

Allez plus loin dans le numérique

TÉLÉCHARGEMENT LES NOUVELLES RÈGLES

P.28

- ▶ **CE QUI CHANGE** ET CE QUE VOUS RISQUEZ
- ▶ **LES FAILLES** DE LA LOI HADOPI



VIE NUMÉRIQUE

ARRONDISSEZ VOS FINS DE MOIS GRÂCE À INTERNET

P.52



COMPARATIFS & BANCS D'ESSAI



▶ **GOOGLE ANDROID**
**LA RÉVOLUTION EST
EN MARCHÉ!** P.76



▶ **11 ADAPTATEURS TNT HD**
DÈS 130 €
P.60



▶ **9 DISQUES DURS
EXTERNES DE 1 TO**
À PARTIR DE 140 € P.70



Simple

Innovant

Fiable

Budget maîtrisé

Connecté



De partout, nous organisons
facilement nos réunions.

Michel de Rovira et Augustin Paluel-Marmont,
co-fondateurs de « Michel et Augustin ».

SFR - S.A. au capital de 1 347 441 147,90 € - RCS Paris 403 106 537

EMAILS, AGENDAS ET CONTACTS PARTAGÉS DEPUIS LES PC ET LES MOBILES

SFR Business Sferre, une solution simple et complète de messagerie électronique, pour les entreprises qui ont besoin de véritables outils de professionnels sans attendre d'être une grande entreprise. Cette solution vous permet de partager vos contacts, de voir les disponibilités de vos collaborateurs pour fixer facilement des rendez-vous, et de disposer de vos adresses mail professionnelles. Et tout cela est utilisable depuis votre mobile, votre PDA ou votre PC, que vous soyez à l'extérieur ou au bureau. Cette solution s'appuie sur la technologie Microsoft® Outlook et Microsoft® Exchange Serveur.

sfrbusinesssteam.fr

avec **Microsoft**

SFR Business Team
Faire équipe avec vous

SFR Business Team, marque du groupe SFR à destination des Entreprises. Détails et conditions sur www.sfrbusinesssteam.fr rubrique « Entreprises ».

Politique et technologie font décidément mauvais ménage. Il suffit d'avoir suivi les différents débats sur la loi antitélchargement au Parlement et au Sénat pour s'apercevoir que nos chers élus ne sont pas très à l'aise avec le high-tech. S'ils pensent qu'en verrouillant les réseaux de peer-to-peer (P2P) ils vont supprimer le piratage en France, je crois qu'ils font fausse route. En premier lieu, cette loi Hadopi – qui sera votée quoi qu'il advienne – est inapplicable juridiquement, techniquement et financièrement. Nous vous l'expliquons d'ailleurs avec le plus d'objectivité possible dans ce numéro. En deuxième lieu, il existe aujourd'hui une multitude d'autres solutions pour échanger rapidement et efficacement des fichiers. Partage de fichiers rapide, newsgroups, réseaux privés... Les vrais pirates ont déjà quitté les simples réseaux de P2P pour des solutions plus efficaces, plus sûres et moins en vue du grand public. En troisième lieu, cette loi changera difficilement le comportement de ceux qui téléchargent illégalement. Nous sommes désormais dans l'ère de la surconsommation et de l'immédiat. Musique, films, jeux vidéo, Internet, livres, logiciels, mobiles, BD, journaux... L'offre augmente sans cesse d'année en année, l'envie suit, mais pas toujours le portefeuille. Le téléchargement est entré dans les mœurs comme un crédit illégal à la consommation. Alors, quelle solution pour endiguer simplement et efficacement ce soi-disant mal du XXI^e siècle? Avec un peu de bon sens, l'État pourrait par exemple se mettre d'accord avec la communauté internationale pour éradiquer le piratage à l'échelle planétaire et fermer ces serveurs hébergés dans des pays qui sont aussi – comme par hasard – sur la liste des paradis fiscaux. Pour lutter contre le piratage sur Internet, il faut d'abord penser grand, et pas franco-français. Ensuite, il ne serait pas inutile de faire de la pédagogie à tous les niveaux de la société en rappelant le principe de la propriété intellectuelle et de l'œuvre protégée. Bref, sensibilisons les internautes au lieu de les stigmatiser! Enfin, dernier point et non des moindres : trouvons un juste milieu entre le gratuit « illégal » et le payant « trop cher » en abaissant considérablement le prix de l'offre légale – qu'elle soit à l'unité ou sous forme d'abonnement – pour qu'elle attire le plus grand nombre de consommateurs et leur fasse oublier cette alternative si facile qu'est devenu le piratage. ☹



Nicolas Guyot
Rédacteur en chef

Hadopi, pourquoi ça coince ?



Bernard Martinez / Lise Gagne/Stockphoto

Le Kiosque 01
Leader de l'information high-tech
L'ordinateur individuel

Abonnement Magazine L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

3- Je choisis ma destination
2- Je valide

Offre spéciale
3,000 € rachat pour moins
avec le 1er mois offert

Comment s'abonner

Nos engagements

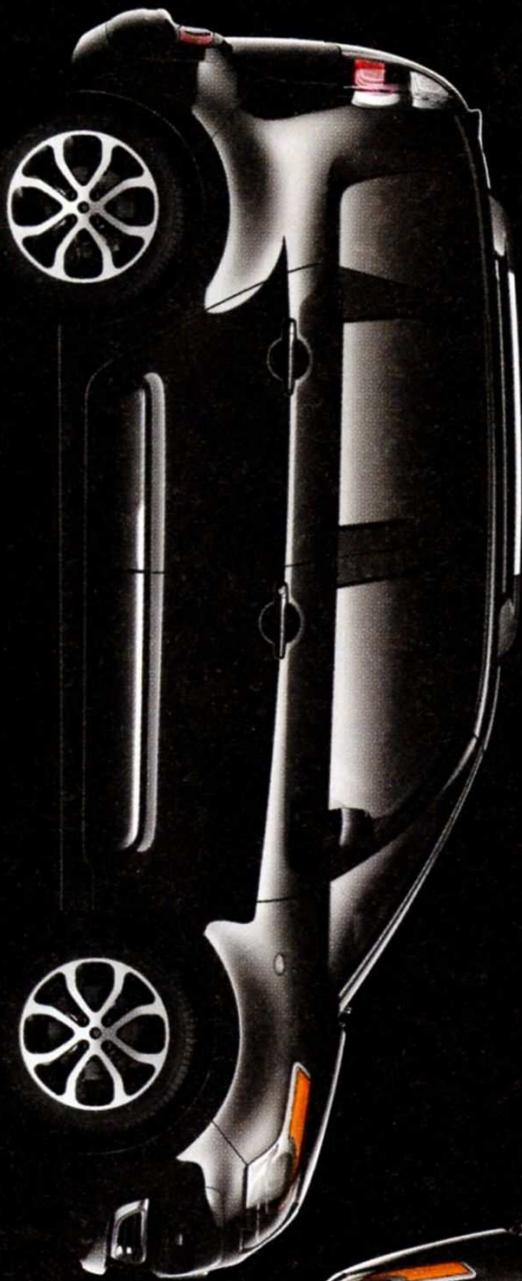
Offres privilégiées

Facture irrécouvrable

High Tech

C'EST NOUVEAU!
E b k s

Vous pouvez dorénavant vous abonner en ligne à l'Ordinateur individuel en vous rendant à l'adresse www.abo-ordinateurindividuel.com. Il n'aura jamais été aussi simple de s'abonner à l'O*i* et de faire des économies!



