDnet, le TEW-648UBM vendu environ 25 euros.



## Flash

Format de fichier permettant d'intégrer des animations aux pages Web. Ces animations peuvent être jouées directement dans le navigateur ou indépendamment. Il faut alors disposer du lecteur Flash Player d'Adobe pour les afficher.

## PCI-Express

Interface pour cartes graphiques, cartes USB 3.0, etc., dans la carte mère du PC. Dans sa dernière version (2.0), les données s'échangent à 512 Mo/s dans la version PCI Express 1X, à 8 Go/s dans la version 16X et à 16 Go/s dans la version 32X.

## H264

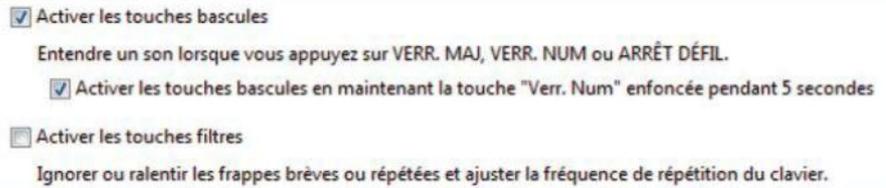
Codec vidéo dérivé du Mpeg4, qui permet de faire tenir jusqu'à une heure et demie de vidéo en haute définition (1920 points par 1080) sur un simple CD-Rom. Le H.264 est aujourd'hui utilisé aussi bien pour la diffusion sur les mobiles que sur les télévisions haute définition.

#### SAISIE > Windows 7

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt; ● ● ●

### ÊTRE PRÉVENU DU VERROUILLAGE DES TOUCHES DU CLAVIER

Il est pour le moins agaçant de commencer à taper sur son clavier et de se rendre compte que l'on a appuyé par inadvertance sur la touche actionnant le verrouillage des majuscules ou du pavé numérique. Vous pouvez être averti de leur activation par un signal sonore.



**1** Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Panneau de configuration**. Cliquez sur **Options d'ergonomie** puis sur **Modifier le fonctionnement de votre clavier**.

**2** Dans la fenêtre **Rendre le clavier plus facile à utiliser**, cochez la case **Activer les touches bascules** afin d'entendre un bref son aigu lorsque vous appuyez sur **Verr Maj**, **Verr Num** ou **Arrêt Defil**. Cochez également la case suivante pour activer ou désactiver cette alerte directement depuis le clavier en maintenant la touche **Verr Num** enfoncée pendant 5 secondes. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

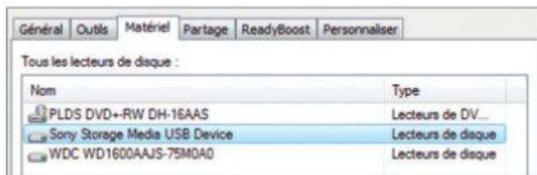
#### STOCKAGE > Windows 7

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt; ● ● ●

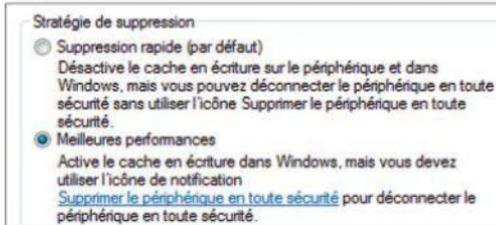
### ACCÉLÉRER LE DÉBIT DE VOTRE DISQUE DUR USB

Augmentez la vitesse de transfert des données vers un support de stockage externe en activant le cache en écriture dans Windows.

**1** Ouvrez le menu **Démarrer** et cliquez sur **Ordinateur**. Faites un clic droit sur l'icône représentant votre support de stockage amovible et choisissez **Propriétés**. Activez l'onglet **Matériel** et double-cliquez sur le nom de votre périphérique de stockage.



**2** Dans la fenêtre des propriétés du périphérique, cliquez sur le bouton **Modifier les paramètres**. Activez l'onglet **Stratégies**, sélectionnez l'option **Meilleures performances** et validez deux fois par **OK**. Désormais, avant de débrancher votre périphérique de stockage USB, vous devez



cliquer sur l'icône **Retirer le périphérique en toute sécurité et éjecter le média** dans la zone de notification Windows (à côté de l'horloge) afin de ne pas perdre de données.

#### POINTAGE > Windows 7

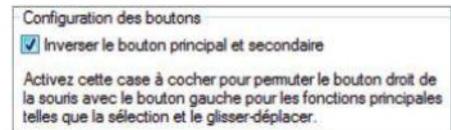
DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt; ● ● ●

### INVERSER LES BOUTONS DE LA SOURIS

Vous êtes gaucher et souhaitez changer l'ordre de fonctionnement des boutons de votre souris.

**1** Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Panneau de configuration**. Cliquez sur **Options d'ergonomie**, puis sur **Modifier le fonctionnement de votre souris**.

**2** Dans la fenêtre **Rendre le clavier plus facile à utiliser**, cliquez tout en bas sur **Paramètres de la souris**. La fenêtre des propriétés de la souris s'affiche. Dans l'onglet **Boutons**, cochez la case **Inverser le bouton principal et secondaire**, et validez par **OK**.

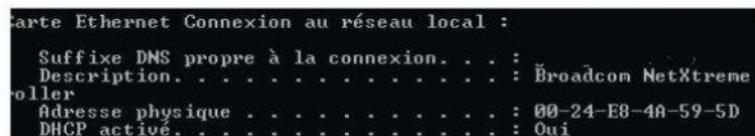


#### RÉSEAU > Windows 7

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt; ● ● ●

### DÉCOUVRIR SON ADRESSE MAC

Vous avez besoin de connaître l'adresse Mac de la carte réseau de votre PC pour configurer une connexion réseau.



Dans le menu **Démarrer**, tapez **cmd** dans le champ de recherche. Cliquez sur **cmd.exe**. La fenêtre d'invite de commande s'ouvre. Tapez **ipconfig/all** et appuyez sur la touche **Entrée** de votre clavier. Les paramètres de votre configuration IP et de la carte réseau s'affichent. L'adresse Mac se trouve devant l'item **Adresse physique** sous l'indication **Carte Ethernet Connexion au réseau local**.

ABONNEZ-VOUS A

# L'OFFRE DUO!

EN CADEAU

**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**  
FICHES PRATIQUES  
1 an - 6 N°

Les fiches pratiques vous aident à choisir  
votre matériel et vos logiciels,  
à comprendre et maîtriser les usages  
et les technologies d'aujourd'hui

**1 LOGICIEL AU CHOIX  
À TÉLÉCHARGER**

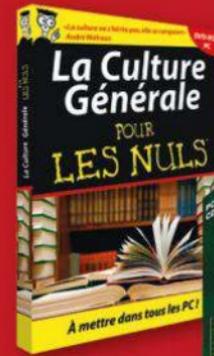
Partouche Poker Tour fera de vous  
un expert de ce jeu fascinant.

OU

Avec La Culture Générale Pour Les Nuls,  
vous allez développer et enrichir votre  
culture sur un mode ludique.

**79€** seulement  
au lieu de 117,30€

soit plus de **32%** d'économie !



OU



OFFERT!

**Micro hebdo**

## BON D'ABONNEMENT

Abonnez-vous en ligne!  
[www.abo-microhebdo.com](http://www.abo-microhebdo.com)

A renvoyer sous enveloppe non affranchie à

MICRO HEBDO - Service Abonnements libre réponse N°22280 - 60732 SAINTE-GENEVIÈVE CEDEX

03 44 62 52 52 (de 9h à 18h du lundi au vendredi, numéro non surtaxé) abonnement-microhebdo-pi@team-partners.com

**OUI**, je m'abonne à MICRO HEBDO (1 an - 48 N°) + MICRO HEBDO FICHES PRATIQUES (1 an - 6 N°) et je reçois mon cadeau  
à télécharger pour **79€** au lieu de ~~117,30€~~ - PPMJFP

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

### Je règle par :

- Par chèque bancaire à l'ordre de **Micro hebdo**
- Par carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)
  - En une seule fois
  - En trois fois sans frais (uniquement pour l'offre duo soit 26.33€ TTC par mois)

N° \_\_\_\_\_

N° de contrôle \_\_\_\_\_ Expire fin \_\_\_\_\_

(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

M<sup>me</sup>  M<sup>lle</sup>  M.

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

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

E-mail : \_\_\_\_\_

Si vous ne souhaitez pas que votre adresse e-mail soit utilisée par les partenaires du Groupe O1 et des fins de prospection veuillez cocher la case ci-contre

\* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2011 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires au Groupe O1 pour traiter votre commande et les services qui y sont associés. Les catégories de destructions étant uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe O1. Ces informations sont envoyées dans notre fichier de clients et peuvent donner lieu à l'envoi de 1 à 4 copies de rectification et de suggestions relatives à votre abonnement au moyen d'un e-mail consacré à l'abonnement en double ou par téléphone par fax ou combinément à la fois et éventuellement à l'envoi de 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, après le respect de son caractère historique. Conformément à l'article L.121-20-2, 5° du Code de la consommation, vous ne bénéficiez pas d'un droit de rétractation. Les demandes de résiliation anticipée et de remboursement ne seront prises en compte que dans le délai d'un mois légitime dûment justifié. Les demandes sont à adresser exclusivement par simple courrier à l'attention du service Abonnements à l'adresse suivante: Service Abonnements - 8 988 - 60732 SAINTE-GENEVIÈVE CEDEX.

O1 - Siège social: 12, rue d'Orléans-sur-Loire - 75015 Paris - S.A. au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

### DISQUES DURS

# Comment franchir la barrière des 2 To?

Des disques durs de 3 téraoctets sont désormais disponibles dans le commerce. Mais pouvez-vous les utiliser avec votre ordi?

Christophe Blanc

**S**eagate, Western Digital, Hitachi, Samsung : quatre fabricants au moins proposent désormais des disques durs de 3 téraoctets (3 To) de capacité. Soit 3000 gigaoctets, trois milliers de milliards d'octets, dix fois la contenance moyenne des disques durs internes actuels pour PC. De quoi stocker des centaines d'heures de vidéo en HD ou des milliers d'heures de musique. S'équiper d'un disque de ce type est donc tentant, d'autant qu'on en trouve à partir de 200 euros. Mais encore faut-il pouvoir profiter intégralement de cette capa-

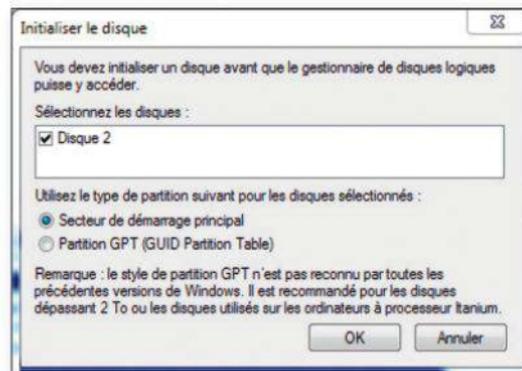
**Beaucoup de possesseurs de disques durs de 3 To seront en fait limités à 2,1 To après formatage.**



cité. Or, ce n'est pas toujours possible, à cause de limitations inhérentes aux cartes mères actuelles d'une part, à certains systèmes d'exploitation d'autre part. Vu le nombre élevé de cas de figure différents, la situation est pour le moins compliquée. Nous allons essayer de la clarifier.

### Un héritage encombrant

Pour comprendre pourquoi Windows XP, par exemple, ne « voit » que 2,1 To sur les 2,72 To physiquement disponibles (la capacité réelle d'un disque de 3 To formaté), il faut savoir que le système d'adressage des données des disques durs des PC a été conçu dans les années 80. On n'imaginait pas alors que leurs capacités, qui ne dépassaient pas quelques dizaines de mégaoctets, pourraient un jour atteindre plusieurs téraoctets. Rappelons que, pour que l'ordinateur puisse écrire et lire des données sur le disque dur, celui-ci est, lors du formatage, divisé en cylindres (ou pistes) concentriques, puis en secteurs, ces derniers constituant les plus petits blocs



**Avec Windows 7, vous pouvez choisir entre le schéma MBR – en français « secteur de démarrage principal » – et le schéma GPT lors de la création de la partition.**

de données adressables. Traditionnellement, leur taille par défaut est fixée à 512 octets. Pour accéder à ces secteurs, les PC récents (interface ATA version 6) utilisent un système d'adressage nommé LBA (*Logical Block Addressing*), qui stocke les adresses sur 48 bits, soit 4 octets. Un rapide calcul permet alors de déduire la capacité adressable maximale : un octet pouvant contenir 256 valeurs différentes, sur 4 octets, il est possible de stocker 256 puissance 4, soit 4,3 milliards d'adresses distinctes. En multipliant ce nombre par la taille du bloc, soit 512 octets, on obtient une capacité de stockage de 2 199 023 255 552 octets,

soit, 2,1 téraoctets. Ce palier n'est heureusement pas fixé une fois pour toutes. Pour expliquer pourquoi, il nous faut introduire une autre notion : celle du schéma (ou style) de partition. Car avant de formater un disque, il faut tout d'abord le partitionner, c'est-à-dire le découper en volumes logiques (les fameux C:, D:, E:, etc.).

### Bien interpréter la partition

Le schéma utilisé pour la création de ces partitions depuis les origines du PC se nomme MBR (*Master Boot Record*). Et c'est lui qui impose l'utilisation du LBA 48 bits, et donc la limite des 2 To.



et accéder à l'intégralité de son espace de stockage, il faut disposer :

» d'un Bios intégrant le schéma de partition GPT ; c'est le cas de ceux de la plupart des cartes mères de moins de 5 ans.

» d'un système d'exploitation compatible avec le schéma GPT. Dans tous les autres cas, vous n'accéderez qu'à une partie de la capacité du disque. Ainsi, si vous montez le Caviar Green 3 To de Western Digital dans un PC de bureau avec Windows XP, vous aurez la surprise, lors du partitionnement, de voir sa capacité limitée à 2,1 To, les 600 Go restants demeurant inutilisables quoi que vous fassiez. Une exception toutefois : grâce à un boîtier maison équipé d'un contrôleur spécifique, certains disques externes, comme le FreeAgent GoFlex de Seagate, parviennent à dépasser cette limite, comme le montre l'illustration ci-dessus.

### Les limites du Bios

Reste un dernier cas de figure : celui du disque de boot, le disque interne sur lequel le système d'exploitation est installé et à partir duquel l'ordinateur démarre. Dans ce cas, la barrière des 2 To reste infranchissable. Le problème

est le suivant : pour être « bootable » (démarré), un disque dur doit être partitionné selon le schéma MBR. Et dans ce cas, sa capacité après formatage est limitée à 2,1 To. On en revient à ce fameux héritage du passé. Nous avons essayé de contourner cet écueil en créant deux partitions, de respectivement 2 To et 700 Go, sur le disque Caviar Green. Nous voulions générer la première en MBR, pour en faire une partition de boot, et la seconde en GPT. Mais nous nous sommes heurtés à une impossibilité, car le schéma de partition se choisit pour un disque dans son ensemble, pas pour chaque partition. Impossible donc d'en faire un disque de boot sans perdre un quart de sa capacité. Du moins dans l'immédiat. Car la situation va bientôt évoluer, grâce à la disponibilité d'un nouveau type de cartes mères, équipées d'un Bios de nouvelle génération dit UEFI (*lire MH n° 656 p. 36*). Le schéma GPT fait partie intégrante de la norme UEFI, et il sera donc possible avec ces cartes mères d'utiliser des disques durs de plus de 2 To



Le boîtier du disque externe Seagate FreeAgent GoFlex intègre une puce qui permet à XP d'accéder à la totalité des 3 To.

comme disques de démarrage, sans renoncer à une partie de leur capacité.

Toutefois, les premières cartes mères UEFI commencent seulement à arriver sur notre sol, et il est donc urgent d'attendre en la matière. Pour le moment, vous êtes donc condamné à choisir l'utilisation de votre disque de très haute capacité en fonction des limites de votre système.

## « Fabricants et éditeurs vont devoir travailler main dans la main

Limites que nous avons récapitulées dans le tableau ci-dessous, en fonction des différents cas de figure. A vous de faire le bon choix! ●

### A qui s'adressent les disques durs de 3 To ?

SYSTÈME D'EXPLOITATION	DISQUE EXTERNE	DISQUE INTERNE DE STOCKAGE	DISQUE INTERNE DE DÉMARRAGE
Windows XP 32 bits	Non (sauf avec boîtier à contrôleur spécifique)	Non	Non
Windows Vista 32 bits	Oui	Oui	Non
Windows Vista 64 bits	Oui	Oui	Uniquement avec Bios UEFI
Windows 7 32 bits	Oui	Oui	Non
Windows 7 64 bits	Oui	Oui	Uniquement avec Bios UEFI

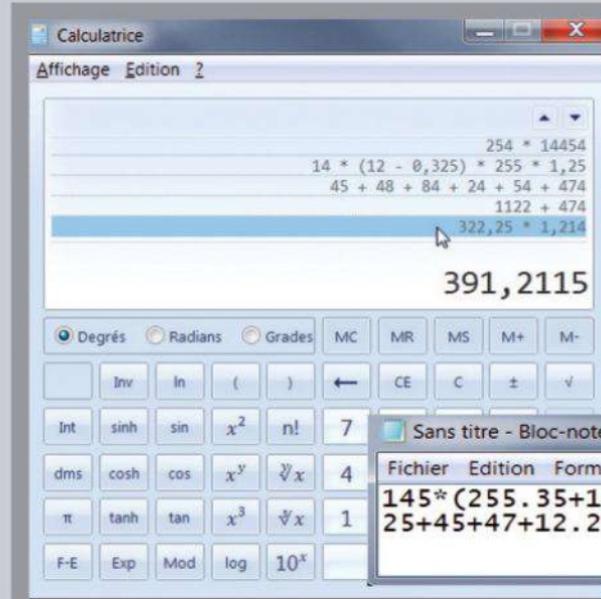
Conscient du problème, Intel a mis au point, dès le début des années 2000, un nouveau style de partition, nommé GPT (*Guid Partition Table*), qui se substitue au MBR et étend les possibilités d'adressage à... 9 zettaoctets, soit 9 milliards de téraoctets ! Cette fois, accuser les ingénieurs de ne pas avoir prévu l'avenir serait vraiment de la mauvaise foi. Toutefois, l'adoption du GPT par les fabricants de cartes mères ne règle pas tous les problèmes. Car il ne suffit pas qu'il soit intégré au Bios, il faut aussi qu'il soit pris en compte par le système d'exploitation. C'est le cas avec Windows 7 et Vista SP1, ainsi qu'avec les versions 10.4 et suivantes de Mac OS X et la plupart des distributions Linux pour processeurs Intel. Mais pas avec Windows XP 32 bits (la version 64 bits, très rare, étant plutôt utilisée par les professionnels).