RÉDUIRE
L'ENCOMBREMENT
SANS JAMAIS PERDRE DE
PLACE



CITROËN préfère **TOTAL**

Modèle présente : C3 Picasso HDi 90 Airdream Exclusive Black Pack avec options barres de toit longitudinales, toit vitré panoramique et peinture nacree. Consommations mixtes C3 Picasso (en l/100 km - normes CEE 99-100) : de 4,7 à 6,9. Émissions de CO₂ (en g/km) : de 125 à 159.

NOUVEAU CITROËN C3 PICASSO. LA SPACEBOX

Citroën apporte une nouvelle fois la preuve de son avant-garde technologique en inventant un concept qui révolutionne l'univers du monospace : Citroën C3 Picasso, la SPACEBOX. Un volume cubique, des lignes arrondies, un maximum d'espace dans un minimum d'encombrement : un simple coup d'œil suffit à vous séduire. C3 Picasso vous accompagnera au quotidien grâce à une modularité complète et intuitive. Touche finale à ce design créatif, un pare-brise panoramique en trois parties qui éclaire un monospace n'attendant qu'une chose : être entre vos mains.



CITROËN

CRÉATIVE TECHNOLOGIE



redirectionne-moi.fr

SOMMAIRE

Rendez-vous le mardi 26 mai pour le numéro 217

S'informer

L'ACTUALITÉ ET LES TENDANCES

- 8 POLÉMIQUE**
Les jeux vidéo sont-ils dangereux?
- 10 L'ÉVÉNEMENT**
La télévision 2.0 est enfin arrivée
- 14 L'ACTUALITÉ**
- 22 L'OBSERVATOIRE DES FAI**
- 26 RENCONTRE**
Avec Luc Saint-Élie (Panasonic)
- 28 EN COUVERTURE**
Téléchargement : les nouvelles règles de la loi Hadopi
- 38 L'ENQUÊTE**
Qui se cache derrière Linux?
- 42 COMMENT ÇA MARCHE**
Box ADSL : distributeurs de flux numérique
- 44 C'EST DANS L'AIR**
Unités de stockage SSD : un challenger pour le disque dur
- 46 EN IMAGES**
Airparif : chasseur de particules
- 52 VIE NUMÉRIQUE** *EN COUVERTURE*
Arrondissez vos fins de mois avec Internet

Comparer

TOUS NOS TESTS ET COMPARATIFS

- 60 BOÎTIERS TNT HD** *EN COUVERTURE*
11 adaptateurs de 130 à 400 €
- 70 DISQUES EXTERNES** *EN COUVERTURE*
9 disques USB-eSata de 1 To
- 76 SYSTÈME D'EXPLOITATION**
Les Android attaquent *EN COUVERTURE*
- 78 LES TESTS MATÉRIELS**
- 82 CRITIQUES**
Internet, logiciels, jeux
- 90 SHOPPING**
Les nouveautés high-tech

Maîtriser

LES PAGES PRATIQUES

- 96 LE GUIDE PRATIQUE** *EN COUVERTURE*
Profiter à fond de Messenger 9
- 112 MATÉRIEL**
- 114 LOGICIEL**
- 120 INTERNET**
- 122 MUSIQUE**
- 124 PHOTO**
- 126 VIDÉO**
- 128 MOBILITÉ**
- 130 LE WOW! DE LA FIN**

VOUS ET NOUS
redaction@ordinateur-individuel.presse.fr

VOS RENDEZ-VOUS AVEC LA RÉDACTION DE L'OI

Vous souhaitez venir tester un produit dans notre laboratoire? Vous avez un problème technique qui vous semble impossible à résoudre? Une astuce à partager avec tous les lecteurs? Écrivez-nous à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr en précisant **Vous et nous** dans l'objet du mail.

06 LE FORUM

68 TESTEURS D'UN JOUR
Les lunettes GeForce 3D Vision de Nvidia pour jouer en relief.

110 VOTRE HOTLINE PERSO

52

Arrondissez vos fins de mois grâce à Internet

VIE NUMÉRIQUE



96

LE GUIDE PRATIQUE Profiter à fond de Windows Live Messenger 9



Airparif : chasseur de particules

EN IMAGES

48

Unité de stockage SSD : un challenger pour le disque dur

C'EST DANS L'AIR

44

Téléchargement : les nouvelles règles

EN COUVERTURE



28

La télévision 2.0 est enfin arrivée

L'ÉVÉNEMENT

10

WI-RIFI

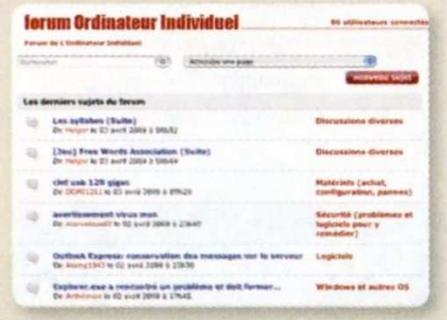
Dans le dernier numéro de l'Oi (n° 215), j'ai été particulièrement intéressé par l'article sur « Le réseau à la maison », le comparatif des différents navigateurs Web et celui des portables à écran XXL. Une chose m'a tout de même surpris lorsque vous parlez de la norme Wi-Fi 802.11n. Dans le dossier « Vers une maison 100% numérique » (page 29), vous expliquez que le débit promis par cette norme de communication sans fil est rarement atteint, puis quelques pages plus loin dans le



comparatif des portables, vous nous dites que l'absence de Wi-Fi 802.11n est un défaut du HP Pavillon dv7-1215ef. Je ne comprends plus. Si cette technologie n'est toujours pas finalisée, pourquoi donc pénaliser un ordinateur sur une norme qui peut changer du jour au lendemain, même si cela est peu probable... **COINCOIN_0**

TOUTES NOS EXCUSES

Comme vous avez peut-être pu vous en apercevoir fin mars, le forum de l'Oi a changé de maquette. Malheureusement, cette mise à jour s'est accompagnée de bogues parfois rédhitoires pour nos utilisateurs. La rédaction tient à s'excuser platement pour ce dysfonctionnement, certes provisoire mais fâcheux. Si vous rencontrez toujours des anomalies de fonctionnement, contactez-nous par courriel à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr en précisant **Forum OI** dans l'objet du message. Notre équipe se chargera de régler ces problèmes au plus vite.