### Disque externe, interne ou de démarrage ?

En résumé, pour utiliser un disque de 3 To ou plus pour le stockage de données, interne ou externe,

Modeste accessoire datant des origines de Windows, la calculatrice s'est dotée, avec Windows 7, de fonctions réellement puissantes et souvent méconnues. Découverte.

Etienne Oehmichen



Windows 7 vous permet de garder sous la main la liste des derniers calculs afin de pouvoir les modifier au besoin.

Vous pouvez « coller » des expressions arithmétiques et les faire évaluer par la calculatrice.

UTILITAIRE » WINDOWS 7

# Faites-en + avec la calculatrice

## ÉTAPE 1

### Utilisez l'historique des calculs

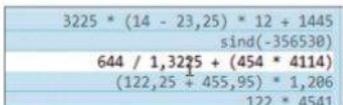


**1** Lancez la calculatrice via le menu **Démarrer, Programmes, Accessoires**.  
« Elargissez la fenêtre d'affichage en activant le mode Scientifique, via le menu **Affichage**.  
« Déroulez alors le menu **Affichage** et cochez **Historique**.

La calculatrice affiche désormais la liste des expressions que vous avez calculées. Attention : l'historique est effacé quand vous fermez la calculatrice. Seuls les cinq derniers

calculs sont visibles. Pour afficher les précédents, utilisez les boutons en forme de flèche.

**2** Vous pouvez modifier une de ces lignes, pour refaire un calcul par exemple, en changeant un nombre. Pour cela, double-cliquez sur une ligne d'historique (elle apparaît sur fond blanc). Modifiez-la comme vous le feriez avec n'importe quel texte en vous déplaçant avec les touches fléchées du clavier, puis validez votre expression en tapant **Entrée**. Le nouveau résultat s'affiche en dessous.

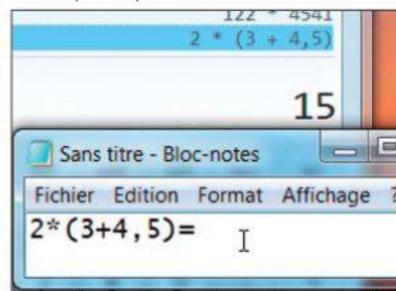


## ÉTAPE 2

### Collez des expressions dans la Calculatrice

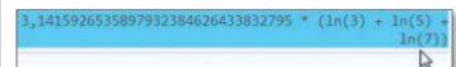
Bien que ce ne soit pas une nouveauté de Windows 7, cette fonction est généralement méconnue : vous pouvez « coller » des expressions mathématiques de n'importe quelle longueur dans la calculatrice, cette dernière se charge alors de les évaluer comme si vous les aviez tapées... mais sans risque d'erreurs.

**1** Prenons un exemple : ouvrez le Bloc-notes (ou n'importe quel traitement de texte) et tapez l'expression suivante **2\*(3+4,5)=**, puis collez-la (**Ctrl + C**) dans le Presse-Papiers. Basculez vers la calculatrice et faites **Edition, Coller** (ou **Ctrl + V**). Le résultat (**15**) s'affiche. Notez que l'étoile (\*) sert de signe de multiplication et que le séparateur décimal est la virgule, et non pas le point.



**2** Il est possible de créer des expressions complexes et de simuler la frappe de touches de fonctions de la calculatrice en insérant des codes spéciaux (des caractères) dans vos expressions. Ainsi, la lettre **n** représente la fonction log népérien, **p** affiche la constante **Pi** (3,14...) et **s** calcule le sinus.

**3** Voici comment calculer **Pi\*(ln(3)+ln(5)+ln(7))**. Tapez **p\*(3n+5n+7n)=**. Remarque : vous pouvez insérer des espaces et des passages à la ligne dans votre expression, cela ne perturbera pas les calculs. Copiez-collez cette ligne dans la calculatrice.



Celle-ci affiche le résultat **14,62...** Vous constaterez que, dans cette expression, le nombre doit précéder la fonction qui lui est appliquée. C'est pourquoi, pour calculer **ln(3)**, nous avons tapé **3n** et non **n3**. Dans l'historique, la calculatrice a remplacé les codes (n) par les noms des fonctions correspondantes (ln). Vous trouverez, dans l'Aide de la calculatrice (section raccourcis clavier), la liste des caractères associés aux fonctions mathématiques.

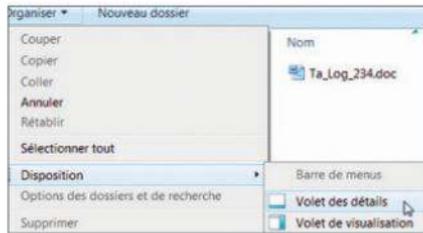
## BUREAUTIQUE WORD 2010

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt;

## REPÉRER UN FICHIER AVANT DE L'OUVRIR

Vous cherchez à ouvrir un document dont vous avez oublié le nom. Mais vous savez dans quel dossier vous l'avez stocké. Certes, vous pourriez ouvrir tous les documents de ce dossier un par un jusqu'à trouver le bon. Il y a plus simple.

**1** Lancez Word et déroulez le menu **Fichier**, **Ouvrir**. Cliquez sur le bouton **Organiser**, et, dans le menu qui s'affiche, choisissez **Disposition, Volet des détails**. Désormais, une zone s'ouvre en bas de la boîte de dialogue.



**2** Lorsque vous sélectionnez un fichier, vous pouvez voir le nom de son auteur, le nombre de pages, sa date de création et les premières lignes de son contenu dans ce volet. Parcourez les fichiers de votre dossier sans les ouvrir : vous n'aurez aucun mal à retrouver celui que vous cherchez.

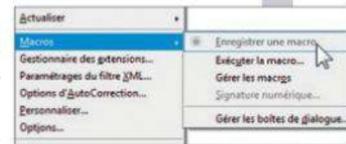


## BUREAUTIQUE LIBREOFFICE 3.3.0

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt;

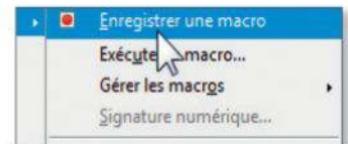
## DÉBLOQUER LES FONCTIONS VERROUILLÉES

Dans cette suite bureautique gratuite, alternative à OpenOffice, certaines fonctions, considérées comme encore trop instables, ont été désactivées. C'est le cas, par exemple, de la fonction **Enregistrer une macro** : elle figure bien dans le menu **Outils, Macro...** mais elle est grisée. Voici comment faire sauter le verrou.



**1** Il vous suffit de passer en mode **Expérimental**. Pour en profiter, lancez n'importe quel logiciel de LibreOffice et déroulez **Outils, Options**. Sous **LibreOffice**, cliquez sur **Général**, cochez la case **Activer les fonctions expérimentales** et validez par **OK**. Inutile de redémarrer LibreOffice : le réglage prend effet immédiatement.

**2** Déroulez maintenant le menu **Outils, Macro** : la commande **Enregistrer une macro** est disponible !



## SYSTÈME WINDOWS 7

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt;

## DÉSACTIVER L'HISTORIQUE DES RECHERCHES

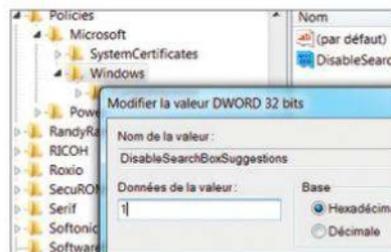
En haut à droite de toutes les fenêtres des dossiers, se trouve un champ de recherche. Quand vous y lancez une requête, Windows conserve l'historique des mots-clés que vous avez utilisés. Cela vous gêne ? Voici comment le désactiver.

**1** Cliquez sur **Démarrer**. Dans le champ **Rechercher**, saisissez **regedit** et appuyez sur **Entrée**.



**2** Ouvrez ensuite successivement les clés **HKEY\_CURRENT\_USER, Software, Politiques, Microsoft, Windows**. Déroulez le menu **Edition, Nouveau, Clé**. Nommez la nouvelle clé **Explorer** et cliquez dessus dans la colonne de gauche. Déroulez ensuite le menu **Edition, Nouveau, Valeur DWORD 32 bits**. Nommez la nouvelle valeur **DisableSearchBoxSuggestions**. Double-cliquez dessus.

Saisissez **1** dans le champ **Données de la valeur** et validez par **OK**.



**3** Fermez le **Registre** et redémarrez votre ordinateur. L'historique des recherches n'est plus affiché dans l'Explorateur.

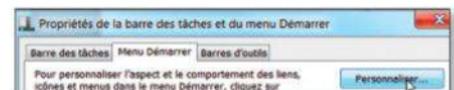
## SYSTÈME XP, VISTA, 7

DIFFICULTÉ &gt;&gt;&gt;

## DÉSACTIVER LA MISE EN SURBRILLANCE DES NOUVEAUX LOGICIELS

A l'installation d'un logiciel, ce dernier est mis en surbrillance dans le menu **Démarrer** pendant quelques jours. Mais vous pouvez facilement désactiver cette mise en avant.

**1** Faites un clic droit sur le bouton **Démarrer** et cliquez sur **Propriétés**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur le bouton **Personnaliser**.



**2** Avec Windows XP uniquement, ouvrez l'onglet **Avancé**.

**3** Avec toutes les versions de Windows, décochez la case **Afficher les programmes nouvellement installés en surbrillance**. Cliquez deux fois sur **OK** pour valider.

## INTERNET

SÉLECTION



SÉLECTION CINQ SITES POUR LES AGRINAUTES

# Micro Hebdo fait son Salon !

Le 19 février, le Salon de l'agriculture ouvre ses portes. L'occasion pour *Micro Hebdo* d'explorer les outils en ligne utiles aux agriculteurs.

Magali Rangin

**A** lors que le parc des Expositions de la Porte de Versailles résonne du lancinant meuglement des vaches à concours, *Micro Hebdo* fait aussi son Salon de l'agriculture. La rédaction vous propose de découvrir le monde agricole, mais sur le Web ! Avec un petit tour d'horizon des outils pour agriculteurs branchés, les « agrinautes » : réseaux sociaux, prévisions météo, sites d'informations spécialisés, de petites annonces. Et

puis, que vous vouliez ou non venir grossir les rangs des visiteurs, compressés comme des César dans les rames de métro de la ligne 12, jetez donc un œil au site officiel du salon, drôlement pratique. Sans oublier de consulter les sites Internet pour se commander un panier bio, trouver les producteurs qui pratiquent la vente en ligne, la vente directe ou la cueillette. Bref, c'est l'occasion de penser à mettre de bonnes choses dans son assiette. ●



» TERRE-NET

## Un Terre Net

[www.terre-net.fr](http://www.terre-net.fr)

Terre-net, c'est toute l'actualité du monde agricole, présentée sur une foisonnante page d'accueil. Tout est là pour se tenir au courant, du fil d'info à suivre, à la webTV avec un journal quotidien. On peut aussi y consulter l'observatoire des marchés du blé, à condition d'être abonné pro (c'est-à-dire payant). La consultation des prévisions météo est partiellement gratuite. Terre-net cultive aussi un aspect communautaire, avec une plate-forme de création de blogs, un forum très actif et des petites annonces. Et puis Terre-net, c'est aussi un annuaire de producteurs dans toute la France qui pratiquent la vente directe et la cueillette ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

La richesse du contenu, la WebTV.

## ON N'AIME PAS

L'avalanche d'infos dès la page d'accueil.

Mention **EXCELLENT**



## » AGRILINK

## Le Facebook des champs

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

Les agriculteurs aussi ont leur réseau social. Loin de Facebook, Agrilink, lancé par le groupe France Agricole, offre au monde agricole la possibilité de partager des centres d'intérêt communs, de s'informer sur l'actualité du secteur et, bien sûr, de se constituer un réseau. L'interface du site est sympathique et moderne. Ici, on évoque le développement durable, les exploitants qui se lancent, la vie familiale, les innovations. Et puis on peut aussi proposer ses idées et ses projets, poser des questions. Un seul défaut, les membres sont encore assez peu nombreux. ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

Le principe, l'interface, la possibilité de soumettre idées, projets, questions.

## ON N'AIME PAS

Le manque de membres.

Mention **BIEN**

## » LAFRANCEAGRICOLE

## L'actu agricole

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

La France Agricole, c'est LE magazine des agriculteurs. L'hebdo est doté d'un site qui fournit les dernières informations du monde agricole à travers les rubriques Actualités (un fil, des vidéos, des photos, des dessins). Si une partie du contenu est accessible gratuitement, il faut être abonné pour consulter les dossiers, mais aussi les cours et marchés, les chroniques juridiques ou les informations fiscales. La rubrique Découvrez l'agriculture propose un panorama du monde agricole français d'aujourd'hui, fait un tour des métiers, des technologies. ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

Les compléments multimédias à l'édition papier.

## ON N'AIME PAS

Le manque d'info accessible aux non-abonnés.

Mention **BIEN**

## » PLEINCHAMP

## Les experts

[www.pleinchamp.com](http://www.pleinchamp.com)

Si ce site, destiné aux professionnels agricoles, ne paie pas de mine, il est l'un des plus visités. Il propose un fil d'actualité pour chaque grande « famille » agricole (grandes cultures, viticulture, élevage, etc.). On y trouve également une rubrique Petites Annonces pour le matériel d'occasion mais aussi pour les terres et exploitations, les animaux et végétaux, les offres d'emploi et de stage. On peut y consulter les cours et les marchés, ainsi que la météo détaillée, à condition d'être titulaire d'un compte au Crédit Agricole ou abonné payant. ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

La richesse du contenu.

## ON N'AIME PAS

Les infos mal mises en valeur.

Mention **BIEN**

## » AGRIAFFAIRES

## La charrue avant les bœufs

[www.agriaffaires.com](http://www.agriaffaires.com)

C'est LE site d'annonces de matériel agricole d'occasion. Et en termes de visites, le site agricole le plus fréquenté. Ici foisonnent les petites annonces de semoirs, pulvérisateurs ou remorques agricoles. Si son interface confine à l'austérité, elle se révèle tout à fait pratique et simple à utiliser. On peut ainsi effectuer une recherche par type de matériel, par marque, par matériel le plus recherché. A l'instar de l'argusauto.com pour les voitures, agriaffaires.com propose un outil pour calculer la cote de son matériel. ●

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

L'exhaustivité.

## ON N'AIME PAS

L'interface un peu austère.

Mention **EXCELLENT**

DU CÔTÉ DES CONSOMMATEURS...

» [www.mon-panier-bio.com](http://www.mon-panier-bio.com)

A la recherche d'un fermier bio dans votre région ? C'est sur mon-panier-bio qu'il faut chercher. Cet annuaire recense les distributeurs de fruits et légumes bio dans toute la France.

» [www.paysans.net](http://www.paysans.net)

Mettre en relation producteurs et consommateurs, tel est l'objet de paysans.net. On peut y proposer ou rechercher un producteur dans toute la France.

» [www.lepanierpaysan.com](http://www.lepanierpaysan.com)

Le Panier paysan, c'est du commerce équitable de proximité. L'occasion de se faire livrer (à condition d'être en zone livrable) des paniers paysans contenant fruits, légumes, produits laitiers, viande, poisson, adaptés aux saisons.

» [www.cga-paris.com/index.aspx](http://www.cga-paris.com/index.aspx)

Le concours général agricole se tient tous les ans sur le Salon de l'Agriculture. Pour être sûr d'acheter de bons produits, consultez le palmarès du Concours général agricole accessible sur le site. Ils sont classés par produits et par régions. On peut même s'inscrire pour devenir juré aux concours Produits & Vins.

» [www.salon-agriculture.com](http://www.salon-agriculture.com)

Indispensable pour préparer une visite au Salon, il propose, outre une liste complète des exposants, des idées de visites thématiques. On y note les stands qui proposent des ateliers pour les enfants, ceux où l'on peut « goûter, expérimenter, rencontrer ». Le site indique également comment se rendre au salon, se loger à Paris, commander ses billets en ligne.





Le zoom très puissant permet d'apprécier de près chaque détail de l'œuvre.

**BEAUX-ARTS**

[www.googleartproject.com](http://www.googleartproject.com)

## Les plus beaux tableaux à portée de clics

Google ouvre les portes du plus beau musée virtuel regroupant les œuvres mondiales les plus célèbres. Pour notre plus grand bonheur... **Christophe Blanc**

C'est un coup de maître qu'à réussi Google en obtenant, de seize des plus grands musées du monde, l'autorisation de numériser leurs plus célèbres toiles en haute résolution. Il ne restait plus ensuite qu'à les réunir dans le plus beau musée virtuel du Web. A ce casting de premier choix, Google Art Project ajoute une interface d'une grande fluidité. Vous pouvez soit vous promener dans les salles du musée (grâce à la technologie StreetView) et cliquer sur les toiles, soit

accéder directement via un menu déroulant. Une colonne escamotable à droite délivre des informations – en anglais – sur l'œuvre et l'artiste. Un zoom vous permet de visualiser des détails d'une grande finesse, des coups de pinceaux nerveux de Van Gogh à la finesse des traits du Douanier Rousseau. Enfin, vous pouvez mémoriser votre parcours afin de le reprendre quand bon vous semble. On ne peut que féliciter Google pour cette plongée inédite dans près de 1000 ans d'art. ●

### NOTRE AVIS

#### ON AIME

Le principe, la fluidité de la navigation.

#### ON N'AIME PAS

La langue anglaise, le fait qu'il n'y ait qu'un seul musée français, le château de Versailles.