L'Oi VOUS RÉPOND

► Le Wi-Fi 802.11n est, en effet, encore en mode Draft (brouillon en français). Cependant, beaucoup de produits sont déjà disponibles sur le marché et tous sont majoritairement compatibles les uns avec les autres. Le problème: excepté Free, aucun FAI ne propose à ses clients une box ADSL compatible avec cette norme. Difficile donc pour nous de vous encourager à basculer dès aujourd'hui tout votre équipement à la norme 802.11n. En ce qui concerne le portable HP, nous trouvons dommage pour des raisons de pérennité qu'un ordinateur neuf ne soit pas équipé de cette technologie qui est, rappelons-le, rétrocompatible avec les réseaux 802.11g. Au pire, en cas d'évolution importante lors de la certification finale de cette norme, les ordinateurs, adaptateurs et routeurs pourront être mis à jour par leur propriétaire en flashant le micrologiciel de l'appareil. Il leur faudra juste se rendre sur le site Internet du fabricant pour récupérer cette mise à jour. Pour résumer, il est donc préférable d'opter aujourd'hui pour du Wi-Fi n compatible g que pour du g non compatible n. ☺

VOUS ET NOUS
redaction@ordinateur-individuel.presse.fr

L'Oi s'en mêle

Philippe Fontaine
 vous aide à résoudre vos problèmes

SFR RÉTABLIT LA LIGNE APRÈS TROIS MOIS D'INTERRUPTION

Abonné à la formule de dégroupage total de Télé2 depuis juillet 2006, j'ai décidé de changer mon décodeur pour un modèle HD en décembre dernier. J'ai contacté SFR-Télé2, et mon interlocuteur m'a proposé de modifier aussi ma box Télé2 pour une Neufbox. J'ai accepté, sans me douter que cette opération entraînait la création d'une nouvelle ligne. J'ai bien reçu la box mais ne suis pas parvenu à l'activer. Motif invoqué: DSLAM saturé. Et depuis trois mois, je ne dispose plus ni du téléphone, ni d'Internet, ni de la TV HD. Mes appels à la hotline, mes courriers et e-mails successifs n'ont rien donné. En revanche, je suis débité du montant de l'abonnement alors que je n'en bénéficie pas. Que faire pour obtenir le rétablissement de la ligne?

A. de Thoury

L'Oi VOUS RÉPOND ► Nous avons contacté SFR afin de leur faire part de votre problème. Votre dossier a été transmis le jour même à la Direction des consommateurs de SFR. Le 7 avril dernier, vous avez recouvré l'ensemble des services dont vous étiez privé. SFR vous présente ses excuses pour la piètre gestion de votre dossier. Votre prochaine facture présentera un avoir de 171,50 euros correspondant aux mois d'abonnement dont vous n'avez pu profiter. En outre, le FAI vous offre une remise de 59,90 euros, à titre de dédommagement pour le préjudice subi. ☺

MADE IN GOOGLE

J'ai lu avec intérêt le numéro 213 de l'Oi, et l'article sur les services de Google m'a paru bien fait et exhaustif, ce qui est rare. Toutefois, il manque une information importante au sujet de Google Chrome. Certes, il est rapide, il est minimaliste, mais surtout c'est une sorte de pelle géante *made in Google* pour récupérer l'intégralité des informations personnelles dont on peut se servir en surfant. Et ça, ce n'est pas moi qui le dis, c'est le contrat de licence dont en voici un extrait très intéressant: « possibilité pour Google de cibler le contenu des informations stockées sur les services, les requêtes formulées à l'aide des services ou d'autres informations afin de diffuser des publicités », ou encore « le droit de prévisualiser, réviser, marquer, filtrer, modifier, refuser ou retirer tout ou partie du contenu issu de tout service ». Plus inquiétant, une clause semble indiquer que l'utilisateur du navigateur Google Chrome concède à Google « une licence permanente, irrévocable, mondiale, gratuite et non exclusive permettant de reproduire, adapter, modifier, traduire, publier, présenter en public et distribuer tout contenu qu'il ait fourni, publié ou affiché sur les services ou par le biais de ces derniers ». Alors oui les services Google sont bien – contrairement à la rédaction, je préfère iGoogle à NetVibes qui est une catastrophe pour ajouter des flux – et j'en utilise quelques-uns (Search, iGoogle, Gmail, Earth...), mais il faut tout de même rester vigilant. **SECOLIBU**

RECTIFICATIF

Le mois dernier, une erreur s'est glissée dans notre article sur iLife '09 (l'Oi n° 215 page 88). Les plus et les moins ne correspondent pas du tout au logiciel en question. Les vrais points positifs sont: intuitivité et cohérence, classement des photos facilité ainsi qu'effets et transitions vidéo de qualité. En points négatifs: reconnaissance des visages aléatoire et évolutions minimales sur iDVD et iWeb.

Bernard Martinez / Lise Gagne/Stockphoto / DR

La chronique de François Sorel

Spécialiste des nouvelles technologies



En ces périodes de serrage de ceinture économique, tout ce qui est gratuit est toujours bon à prendre. Vous aimez le site d'écoute de musique Deezer? J'ai encore mieux pour vous... Il s'agit de Spotify. Un logiciel suédois aux faux airs d'iTunes dont les points forts sont nombreux. Tout d'abord un son excellent, une facilité d'utilisation déconcertante, et, cerise sur le gâteau, une impression-

J'écoute et puis j'oublie...

nante rapidité d'exécution. Un clic, et la chanson débute instantanément: jolie prouesse pour du streaming. Cette technique, rappelons-le, permet l'écoute d'un titre sans téléchargement et sans stockage sur le terminal. Une technologie qui va peut-être révolutionner la distribution de la musique car

finalement avec le haut débit disponible à peu près partout et des réseaux 3G de plus en plus performants, à quoi cela sert-il de télécharger sa musique et de la stocker sur nos baladeurs ou bien nos téléphones? La musi-

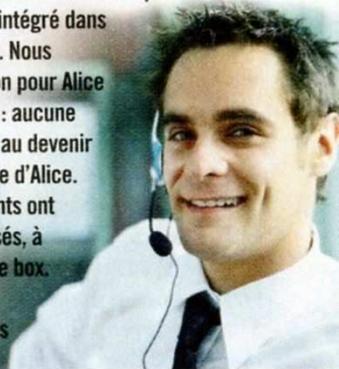
que de demain sera partout et nulle part, et surtout à la demande, car nous serons sans cesse connectés. Le baladeur, le smartphone et même l'autoradio seront dopés à la 3G et plus tard à la 4G, le futur réseau très haut débit mobile prévu pour 2012. Alors, bientôt *has been* le téléchargement? Ça se pourrait bien...

NOUVEAU! En plus de ses émissions hebdomadaires *De quoi je me mail* sur **RMC** et *L'Atelier Numérique* sur **BFM** retrouvez la chronique high-tech quotidienne de François Sorel sur **RMC** dans la matinale *Bourdin & Co* (7 h 55 du lundi au vendredi).