Mention **EXCELLENT**

## LA VIDÉO DE LA SEMAINE

[www.google.com/sciencefair/](http://www.google.com/sciencefair/)



## Google et les scientifiques

Les inscriptions au concours proposé par Google pour découvrir le jeune scientifique le plus brillant sont ouvertes depuis le 11 janvier et se terminent le 4 avril. A défaut de s'inscrire, vous pouvez toujours regarder la chouette vidéo de réactions en chaîne, sur le site de Google ou sur YouTube. ●

## EN BREF...

### » L'ÉLYSÉE EN DIRECT

Bonne nouvelle pour ceux que chaque fait et geste de Nicolas Sarkozy passionnent. Les nouvelles applications officielles pour iPad et iPhone permettent d'accéder aux discours, interventions et déplacements du Président. Mais aussi à des reportages. [www.elysee.fr](http://www.elysee.fr)



### » VIDÉO ET MUSIQUE

Qriocity, la plate-forme de contenu numérique de Sony, ajoute la musique à la vidéo. Ce service d'écoute de musique en streaming est payant et coûte entre 3,99 et 9,99 euros, selon l'abonnement. [www.qriocity.com/fr/fr](http://www.qriocity.com/fr/fr)



### » 2011, L'ANNÉE DU MEXIQUE

Cette année, la France célèbre le Mexique. L'occasion d'exposer l'art et la culture de ce pays dans différents musées, de revisiter le patrimoine, la gastronomie... Tout le programme se trouve en ligne sur le site officiel de l'événement. [www.annedumexique.com](http://www.annedumexique.com)





## » TRANSMISSION

## Alors, raconte !

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

Quel dommage de ne pas avoir gardé la trace des histoires du temps passé racontées par nos aïeux ! Dinours.fr remédie à cela. Le site a pour but de transmettre des histoires, des moments forts de sa vie. Chacun peut devenir auteur mais aussi consulter les récits des autres. Dinours compile aussi des archives (les unes de *Paris Match*, du *Figaro*, des morceaux de musique avec Deezer), mais cette rubrique est moins convaincante que les récits d'internautes de toutes les générations. ● MR

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

L'idée, les aides pour rédiger ses récits.

## ON N'AIME PAS

La navigation dans les archives peu claire.

Mention **BIEN**

## » MICROCRÉDIT

## Les petits ruisseaux...

[www.microworld.org](http://www.microworld.org)

Microworld est une plate-forme en ligne de microcrédit solidaire, lancée par le groupe PlaNet Finance, fondé par Jacques Attali et Arnaud Ventura. Via ce site, particuliers et entreprises peuvent prêter des sommes d'argent, à partir de 20 euros, pour financer des projets de petits entrepreneurs du monde entier, qui n'ont pas accès aux prêts bancaires classiques. Vous pouvez ainsi aider un agriculteur péruvien à acheter du bétail, ou une Sénégalaise à développer son activité de vente de produits cosmétiques. ● MR

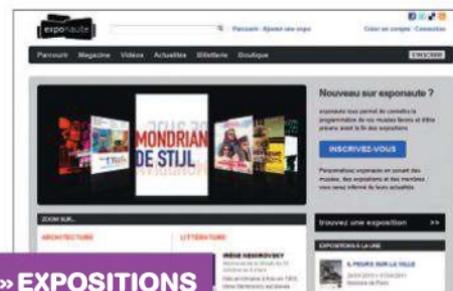
## » NOTRE AVIS

## ON AIME

La transparence du système.

## ON N'AIME PAS

Rien.

Mention **EXCELLENT**

## » EXPOSITIONS

## En route pour la galerie

[www.exponaute.com](http://www.exponaute.com)

Quelle expo pourrait-on visiter ce week-end ? La réponse dépend, bien sûr, de son lieu de résidence, de ses domaines de prédilection (art contemporain, photo, histoire...), des tarifs, voire de la saison. Autant de critères qui constituent les rubriques de ce site de recommandations sur les expositions en France. L'internaute peut venir y picorer quelques infos ou rejoindre la communauté et faire part de ses avis. Voire réserver ses billets. Bref, un site pratique au service des musées et des galeries. ● VQ

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

La recherche facile, la richesse du contenu.

## ON N'AIME PAS

Le contenu un peu trop axé sur Paris.

Mention **BIEN**

## » ART

## Images in

<http://creative.arte.tv>

Peinture, street art, jeux vidéo, graphisme, pub ne sont que quelques-uns des thèmes auxquels est consacré le nouveau site lancé par la chaîne franco-allemande Arte. Animé par des pros, il s'annonce comme un lieu de rendez-vous autour de « la création visuelle contemporaine et des différents univers des médias audiovisuels et numériques ». Les vidéos mêlent émissions, reportages, portraits et expérimentations. Souvent en anglais ou en allemand, elles ne sont pas toutes sous-titrées. ● OL

## » NOTRE AVIS

## ON AIME

L'ambition du site.

## ON N'AIME PAS

Les vidéos en langue étrangère non sous-titrées.

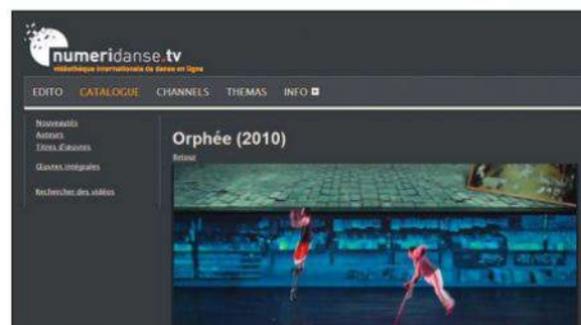
Mention **BIEN**

## LE COUP DE CŒUR DE » VALÉRIE

<http://numeridanse.tv>

## Entrez dans la danse

Dans ma prochaine vie, c'est décidé, je serai danseuse. Je débute dès le plus jeune âge pour pouvoir atteindre un niveau professionnel. Dans cette vie-ci, j'ai découvert trop tard le plaisir d'improviser des chorégraphies avec des musiciens. Aussi, je me contente de spectacles de danse et je trépigne d'impatience à l'idée de voir le prochain film de Wim Wenders sur Pina Bausch. Mais là n'est pas la bonne nouvelle du jour. Devinez quoi ! La Maison de la danse de Lyon a lancé la



première vidéothèque internationale de danse en ligne. Même si tous les chorégraphes de renom ne sont pas encore répertoriés, le catalogue se révèle diversifié. Et de nombreux extraits et interviews sont

disponibles. Je regrette qu'aucune œuvre intégrale signée de mes chouchous, Sidi Larbi Cherkaoui ou Montalvo-Hervieu, ne soit pour l'heure accessible. Mais ce ne sont que les premiers pas, n'est-ce pas ? ●



Valérie Quélier  
Rédactrice

DIFFICULTÉ ● ● ●  
TEMPS ▶▶ 20 minutes

À TÉLÉCHARGER SUR  
[t.01net.com/tc46602](http://t.01net.com/tc46602)

CE QU'IL VOUS FAUT  
Un ordinateur avec Windows XP ou suivants, une connexion haut débit.

Votre dossier Dropbox tel qu'il apparaît dans l'Explorateur Windows, avec ses dossiers spéciaux Photos et Public.

Dropbox est plus qu'un partage de disque dur : tout ce que vous allez y déposer sera automatiquement synchronisé avec tous vos ordinateurs et smartphones, voire avec vos amis si vous partagez votre dossier magique !

Nicolas Robaux



L'interface Web, accessible de partout, avec notamment son onglet Sharing, offre la possibilité de créer des dossiers communs à plusieurs utilisateurs.

Le menu de la petite icône Dropbox vous permet d'accéder aux préférences ou d'ouvrir rapidement votre dossier partagé.

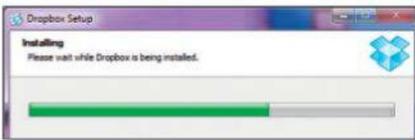
## PARTAGE ▶▶ DROPBBOX

# Vos fichiers vous suivent partout

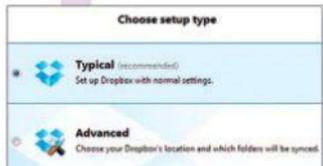
### ÉTAPE 1

## Installez Dropbox

**1** Dropbox nécessite l'installation d'un petit programme, qui tournera en tâche de fond, et s'occupera de surveiller le contenu de votre dossier Dropbox pour le synchroniser avec les serveurs Dropbox. Rendez-vous sur [t.01net.com/tc46602](http://t.01net.com/tc46602) et cliquez sur **Télécharger**. Enregistrez le fichier proposé, puis double-cliquez dessus pour lancer l'installation.



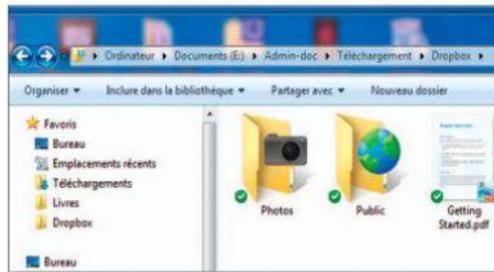
**2** A la fin de l'installation, laissez cochée la case **I don't have a Dropbox account**, puis **Next**. Remplissez alors le formulaire qui suit puis cliquez sur **Next**, **Next**, **Typical**, **Install**. Choisissez alors un emplacement sur le disque dur où sera créé votre dossier Dropbox, par exemple, dans votre dossier **Téléchargements** et validez. Vous pouvez ensuite suivre le tour de démonstration en cliquant sur **Next** ou l'annuler en cliquant sur **Skip tour** et **Finish**.



et validez. Vous pouvez ensuite suivre le tour de démonstration en cliquant sur **Next** ou l'annuler en cliquant sur **Skip tour** et **Finish**.

### ÉTAPE 2

## Remplissez votre dossier Dropbox



**1** A l'issue de l'installation, l'Explorateur Windows s'ouvre sur votre dossier Dropbox qui contient d'emblée deux dossiers vides (Photos et Public), ainsi qu'un manuel de démarrage au format .pdf. Remarquez la coche verte pour chaque élément : elle indique que le document est bien synchronisé, et qu'il y en a bien un doublon sur les serveurs Dropbox.

**2** Pour envoyer un document dans votre Dropbox, c'est très simple : il suffit de l'y installer par **glisser-déposer** depuis l'Explorateur Windows. Lorsque vous l'avez fait, une petite coche bleue apparaît sur l'icône du fichier (voir ci-dessous, la première icône en partant de la droite) plus ou moins longtemps en fonction de la taille de ce dernier, le temps qu'il soit synchronisé avec les serveurs de Dropbox. La coche devient verte quand le fichier a fini d'être dupliqué.

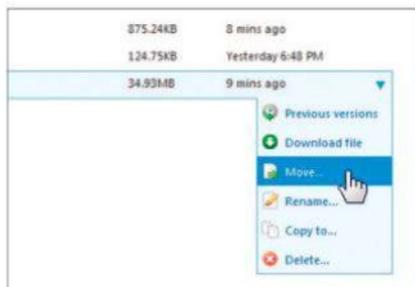
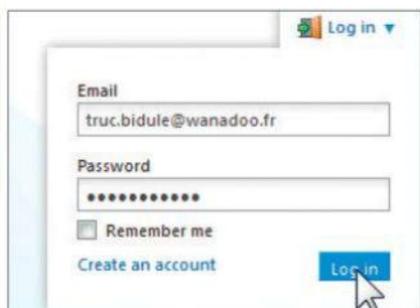


**3** Par la suite, pour ouvrir rapidement votre dossier Dropbox, il vous suffira de **double-cliquer** sur la petite icône Dropbox qui s'est installée dans la zone de notification, près de l'horloge de la Barre des tâches. Si on met de côté la synchronisation, votre dossier Dropbox est un dossier comme un autre : vous pouvez y créer des sous-dossiers, y placer des documents bureautiques, y travailler des textes ou des images, y regarder des vidéos, etc.

## ÉTAPE 3

## Accédez à vos documents depuis le Web...

**1** Vous pouvez récupérer vos fichiers depuis n'importe quel navigateur Internet. Rendez-vous sur **dropbox.com** et cliquez sur le bouton **Log in** en haut à droite. Identifiez-vous en entrant les informations créées au formulaire de l'étape 1. Cliquez ensuite sur l'onglet **Files** de l'interface de gestion.



**2** Pour télécharger un fichier, cliquez simplement sur son nom et enregistrez-le. Pour le gérer plus finement, cliquez sur la **flèche** au bout de sa ligne et choisissez l'action à effectuer : effacer, renommer, copier ou déplacer dans un autre dossier.

## ÉTAPE 4

## ... et depuis votre smartphone

**1** Rendez-vous sur l'Android Market ou l'App Store de votre smartphone ou iPad, et faites une recherche sur **Dropbox** puis installez-le – c'est gratuit. Lancez-le et identifiez-vous. Sur iPad, Dropbox s'ouvre alors sur un document .pdf de présentation.

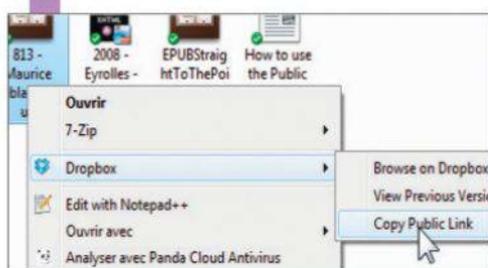


**2** Cliquez, dans la colonne de gauche **My dropbox**, sur le document que vous voulez télécharger ou consulter. Cliquez sur le petit **appareil photo** en bas de la colonne pour rajouter à votre Dropbox des images issues de votre appareil. Simple et efficace !

## ÉTAPE 5

## Partagez vos fichiers

Dropbox est conçu pour un partage très facile, que vous pouvez utiliser aussi bien depuis votre Explorateur Windows que depuis le site Web ou même l'application mobile.



**CAS 1 :** Depuis l'Explorateur Windows, il faut placer les fichiers à partager dans le dossier **Public** de votre Dropbox. Dans ce dossier Public, faites un **clic droit** sur le fichier, puis **Dropbox**, puis **Copy Public Link**. Dans un courriel ou une fenêtre de messagerie instantanée à l'adresse d'un ami, faites **Ctrl+V** pour coller le lien et envoyez-le : votre ami pourra télécharger ledit fichier depuis le serveur Dropbox.



**CAS 2 :** Pour partager depuis l'application mobile, par exemple celle de l'iPad, affichez votre document, puis tapez en haut à droite sur le bouton avec une chaîne et choisissez **Email Link** pour envoyer le lien par courriel : l'application Mail s'ouvre, choisissez un destinataire et envoyez-le.

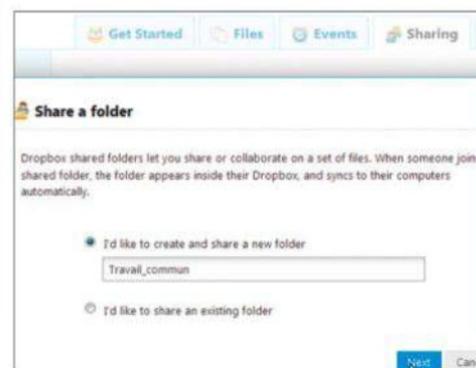


**CAS 3 :** Depuis le site Web, c'est la même chose : rendez-vous dans le dossier **public**, cliquez sur la **flèche** au bout d'un élément à partager, puis sur **Copy public link**. Collez ensuite le lien via **Ctrl+V** pour l'envoyer à un ami.

## ÉTAPE 6

## Créez un dossier commun

Enfin, vous pouvez créer un dossier qui sera mis en commun entre vous et vos amis : ce dossier sera créé dans le dossier de Dropbox, et tout ce qui y sera déposé dans l'un sera copié vers tous les autres en même temps. Dans votre interface Web de Dropbox, cliquez sur l'onglet **Sharing** puis sur **Share a folder**, saisissez le nom d'un dossier à partager, puis **Next**, saisissez les adresses mail de vos amis puis **Share folder**. Une inscription ou une autorisation de vos amis et c'est parti !



# LOISIRS

LES TESTS  
DE LA SEMAINE



» ACTION

## Les trois vies du raton voleur

The Sly Trilogy » Sony » 40€

Cette compilation rassemble les trois épisodes des aventures de Sly Cooper, parus sur PS2, avec des graphismes en haute définition. En vue à la troisième personne, le titre mêle jeux de plate-forme et d'infiltration saupoudrés d'un zeste d'action.

Cambricoleur hors pair au cœur de Robin des Bois, le héros, un raton laveur, cherche avant tout à récupérer des

objets aux pouvoirs magiques qui pourraient se retrouver entre de mauvaises mains. Déjouer les pièges, progresser sans être vu et se débarrasser des ennemis en toute discrétion, tel est le lot quotidien de Sly.

La réalisation toute en cell-shading confère aux graphismes une ambiance de dessin animé, très réussie. Les animations et les bruitages suivent la même inspiration et collent parfaitement à l'ambiance. Cependant, malgré des scénarios riches en rebondissements, les trois jeux sont un peu redondants. ●

Cyril Valent

**TRANSFORMATION RÉUSSIE** Développés à l'origine sur PS2, les jeux sortent plutôt grandis de leur passage en HD. Intemporel, le rendu façon dessin animé gardent intacts l'intérêt et l'attrait.

### » NOTRE AVIS

#### ON AIME

La réalisation soignée, la durée de vie conséquente, une prise en main immédiate.

#### ON N'AIME PAS

Les niveaux de difficultés inégaux.

Mention **EXCELLENT**

+7 PC Wii PS3  
PSP DS Xbox 360

<http://tinyurl.com/6dplzlw>

### EN BREF...



#### » Chiffres révélateurs

Fort du succès du dernier Call of Duty, Activision a publié, sous la forme d'une infographie, les chiffres les plus marquants de son dernier blockbuster. On apprend, entre autres, que le Famas est le fusil d'assaut préféré des joueurs et que les échanges de coups de feu équivalent à 161 fois ceux échangés pendant la Seconde Guerre mondiale.

#### » Briques incassables

La fusion de l'univers Lego avec celui du jeu vidéo n'est pas près de s'arrêter. Après avoir revisité Star Wars, Indiana Jones, Batman et Harry Potter, les briquettes vont s'attaquer à la saga Pirates des Caraïbes. Sortie prévue au mois de mai sur PC et consoles.

#### » Avant-goût

Les possesseurs de PC et amateurs de jeux de rôle auront la possibilité de s'essayer à Dragon Age II par le biais d'une démo. Ils pourront la découvrir en ligne dès le 23 février prochain.

#### » 500 000

**ni plus ni moins**  
C'est le nombre d'abonnés qu'il suffira au MMORPG, bâti autour de l'univers Star Wars, que s'apprête à lancer l'éditeur Electronic Arts. Intitulé Star Wars: The Old Republic, le titre sera commercialisé comme prévu courant 2011.