ALICE À VOTRE SERVICE

Je souhaite réagir au classement du service client du Palmarès de l'ADSL (*l'Oi* n° 214 daté de mars). Salarié du 1033, je ne comprends pas pourquoi vous avez mélangé les centres de relation client d'Alice et de Free? Il faut, en effet, savoir que les deux hotlines constituent deux entités séparées, avec des centres d'appels différents, des procédures différentes, des outils différents, etc. Un conseiller Free ne prendra jamais un appel de client Alice et vice versa. Même chose pour les courriers, les livraisons de matériel, etc. Donc, quid de votre classement qui annonce clairement un résultat commun? **KEVTA**

L'Oi VOUS RÉPOND ► Vous avez raison. Pour une meilleure perception du service client d'Alice, nous aurions pu tester cette offre de manière séparée. Mais aucun FAI racheté n'a été intégré dans cette partie du comparatif. Nous n'avons pas fait d'exception pour Alice pour une raison principale: aucune certitude n'est faite quant au devenir du service client spécifique d'Alice. Un grand nombre d'éléments ont d'ores et déjà été mutualisés, à commencer par la nouvelle box. Comment être sûr que le service client ne suivra pas la même direction? 



QUID DU TWIN?

Dans le dossier Palmarès de l'ADSL daté de mars, le tableau des options comparées fait apparaître dans la rubrique « Téléphonie IP Mobile » Freephonie et Unik. Quid de Neuf Wi-Fi et du Twin chez SFR précurseurs en la matière? Cela apparaît pourtant bien sur le site de l'opérateur.

ARSAVEOL

L'Oi VOUS RÉPOND ► Neuf Wi-Fi et Twin continuent d'exister, mais uniquement pour les clients qui l'utilisent déjà. Il est actuellement impossible d'y souscrire, SFR n'acceptant plus de nouveaux clients pour ce système depuis octobre 2008 et la fusion des offres SFR et Neuf. C'est pour cela que Twin n'apparaît pas dans ce récapitulatif puisque nous n'y avons inclus que les services et options actuellement commercialisés. Signalons au passage que l'opérateur n'exclut pas de proposer à nouveau cette offre dès que la fusion SFR, Neuf, Télé 2, Club-Internet et AOL sera achevée. 

MERCI SKYPE!

Je souhaite réagir à la polémique de mars (*l'Oi* n° 214 page 10) « Téléphonie: faut-il encore passer par Skype? ». Skype offre la possibilité de poser son ordinateur portable sur une table et de continuer à parler avec ses correspondants comme s'ils étaient dans la pièce. Vous n'évoquez pas cet usage pourtant génial dans vos pages. Depuis la Haute-Savoie, j'ai souvent pris le repas du soir avec ma fille à Berkeley. La webcam ne sert pas à grand-chose dans ce cas,

quoique... Skype est également utile pour rechercher une info pendant une conversation à distance. [...] Pour finir, on se plaint avec raison des ventes forcées. Quid des « communications gratuites » dont je n'ai nul besoin? Pour trouver un FAI qui ne les fournit pas et ajuste son forfait, faut chercher! **CJPKICOSE**

Pour un problème lié à votre abonnement: téléphonez au 03 44 62 52 52 ou écrivez à abonnement.groupe-tests@presse-info.fr

Pour acheter un **ancien numéro** ou un **hors-série**: écrivez à **Groupe Tests, Service vente au numéro**, B.P. 235, 27092 Évreux Cedex 9 ou à vpc@groupe-tests.fr

Pour nous faire part de vos expériences, partager vos coups de gueule, vos coups de cœur avec les autres lecteurs de *l'Oi*, envoyez-nous un courriel à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr ou un courrier à *l'Ordinateur individuel*, courrier des lecteurs, 26 rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15. En cas de litige avec un marchand ou un fournisseur d'accès, n'oubliez pas de nous communiquer vos références client.

**POUR NOUS
CONTACTER**



E b k s

redirectionne-moi.fr

LES JEUX VIDÉO SONT-ILS DANGEREUX ?

L'AVIS DU SYNDICAT NATIONAL DU JEU VIDÉO ET D'UNE ASSOCIATION DE FAMILLES FRANÇAISES

“ Il ne faut pas faire du jeu vidéo un bouc émissaire ”



Julien Villedieu
Délégué général du
Syndicat national du jeu vidéo (SNJV)

NON



“ Le rôle des parents est fondamental ”

NON, mais...

Olivier Gérard
Coordonnateur Média et nouvelles technologies à
l'Union nationale des associations familiales (Unaf)

Depuis sa création, le jeu vidéo subit un certain nombre d'attaques en France et en Europe. Les professionnels ont donc décidé de réagir à ces contrevérités en répondant systématiquement à leurs détracteurs et en poursuivant le travail d'information et de pédagogie. Le jeu vidéo est le premier bien culturel consommé dans le monde, mais il reste souvent mal perçu. Beaucoup de fantasmes tournent autour de ce phénomène générationnel, qui devient un bouc émissaire dès qu'un fait divers mettant en cause un jeune fait la une de l'actualité. Il ne faut ni faire d'amalgame en stigmatisant à chaque fois le jeu vidéo ni céder à la « panique morale ». Il faut savoir que seulement 4,5% des jeux vidéo commercialisés en Europe sont interdits aux moins de 18 ans. Ils font l'objet d'une classification claire (PEGI*)

par tranche d'âge, à l'instar de ce qui existe pour les programmes de télévision et les films au cinéma, mais aussi d'un descriptif de leur contenu. C'est au consommateur de respecter ces notifications et aux parents de vérifier si les jeux sont adaptés à l'âge de leurs enfants. Légiférer au niveau européen pour interdire aux mineurs la vente de jeux classés 18+ n'est pas la bonne solution. Mieux vaut informer et sensibiliser. Nous allons créer un Comité de vigilance constitué de psychologues, psychiatres, juristes et experts de divers horizons afin d'apporter des réponses appropriées aux questions que les gens se posent sur les jeux vidéo.

*PEGI: Pan European Game Information, système européen d'information sur les jeux.

SNJV
DATE DE CRÉATION
2002, sous le nom d'Apom. Il est rebaptisé SNJV en juillet 2008
MEMBRES
80 entreprises françaises, des professionnels de la production de jeux vidéo et de programmes multimédias ludiques

UNAF
Présente dans tous les départements français
MEMBRES
8 000 associations, regroupant 800 000 familles adhérentes

Certains jeux vidéo contiennent des éléments très violents qui peuvent influencer les comportements des jeunes, notamment les adolescents, dès lors qu'ils ne sont pas adaptés à leur âge ou qu'ils sont dans un contexte psychologique particulier. Au même titre que l'interdiction de certains films aux moins de 12 ou de 18 ans, la classification des jeux vidéo a son importance. Laisser entre les mains d'un jeune un jeu classé comme violent peut s'avérer perturbant. Mais il ne faut pas faire de raccourci trop rapide entre jeu violent et comportement violent. Le Parlement européen a voté un rapport qui vise à sanctionner les détaillants qui vendent des jeux vidéo pour adultes à des mineurs. La mesure est bonne, mais il est facile de les acheter sur Internet. Le rôle des parents est

donc fondamental. Pourtant, ils ignorent le plus souvent à quel type de jeux joue leur enfant. Jusqu'au moment où des faits divers, relayant la peur de la violence et de l'addiction, les font réagir. La sous-information des parents est un facteur de tension et de conflit avec leurs enfants. En revanche, l'information et le dialogue sont les meilleures protections. Il existe de nombreux jeux vidéo tout public à caractère ludo-éducatif ou sportif qui favorisent le développement personnel de l'enfant, la créativité et l'interactivité*. Nous promovons la corrélation avec les éditeurs pour les valoriser et éviter la surenchère dans la violence, qui est liée à des enjeux commerciaux importants. Mais il y a encore du travail à accomplir.
*www.pedagojeux.fr

L'avis de la rédaction

Les jeux vidéo ont envahi l'univers des jeunes et la plupart des foyers. Comme tout phénomène d'ampleur, que l'on peut comparer au développement de la télévision, il a ses effets pervers – l'addiction, l'agressivité – mais aussi positifs – vertus pédagogiques, éducatives et de loisir. La représentation médiatique que l'on en fait à travers les faits divers fausse une forme de réflexion plus globale sur le sujet. Il ne faut pas méconnaître les dangers de certains jeux particulièrement violents, surtout pour des jeunes à qui ils ne sont pas destinés. Mais la majorité d'entre eux sont inoffensifs, tout au plus addictifs. La vigilance des parents est essentielle.



**LE DÉBAT
CONTINUE SUR**
www.ordinateur-individuel.com



Windows Mobile

Découvrez les téléphones tactiles Windows Mobile et choisissez celui qui vous ressemble.



Sony Ericsson Xperia X1

Samsung Player Addict

HTC Touch HD



Pour en savoir plus sur la gamme des téléphones équipés de **Windows Mobile**, rendez-vous sur windows-sur-votre-mobile.com

INNOVATION 2.0

LA TÉLÉVISION EST ENFIN ARRIVÉE!

BRANCHÉ SUR INTERNET, LE TÉLÉVISEUR DE 2009 REÇOIT LA MÉTÉO, AFFICHE VOS E-MAILS, VOS PHOTOS ET LES VIDÉOS DE YOUTUBE. IL EST AUSSI PLUS FIN ET PLUS ÉCONOME EN ÉNERGIE.

L'année 2009 est un grand cru pour les téléviseurs. En un an, les fabricants d'écrans ont fait un pas de géant. Non pas dans les technologies d'affichage qui restent peu ou prou les mêmes, à savoir le LCD et le plasma. Mais dans la manière d'utiliser son téléviseur : ce dernier ne sert plus seulement à regarder passivement les programmes diffusés par les chaînes de la TNT ou de votre FAI. Le téléviseur de 2009 est interactif.

Grâce à sa prise réseau Ethernet, il se connecte via votre box ADSL à Internet et aux ordinateurs de la maison. La connexion n'est pas des-

tinée à transformer la télévision du salon en ordinateur. Une expérience déjà réalisée par le passé avec les PC de salon : difficile de taper sur un clavier depuis son canapé ou de surfer sur Internet avec une télécommande. Chez certains fabricants comme Samsung ou Sony, l'accès à Internet se matérialise par la présence de widgets, des modules spécialisés qui, à la manière des gadgets de Vista, peuvent afficher une horloge, une calculatrice, le trafic routier, le cours de la Bourse ou encore les prévisions météo. D'autres constructeurs, tels que Panasonic ou Philips, proposent une sélection de services. Tout en

regardant une émission, vous pourrez recevoir en direct les dernières nouvelles, grâce à un flux RSS auquel vous vous serez abonné préalablement. Vous accéderez ainsi aux prévisions météo, afficherez votre horoscope, suivrez une vente sur eBay, vérifierez si un train ou un avion a du retard... Samsung pousse le concept plus loin encore : il intègre directement des contenus dans la mémoire du téléviseur. Vous pourrez suivre des recettes de cuisine, jouer ou vous entraîner pour garder la ligne via des programmes de fitness ! Autre atout : la connexion Internet permet le partage. Vous pourrez ainsi regarder sur votre téléviseur les photos stockées sur Picasa ou Flickr, mais aussi envoyer vos propres clichés vers ces plates-formes. En effet, cette nouvelle génération d'appareils possède des connecteurs USB ou SD Card qui autorisent la lecture non seulement des images stockées sur un disque dur, une clé ou une carte mémoire, mais aussi des vidéos au format DivX et Xvid. Les fabricants de disques durs multimédias apprécieront ! Le partage se matérialise également dans la maison. Car ces nouveaux téléviseurs sont capables de lire la musique et les vidéos que vous stockez sur votre ordinateur

regardant une émission, vous pourrez recevoir en direct les dernières nouvelles, grâce à un flux RSS auquel vous vous serez abonné préalablement. Vous accéderez ainsi aux prévisions météo, afficherez votre horoscope, suivrez une vente sur eBay, vérifierez si un train ou un avion a du retard... Samsung pousse le concept plus loin encore : il intègre directement des contenus dans la mémoire du téléviseur. Vous pourrez suivre des recettes de cuisine, jouer ou vous entraîner pour garder la ligne via des programmes de fitness ! Autre atout : la connexion Internet permet le partage. Vous pourrez ainsi regarder sur votre téléviseur les photos stockées sur Picasa ou Flickr, mais aussi envoyer vos propres clichés vers ces plates-formes. En effet, cette nouvelle génération d'appareils possède des connecteurs USB ou SD Card qui autorisent la lecture non seulement des images stockées sur un disque dur, une clé ou une carte mémoire, mais aussi des vidéos au format DivX et Xvid. Les fabricants de disques durs multimédias apprécieront ! Le partage se matérialise également dans la maison. Car ces nouveaux téléviseurs sont capables de lire la musique et les vidéos que vous stockez sur votre ordinateur

Le téléviseur 2009 est plus simple à utiliser qu'un PC de salon

LES LOISIRS EMBARQUÉS

Les téléviseurs Samsung embarquent des recettes de cuisine, des jeux vidéo pour les petits et les grands, ainsi que des applications de fitness, comme sur la Wii.

Des écrans dopés à l'interactivité

Mac ou PC. Seul impératif : ordinateurs et télévision doivent être reliés au réseau domestique. Grâce à la technologie DLNA (*Digital Living Network Alliance*) utilisée, les appareils dialoguent simplement et sans réglages compliqués entre eux.

Le téléviseur 2009 est également plus fin, plus économe en énergie que les modèles 2008. Certains d'entre eux sont jusqu'à 60 % moins gourmands. De quoi gagner une



LA PORTE DES SERVICES INTERNET

Une page d'accueil personnalisable affiche tous les services Internet que vous avez choisis : prévisions météo, photos provenant de Picasa Web, clips vidéo YouTube ou cours de la Bourse.

DU WI-FI DANS LA LUCARNE

La nouvelle gamme Samsung est capable de recevoir une vidéo transmise en Wi-Fi 802.11n grâce à une clé USB optionnelle. Plus fort, l'écran du salon peut recevoir une vidéo envoyée depuis un téléphone. Samsung nous a même fait la démonstration avec un film HD transmis en Wi-Fi depuis le prototype de son prochain smartphone haut de gamme, le Player HD. Incroyable !