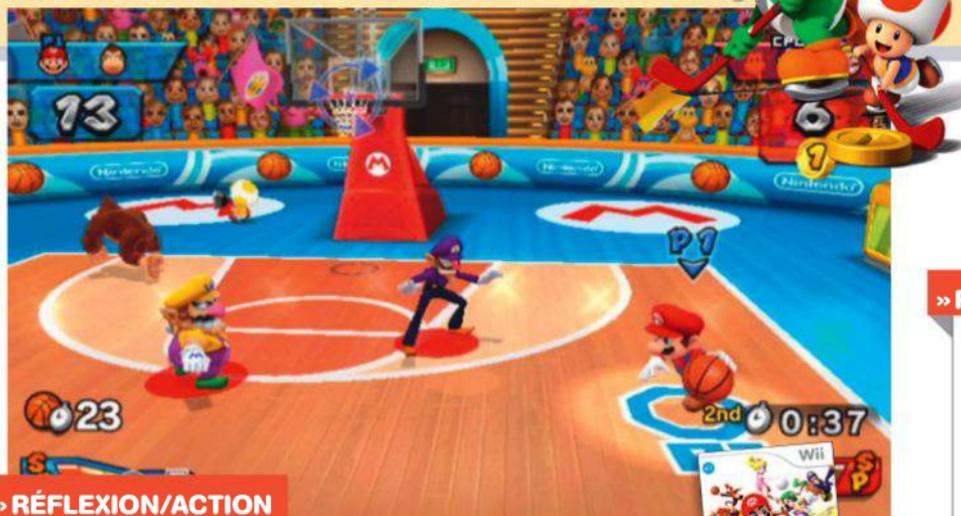
### LA VIDÉO DE LA SEMAINE

<http://dai.ly/dJXPsm>



## Quand les clones se font doubler

Attendu pour le mois prochain, le jeu vidéo Lego Star Wars : The Clone Wars dévoile ses coulisses dans cette séquence. On y voit les doubleurs travailler leur rôle et y réciter leur texte, sous forme d'onomatopées, pour donner vie aux personnages carrés qui sont les héros de ce nouvel opus. ●



## » RÉFLEXION/ACTION

**Le sport version Mario**

Mario Sports Mix » Nintendo » 45 €

Tous les personnages « made in Nintendo » sont disponibles dans cette compilation de quatre sports : volley-ball, basket-ball, balle au prisonnier et hockey sur glace. La vue à la troisième personne sert l'action omniprésente. En effet, les différentes disciplines sont traitées à la manière d'un Mario Kart : des bonus et des malus sont à collecter pour être infligés à ses adversaires. Bourré d'humour et correctement réalisé, ce titre révélera son plein potentiel à plusieurs. ● CV



## » NOTRE AVIS

**ON AIME**

La réalisation correcte, l'humour, la facilité de prise en main.

**ON N'AIME PAS**

Une sélection limitée, la durée de vie en solo.

Mention : **BIEN**

+3	PC	Wii	PS3
	PSP	DS	Xbox 360

www.nintendo.fr



## » PÉRIPHÉRIQUE

**Coach numérique**

Nike + iPod » Nike &amp; Apple » 29 €

Une fois la puce placée dans votre chaussure Nike+ compatible, sinon calée dans votre chaussette, préparez-vous à des séances de jogging différentes. Après avoir choisi soit un programme libre, soit un objectif précis (distance, durée, vitesse ou estimation des calories brûlées), le coach vous accompagne et vous annonce, entre deux chansons, la distance parcourue, votre vitesse moyenne et la durée de votre course. Vous pouvez sélectionner des titres stimulants que votre iPhone ou iPod diffusera pour vous requinquer. ● CV

## » NOTRE AVIS

**ON AIME**

L'efficacité du système, l'interconnexion avec Facebook et Twitter.

**ON N'AIME PAS**

La pile du capteur non remplaçable.

Mention : **BIEN**

+3	iPod Nano	iPod touch
	iPhone 3GS et supérieur	

www.apple.com/fr/ipod/nike



## » ACTION

**Prise de tête**

Mindjack » Square Enix » 60 €

Ce jeu de tir en vue à la troisième personne se déroule en 2031. Dans ce futur proche, la prise de contrôle de l'esprit (le mindjack) est devenue possible. Dans la peau d'un agent spécial, vous allez devoir déjouer un complot international, dont le scénario n'explique ni les tenants ni les aboutissants. Pour faire court, le titre n'est qu'une succession de fusillades laborieuses qui manquent cruellement de rythme. Le côté défilant des premiers instants cède très vite la place à l'ennui. La réalisation, tout juste correcte, ne relève pas le niveau. ● CV

## » NOTRE AVIS

**ON AIME**

L'univers futuriste, la possibilité de contrôler les ennemis.

**ON N'AIME PAS**

Le scénario confus, les fusillades interminables et mollaconnes.

Mention : **PASSABLE**

+16	PC	Wii	PS3
	PSP	DS	Xbox 360

http://eu.mindjackgame.com/fr

## » LIVRE

**Savoirs ludiques**Communiquer à l'heure d'Internet  
Nathan » 6 €

Destiné à un jeune public, cet ouvrage de la collection Questions/réponses va beaucoup plus loin que le suggère son titre. La numérisation, la cyberdélinquance, la valeur de l'information en ligne ou encore le fonctionnement d'Internet font partie des différents thèmes traités. Les illustrations sont nombreuses et didactiques, les textes sont clairs et expliquent des phénomènes complexes ou techniques sans jargonner. Entre le savoir tout court et le savoir-vivre numérique, une bonne surprise. ● CV

## » NOTRE AVIS

**ON AIME**

La présentation, l'effort de vulgarisation, la qualité des textes.

**ON N'AIME PAS**

Le manque d'humour.

Mention : **EXCELLENT**

www.nathan.fr

# CONSO

HAUSSE  
DES ABONNEMENTS

## INTERNET FIXE

# Résiliez sans frais ni tracas

Depuis l'entrée en vigueur des nouveaux tarifs, les clients mécontents ont quatre mois pour résilier leur abonnement. Gratuitement, à condition de bien s'y prendre.

Olivier Lapirot

**L**e compte à rebours est lancé. Le 1<sup>er</sup> février, les augmentations de tarifs des abonnements Internet sont entrées en vigueur chez l'ensemble des fournisseurs d'accès à Internet (FAI). A l'exception notable de Bouygues, qui répercutera la hausse de TVA en mars (1,88 euro supplémentaire). Les clients mécontents, qui ont dû être prévenus au minimum un mois avant, par lettre ou par courriel, ont quatre mois à partir du

changement effectif pour résilier leur forfait, soit jusqu'à fin mai pour une modification de tarif au 1<sup>er</sup> février. Et cela gratuitement quelle que soit la période d'engagement, comme le stipule le Code de la consommation. Avant tout, pas de précipitation. Si l'envie vous taraude, prenez le temps d'étudier votre forfait et les offres concurrentes. En cas de litige lié à la résiliation, le plus simple est de contacter une association de consommateurs.

Elle vous épaulera, tout en centralisant les témoignages en vue d'actions éventuelles. N'hésitez pas non plus à prévenir l'antenne départementale de la DGCCRF. Mais afin d'éviter tout déboire, voici la marche à suivre.

**1 » Au préalable.** Vérifiez dans le contrat d'abonnement que le FAI a prévu une clause l'autorisant à augmenter les tarifs ultérieurement. Si tel n'est pas le cas, vous pouvez exiger l'application du tarif souscrit jusqu'à la fin de la période d'engagement initiale.

**2 » Vous êtes un abonné sans engagement, ou la période d'engagement est écoulée.** C'est le cas le plus simple. Pour résilier le contrat, envoyez une lettre recommandée avec accusé de réception au FAI, en précisant que la résiliation a lieu dans le cadre de l'article L121-84 du Code de la consommation. Le site Ariase.com propose un générateur de lettre de résiliation en

fonction du FAI (motif « refus de modification de contrat »).

**3 » Vous êtes un abonné récent, votre période d'engagement n'est pas terminée, ou vous venez de changer d'offre.** Relisez les conditions générales de votre forfait. Si les nouveaux tarifs y sont annoncés de manière chiffrée et datée, vous n'entrez pas dans le cadre de la résiliation gratuite (la loi considère que vous étiez au courant des nouveaux tarifs au moment de souscrire), vous devez donc vous acquitter des frais de résiliation et des mensualités restantes par rapport à la période d'engagement initiale. En revanche, si les conditions générales mentionnent une future hausse sans préciser ni son montant, ni la date de son application, vous entrez dans le cadre de la résiliation sans frais.