YOUTUBE SUR SA TÉLÉVISION

Affichez les vidéos issues du célèbre site de partage. Les recherches se font à l'aide de la télécommande et un clavier virtuel.

LA BOURSE EN DIRECT

Regardez vos actions fluctuer à la télévision ! Grâce à Bloomberg, les cours sont actualisés toutes les quinze minutes. Et il est possible d'observer leurs évolutions tout en regardant une émission.

INTERNET AU BOUT DU DOIGT

L'accès aux fonctions Internet se lance simplement en appuyant sur une touche dédiée de la télécommande.



bonne dizaine d'euros sur sa facture d'électricité annuelle ! Aujourd'hui, seuls les modèles haut de gamme bénéficient de ces raffinements technologiques. Chez Samsung, par exemple, ce sont sur les téléviseurs ultrafins à éclairage Led (séries 7 et 8) que vous retrouverez l'accès Internet. Comptez 2200 euros pour le modèle de 40 pouces ! Des tarifs qui devraient rapidement baisser tant le concept

YESSSSSSS



NOUVELLE SEAT LEON. LAISSEZ PARLER VOS EMOTIONS. A PARTIR DE 13 990 € TTC⁽²⁾

Quand on doit parler de la nouvelle SEAT Leon, le plus difficile est de garder le contrôle de ses émotions. En effet, comment ne pas ressentir une excitation incontrôlable à la simple évocation de son moteur TDI 170 ch Common Rail⁽¹⁾ ? Comment réussir à contenir sa joie lorsqu'on effleure d'un doigt l'écran tactile de son système de navigation GPS ? Comment ne pas se sentir bouleversé face à son système ESP couplé au différentiel électronique XDS ? Laissez-vous aller, venez l'essayer.

Yes : Oui.

* L'émotion automobile. (1) 2.0 TDI 170 ch Common rail uniquement disponible sur finition FR. (2) Gamme Nouvelle SEAT Leon à partir de 13 990 € TTC (Nouvelle Leon REFERENCE 1.4 85 ch) déduction faite d'une remise de 1 100 € TTC et de la prime Eco Emotion prenant la forme d'une remise supplémentaire de 1 000 € TTC pour l'achat de ce véhicule (émettant moins de 160 g de CO₂/km) et la reprise simultanée d'un véhicule de 8 à 10 ans destiné à la casse (conditions détaillées disponibles auprès des Distributeurs SEAT participants). Gamme Nouvelle SEAT Leon : consommation mixte (l/100km) : 4,5 à 8,3. Emissions de CO₂ (g/km) : 119 à 199. Modèle présenté : Nouvelle Leon FR 2.0 TSI 211 ch avec options peinture personnalisée Orange lumineux (735 € TTC), et jantes alliage IBERA 18" (300 € TTC). Prix du modèle présenté options incluses : 25 945 € TTC. Gamme Nouvelle Leon FR : consommation mixte (l/100km) : 5,3 à 7,9. Emissions de CO₂ (g/km) : 139 à 190. RCS Soissons B602025538 - 02600 Villers-Cotterêts.



www.seat.fr

SSSS!

Plus connu sous l'appellation **TDI 170 ch Common Rail**^(*)



SEAT

Autoemotion

*

▶ TÉLÉPHONIE

Les opérateurs bloquent la VoIP mobile

CERTAINS OPÉRATEURS ONT DÉCIDÉ DE BLOQUER L'USAGE DE SKYPE SUR LES IPHONE DEPUIS LEURS RÉSEAUX 3G.

Le bras de fer entre les opérateurs mobiles et les trublions de la VoIP comme Skype a pris une nouvelle dimension. L'association Von (*Voice on the Net Coalition*) vient de déposer un recours auprès de l'Union européenne pour mettre fin à certaines pratiques des opérateurs à l'encontre des acteurs de la VoIP. Von fédère l'action de quelques grandes sociétés de l'Internet parmi lesquelles figurent Microsoft, Intel, eBay et bien sûr Skype. Ceux-ci s'insurgent contre T-Mobile notamment puisqu'en Allemagne cet opérateur interdit purement et simplement

l'accès à Skype sur son réseau 3G. Ce qui oblige les utilisateurs à avoir systématiquement recours à une connexion Wi-Fi, même s'ils disposent de la 3G. L'association dénonce une pratique hautement injuste et préjudiciable pour le consommateur européen.

Du côté des opérateurs, Skype est un peu le ver que l'on met dans le fruit. Histoire de ne pas arguer sur le manque à gagner qui ne peut que croître, T-Mobile, par exemple, préfère mettre en avant une perte des performances de son réseau ! Mêmes pratiques aux États-Unis, ATT agissant d'une façon analogue à celle de T-Mobile en cantonnant l'usager de Skype aux seules connexions Wi-Fi. Affaire à suivre... surtout quand on sait que l'application Skype pour iPhone a été téléchargée plus d'un million de fois dans une dizaine de pays dont la France lors des deux premiers jours de sa mise en service. ☺

Joan Vicent Cantó Roig et Oana Vinatoru/Stockphoto

▶ EXPOSITION

LE MAC SOUFFLE SES 25 BOUGIES

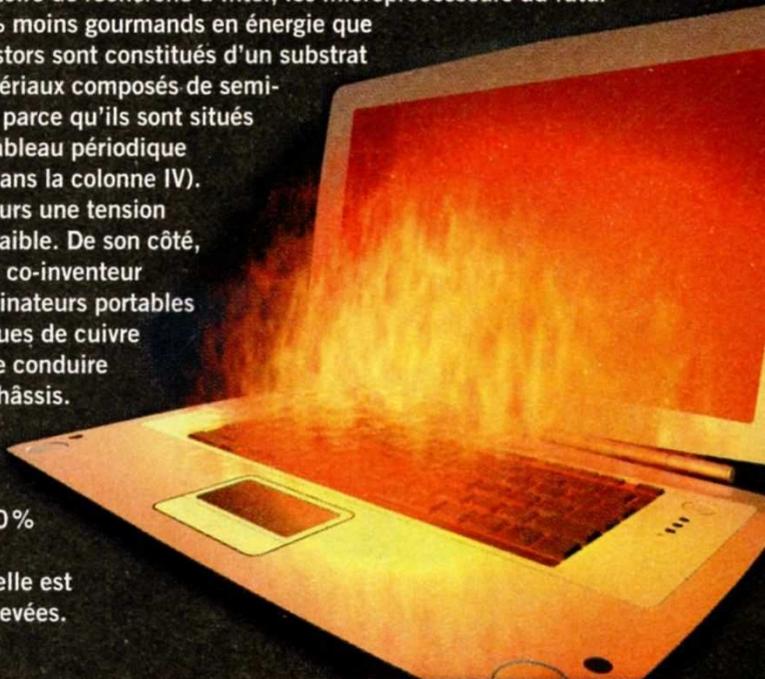
Depuis le 10 avril et jusqu'au 31 décembre 2009, l'exposition *Le Mac, 25 ans déjà!* se tient au musée de l'Informatique, dans la Grande Arche de la Défense. Elle offre aux visiteurs une rétrospective sur toute l'évolution de ce que l'on appelait autrefois le Macintosh. Rappelez-vous (ou imaginez)! C'est le 24 janvier 1984 que Steve Jobs présentait cette machine atypique. Depuis, la marque à la pomme a fait son chemin. Aujourd'hui, des produits comme l'iMac, le MacBook, l'iPod ou l'iPhone sont des best-sellers. C'est l'occasion de les (re)découvrir.

▶ COMPOSANTS

LES ORDINATEURS DU FUTUR CHAUFFERONT MOINS

LES CHERCHEURS TRAVAILLENT SUR DES TRANSISTORS MOINS GOURMANDS EN ÉNERGIE ET DES MATÉRIAUX POUR ÉVACUER LA CHALEUR.

Selon les ingénieurs du laboratoire de recherche d'Intel, les microprocesseurs du futur utiliseront des transistors 90% moins gourmands en énergie que les circuits actuels. Ces transistors sont constitués d'un substrat de silicium, mais aussi de matériaux composés de semi-conducteurs baptisés « III-V », parce qu'ils sont situés dans les colonnes III et V du tableau périodique des éléments (le silicium est dans la colonne IV). Ces transistors auront par ailleurs une tension d'alimentation deux fois plus faible. De son côté, l'institut allemand Fraunhofer, co-inventeur du MP3, se penche sur les ordinateurs portables dans lesquels des petites plaques de cuivre ou d'aluminium se chargent de conduire la chaleur vers l'extérieur du châssis. Les chercheurs ont ajouté de la poudre de diamant au cuivre, ce qui augmente la conduction de la chaleur de 50% et limite considérablement la dilatation de la plaque lorsqu'elle est soumise à des températures élevées.



▶ UNE VERSION 3.0 DE BLUETOOTH: LA RUMEUR CIRCULE SUR LE NET DEPUIS QUELQUES SEMAINES.

SFR

Si vous ne croyez pas la publicité, lisez la presse.

**« SFR (...) c'est de loin le meilleur FAI de notre classement »
l'Ordinateur individuel n° 214 daté mars 2009**



SFR S.A. au capital de 1 347 441 147,90 € RCS Paris 403 106 537

SFR a été désigné meilleur Fournisseur d'Accès à Internet du palmarès ADSL 2009 réalisé par le magazine l'Ordinateur Individuel*, sur la base des critères suivants : performance et stabilité, services, accueil client.

*Magazine l'Ordinateur Individuel n° 214 daté mars 2009 – article pp. 24 à 35 par J. Granger et A. Salque avec A. Delille et Ch. Gauthier.

29,90 € / MOIS ⁽¹⁾

**INTERNET + TÉLÉPHONE +
TÉLÉVISION HD + MUSIQUE
+ TOUT LE SERVICE SFR**

neufbox.fr

— Appelez le —

10 99

Appel gratuit depuis un poste fixe en France métropolitaine

Le piratage nuit à la création artistique. (1) Tarif TTC au 25/03/2009. Offre réservée aux nouveaux clients, disponible en **ZONES ÉLIGIBLES AU DÉGROUPEMENT TOTAL SFR ET AU SERVICE DE TÉLÉVISION HD** (sous réserve de compatibilité technique). Frais de fermeture d'accès Internet 45€. Activation au débit maximum disponible de 512K (débit IP) à 20M (débit ATM, soit 16,6M débit IP) au même tarif. neufbox et décodeur TV HD obligatoires (MIS À DISPOSITION). Téléphone illimité vers les fixes de plus de 90 destinations depuis le poste fixe branché sur la neufbox (hors n° courts et spéciaux), voir liste sur www.neufbox.fr. Sur demande, conservation de l'abonnement téléphonique auprès de l'opérateur historique avec **présélection obligatoire au même tarif**. Portabilité réservée aux numéros attribués par l'opérateur historique. Télévision HD (débit IP minimum nécessaire de 3 M) facultatif au même tarif. L'utilisation concomitante du service de Télévision HD et d'Internet peut réduire le débit de ce dernier. neufbox Music Initial : pendant la durée de votre abonnement Internet Haut Débit téléchargez et écoutez, sur PC/lecteurs MP3 compatibles avec Windows Media Player et la DRM Windows, les titres d'UN des 9 genres sur www.neufbox.fr (choix non modifiable). **Acceptation préalable nécessaire des conditions générales du service** sur www.neufbox.fr et **renouvellement mensuel de la licence obligatoire**. **Service SFR** : Installation garantie : valable pour les lignes neufbox de SFR activées et Assistance 48H : réservée aux clients neufbox de SFR activés ayant contacté le Service Client. Conditions des offres et/ou tarifs des services hors option et/ou non compris dans la ou les offres, disponibles www.neufbox.fr.

▶ TENDANCE

LEYIO PARTAGE LES DONNÉES SANS FIL

Vous souvenez-vous du « Beam », l'échange de données entre deux PDA par liaison infrarouge ? Le fabricant Leyio modernise

ce concept et lance un petit boîtier pour échanger des données



numériques par liaison radio Ultra Wide Band (10 Mo/s), un système de transmission sans fil à bande ultralarge. Cet appareil de partage personnel (PSD) est doté d'une mémoire flash de 16 Go pour accueillir des fichiers numériques (MP3, vidéos, photos, etc.) et d'un lecteur d'empreintes digitales pour un accès sécurisé. Grâce à son écran, vous sélectionnez le ou les fichiers que vous souhaitez envoyer sur le PSD de votre destinataire. Il dispose également d'un port USB et même d'une miniclé USB qui se détache du boîtier. Le concept est original, mais, hélas, le produit est cher (environ 180 euros).

▶ TÉLÉPHONIE MOBILE ALLÔ ! LA TERRE ?

Trois compagnies aériennes – Ryanair (Irlande), TAP (Portugal) et Bmi (Royaume-Uni) – ont mis en place des services de téléphonie mobile durant leurs vols sur l'Europe. Pour l'heure, 27 avions sont équipés de cette technologie qui permet aux passagers embarqués d'envoyer des SMS, de passer des coups de téléphone ou encore de surfer sur le Web. Le coût des communications démarre à 1,60 euro par minute pour un appel vocal et à 0,43 euro pour un SMS et varie selon l'opérateur réseau terrestre auquel est abonné le passager.

Google lorgne sur Twitter

Le site de micro-blogging Twitter, qui connaît un développement fulgurant avec 5 000 à 10 000 nouveaux membres par jour, semble intéresser Google. Pour en faire l'acquisition, le moteur de recherche serait prêt à mettre sur la table une somme supérieure à la valeur du site, estimée actuellement à 250 millions de dollars.

RUMEUR

▶ ADSL

Le plein de nouveautés chez Orange

LIVEBOX REPENSÉE, SERVICES WEB ET PRODUITS INNOVANTS... POUR FAIRE FACE À LA CRISE, LE FOURNISSEUR D'ACCÈS INTERNET MULTIPLIE LES BONNES SURPRISES.