**4 » Vous souhaitez conserver votre numéro de téléphone fixe,** c'est-à-dire demander sa portabilité. Précisez-le au nouveau FAI,

## RÉSILIATION PAR CALL



### Ce que dit l'article L121-84 du Code de la consommation

« Tout projet de modification des conditions contractuelles de fourniture d'un service de communications électroniques est transmis par le prestataire au consommateur au moins un mois avant son entrée en vigueur, assorti de l'information selon laquelle ce dernier peut, tant qu'il n'a pas expressément accepté les nouvelles conditions, résilier le contrat sans pénalité de résiliation et sans droit à dédommagement, jusque dans un délai de quatre mois après l'entrée en vigueur de la modification. [...] »

## CENTER INTERPOSÉ



### » CHANGER... OU NÉGOCIER

Les fournisseurs d'accès Internet sont prêts à tout pour empêcher leurs clients d'aller voir ailleurs. Rien n'interdit le consommateur d'en profiter, à condition de rester vigilant. Ainsi, déçu par la nouvelle box Evolution de SFR, l'un de nos journalistes a appelé, à titre personnel, le service résiliation du FAI pour exposer ses griefs. Son interlocuteur lui a rapidement proposé une ristourne de 5 euros par mois pendant 12 mois pour le dédommager, confirmant ainsi une information relayée sur plusieurs forums Internet.

c'est lui qui se chargera de fermer l'ancien forfait et de récupérer le numéro de téléphone (en cas de déménagement, pour le conserver, il faut que vous restiez dans la même zone géographique). Quelques jours plus tard, envoyez un courrier confirmant la résiliation à votre ancien FAI, en précisant que vous avez demandé à conserver le numéro de téléphone.

**5 » Le cas de Free.** Le FAI ne prévoit pas de frais de résiliation, mais des « frais d'activation à perception différée » de 96 euros, payables à la fin du contrat, moyennant une déduction de

3 euros par mois d'ancienneté (donc nuls après trois ans). Mais ces frais redémarrent à 96 euros à chaque changement de contrat (un passage à une nouvelle offre ou un déménagement).

**6 » N'oubliez pas de renvoyer le matériel** (box, décodeur télé) dans le temps imparti, deux semaines environ, sous peine de devoir le payer. La marche à suivre (envoi en colissimo pré-payé, dépôt en boutique, envoi aux frais du client) dépend des fournisseurs d'accès. Le plus simple est de téléphoner au vôtre pour savoir comment procéder. ●



**ME ALAIN BENSOUSSAN,** avocat à la Cour d'appel de Paris et spécialiste en droit de l'informatique, vous informe de vos droits.

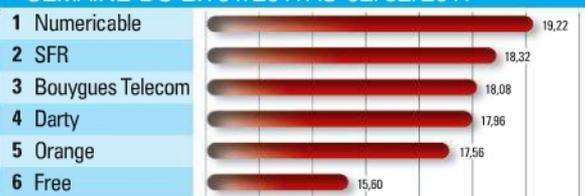
## Réservation d'hôtel par Internet: pas de droit de rétractation

### L'AVIS de notre avocat

Un couple avait réservé sur le site GO Voyages, plusieurs nuits d'hôtel à Dakar, puis s'est rétracté dès le lendemain, en invoquant une erreur de saisie dans les dates de réservation. Il a alors demandé à l'agence de voyages la modification des dates du séjour ou à défaut, le remboursement des sommes versées. Les deux options lui ont été refusées. Les époux se sont alors tournés vers le juge de proximité qui a considéré qu'ils avaient été privés de leur droit de rétractation. Mais le voyageur a porté l'affaire devant la Cour de cassation (seule voie de recours possible s'agissant d'un jugement en premier et dernier ressort). Cette dernière a considéré que les dispositions du Code de la consommation sont sans ambiguïté : « *Le droit de rétractation de sept jours prévu à l'article L.121-20 n'est pas applicable aux prestations d'hébergement, quel que soit le mode de conclusion du contrat dont celles-ci sont l'objet, et notamment en cas de conclusion par la voie électronique* ». L'argumentaire est simple et redoutable. Non seulement le couple n'a pas été remboursé, mais il a dû payer à la société GO Voyages la somme de 1500 euros au titre des dommages et intérêts.

## Baromètre INTERNET

### CLASSEMENT DES FAI SEMAINE DU 27/01/2011 AU 02/02/2011\*



\*Notes sur 20, mesures réalisées à La Garenne-Colombes, Neuilly-sur-Seine et Marseille.

### L'ANALYSE

Les performances globales observées sur l'accès à Internet s'améliorent très légèrement. Le temps de chargement des pages Web est resté stable par rapport à ce qui a été constaté la semaine précédente, et la latence s'est un peu améliorée. Les services de messagerie ont été plus accessibles. Les abonnements évalués pour Free sont les seuls à avoir montré quelques faiblesses : petite interruption de service constatée sur Marseille et quelques incapacités à récupérer les mails.

# CLIN D'ŒIL

DES INFOS INSOLITES  
PÊCHÉES SUR LE NET

## Vibrations métropolitaines

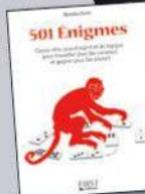
Les lignes, quand elles se croisent, produisent un doux « chtong » et vibrent comme des cordes de guitare. Ces lignes, ce sont celles du métro new-yorkais. Ce joli site, conçu avec les logiciels HTML 5 et JavaScript, montre en temps réel le trajet des métros au cœur de la Grosse Pomme. A défaut d'avoir placé un GPS dans les rames, Alexander Chen, l'auteur,

se base sur les horaires du MTA (*Metropolitan Transportation Authority*, la RATP locale) ● MR  
[www.mta.me](http://www.mta.me)



## L'ÉNIGME DE LA SEMAINE

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



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

Épuisé par une dure journée de labeur, Jérôme veut s'acheter une barre chocolatée à 1 € au distributeur de sa boîte. La machine accepte les pièces entre 5 cents et 1 euro (5 c, 10 c, 20 c, 50 c, 1 €), mais elle ne rend pas la monnaie. Jérôme n'a aucune pièce d'une valeur inférieure à 5 cents, et aucune pièce ou billet d'une valeur supérieure à 1 €. Il a pourtant plus d'un euro dans ses poches, mais il est dans l'impossibilité de faire l'appoint.

Réponse la semaine prochaine

**Combien Jérôme peut-il avoir sur lui, au maximum ?**

L'énigme de la semaine dernière : **Toujours trois semaines. Le fait d'acheter plus de poules et plus de cages ne va pas accélérer le temps de couvain.**



58 » Micro Hebdo » N°670

## » LA SEMAINE PROCHAINE N° 671

### Toute la musique d'Internet

Téléchargement ou streaming, abonnement ou à la carte, gratuit ou payant... *Micro Hebdo* a fait le plein de musique sur Internet et vous dévoile les meilleures adresses du moment.

### Et aussi...

- » **Comparatif** : 8 disques SSD ultrarapides
- » **Explication** : NFC, une techno sans fil très prometteuse
- » **Pratique** : créez votre propre serveur FTP
- » **Internet** : les meilleurs sites de coupons de réduction
- » **Conso** : les forfaits mobiles 3G passés au crible

## » Le clin d'œil des lecteurs

### Chou blanc

Lorsqu'on lui demande un trajet dans Rennes, ce calculateur d'itinéraire s'emballa un peu. Il vous emmène jusque dans l'océan et indique que la destination s'appelle Pigeon Blanc. C'est ce qu'on appelle faire chou blanc! Merci à Denis Kzreminski pour ce clin d'œil.

Pour transmettre votre clin d'œil, envoyez par courriel à [redaction@microhebdo.com](mailto: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 Écran** de votre clavier, ouvrez **Paint**, menu **Edition**, puis **Coller** et enregistrez l'image sur le disque dur.



## Beau comme du pipeau

« Face à votre bulle  
compétitionnelle, la  
conjecture pousse les  
analystes à solutionner  
les cultures back-office ».

Cette superbe phrase, vous l'avez peut-être déjà entendue lors d'une réunion, énoncée avec tout le sérieux qui lui sied par un directeur-de-quelque-chose fort inspiré. Si vous n'y comprenez rien, c'est normal, elle est issue du Pipotronic, générateur de phrases imbuables à la sauce managériale. Ce splendide pipotronic est l'œuvre de l'agence de communication Advitam et vous sera d'une aide précieuse pour toute présentation PowerPoint. ● MR [www.pipotronic.com](http://www.pipotronic.com)



En auditant une proposition de valeur transversale, une ambition s'impose : requalifier les prestations convivialité.

encore ?

envoyer à un ami

# VOTRE PC PORTABLE 100% ÉQUIPÉ AVEC L'INTÉGRALE DES ACCESSOIRES EN VENTE SUR LDLC.COM

## SOURIS

à partir de 6€90



## SACOCHE

à partir de 6€90



## MÉMOIRES PC

à partir de 9€95

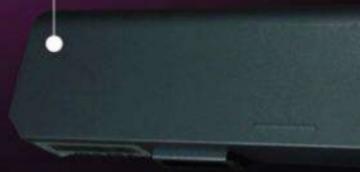


## DISQUES DURS

à partir de 35€90

## BATTERIES

à partir de 64€90



## VENTILATEURS

à partir de 9€90



## ANTIVOLS

à partir de 4€95



# WWW.LDLC.COM

15 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



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

Prix affichés hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. \* Paiement en 3 fois possible - voir conditions sur le site www.ldlc.com.

Retrouvez  
**SHOGUN 2**



[fb.com/TotalWarFrance](http://fb.com/TotalWarFrance)

SEGA, Shogun and the SEGA logo are registered trademarks or trademarks of SEGA Corporation. Intel and Intel Core are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. All rights reserved.

# TOTAL WAR™ SHOGUN 2

MAÎTRISEZ L'ART DE LA GUERRE



Construisez et faites prospérer votre royaume sur une carte de campagne pour la première fois en 3D à 360°.



Menez votre armée à la conquête du Japon du XVIème siècle dans des batailles en temps réel à couper le souffle.



SORTIE DU JEU  
LE 15 MARS 2011