Comme pour le prêt-à-porter, Orange présente sa collection de produits et de services deux fois par an. L'édition printemps-été 2009 n'a pas déçu. La sortie prochaine (fin mai en Île-de-France et octobre dans le reste du pays) d'une nouvelle Livebox a fait sensation. L'ancien modèle fait place à une coque au design plus standard. Côté fonctions, pas de grande révolution, seule la présence du Wi-Fi norme n est à souligner. C'est surtout le nouveau décodeur TV, lui aussi revu et corrigé sur le plan esthétique, qui apporte la plus grande nouveauté avec la prise en charge de l'UPnP DLNA. Vous pourrez enfin accéder

sur la télévision aux fichiers multimédias de l'ordinateur. L'annonce de la commercialisation de la Tabbee est une autre bonne surprise. Cet écran tactile Wi-Fi de 7 pouces (18 cm) à connecter à la box (qu'elle soit Orange ou non) permet d'accéder à des services Internet (météo, mails, bourse...) ou aux contenus multimédias du foyer. Elle sera disponible fin juin pour environ 300 euros. Un peu chère par rapport à un miniportable, la Tabbee s'avère un concept intéres-

sant de terminal client domestique. Enfin, côté services, l'opérateur a présenté un agrégateur de contenus spécialisé dans l'information : le site www.2424actu.fr. Encore en version bêta, il se différencie de la concurrence (Google Actualités, par exemple) en mêlant les sources écrites, radiophoniques et télévisées. Une prouesse technologique qui prouve que le savoir-faire des laboratoires d'Orange ne s'arrête ni à la téléphonie ni à l'accès Internet. ☺



▶ LOW COST SERVEUR PAS CHER POUR PETITE ENTREPRISE

En annonçant la mise sur le marché de Windows Server 2008 Foundation, Microsoft promet une solution séduisante aux petites entreprises de moins de 15 salariés. L'offre, qui ne doit pas dépasser les 1 000 dollars (761 euros environ), comprend un serveur et le système d'exploitation Windows Server 2008 pré-installé. IBM, HP, Dell et Acer sont déjà sur les rangs pour commercialiser leurs machines. Une offre attractive pour les petites structures de plus en plus tentées par les solutions *open source* ou des services en ligne comme Google Enterprise. WSF 2008 devrait arriver en France d'ici à la fin de l'année.

Alex Sibobkin/Stockphoto / courtesy Leyio et Orange

Ligne Design Medion

l'élégance et le style alliés aux nouvelles technologies

Unité centrale Nettop



Processeur
Intel® Atom™ 230



- Disque dur 160 Go
- Mémoire vive de 1 Go DDR2 SDRAM
- Graveur de DVD/CD Multinormes Dual Layer
- Wireless LAN 802.11 n-Draft
- 6x USB
- Lecteur de cartes mémoire 4 en 1 intégré
- Intel® Graphics Media Accelerator 950
- Dimensions (H x l x P) :
env. 300 mm x env. 65 mm x env. 270 mm

Ultra
petit



299€

1700 pièces*
Dont 1 € de contribution recyclage.

Moniteur LCD 19"

Résolution
maximale
1440 x 900

Contraste
1000:1

Temps de
réponse
5 ms

300
cd/m²
Luminosité



env.
48,2 cm

- Haut-parleurs intégrés
- Vendu avec cordon d'alimentation et câble de raccordement VGA

99,99€

Dont 1 € de contribution recyclage.

MEDION
www.medion.fr



Téléviseur LCD 22"

Avec télécommande 5 en 1

Contraste
1000:1

300
cd/m²
Luminosité

HDMI
2 prises

S-Vidéo
1 entrée



env.
56 cm

1680 x 1050
Résolution
maximale

5 ms
Temps de
réponse

279€

Dont 4 € de contribution recyclage.

Microchaîne hi-fi

2x
4,5W
RMS

Lecteur
CD/MP3

Entrée
AUX

Radio
FM/AM

Comparti-
ment CD
motorisé

Entrée USB
& Lecteur de
carte SD/MMC



Avec :

- 2 pieds pour les haut-parleurs
- 1 pied pour la microchaîne
- Télécommande IR
- Ecran LCD rétroéclairé bleu

74,99€

Dont 1 € de contribution recyclage.

921.600
pixels

Résolution
vidéo **HD**

Sortie
HDMI

5x
Zoom optique

Avec **4 Go**
carte SDHC



- Ecran LCD 3" pivotant
- 2 en 1 : Caméscope et appareil photo numérique
- Stabilisateur d'image
- Lecteur de cartes SD et SDHC

149€

Dont 0,10 € de contribution recyclage.

Téléphone répondeur DECT sans fil 2 combinés

Fonction
mains-libres

Portée
50m env.
en intérieur

Fonction
SMS

Répondeur
intégré
15mm env.

Qualité
numérique de
transmission

Autonomie
env. **10h** en
communication



49,99€

Dont 0,10 € de contribution recyclage.

Le Concept **ALDI**

La meilleure qualité au meilleur prix



► INTERNET MOBILE

Luc Chatel veut des factures « normales »

LE SECRÉTAIRE D'ÉTAT À LA CONSOMMATION INVITE, DANS UNE NOTE, LES OPÉRATEURS À PLUS DE RIGUEUR DANS LEUR SYSTÈME DE FACTURATION D'INTERNET MOBILE.

Luc Chatel a pris la mesure, semble-t-il, du nombre croissant de litiges opposant les internautes mobiles et leurs opérateurs. En l'espace d'une année, les plaintes dépo-

sées par les clients ayant souscrit des offres Internet mobile illimité ont augmenté de 32,6 % selon les chiffres de l'Afutt (Association française des utilisateurs des télécoms). Principal reproche émis à l'encontre des opérateurs : des surfacturations inacceptables quand les clients estiment avoir souscrit une offre dite « illimitée ». Dans sa note, le secrétaire d'État affirme avoir demandé au Conseil national de

la consommation de travailler à l'amélioration de la présentation des offres commerciales. Nombre d'utilisateurs se font effectivement leurrer dès lors qu'ils consultent Internet en dehors du territoire. La seconde source de surfacturation provient de la consultation des webmails. Luc Chatel souhaite qu'un système de blocage ou de mécanismes d'alertes soit mis en place par les opérateurs pour remédier au problème dès cet été. Selon l'Idate (Institut de l'audiovisuel et des télécommunications en Europe), 7 millions de Français ont consulté Internet depuis leur téléphone mobile l'an dernier et ils devraient être 18 millions en 2012. Une manne pour les opérateurs. ☺



► WEB
GOOGLE MET DE LA SÉMANTIQUE DANS SON MOTEUR

L'incontournable moteur de recherche vient de connaître deux améliorations. Tout d'abord, les aperçus des réponses sont plus longs si la requête comporte de nombreux mots. Ensuite, le moteur gagne surtout en intelligence grâce à l'utilisation de technologies Web sémantiques. Ainsi, si vous tapez la requête « physique quantique », vous trouverez une nouvelle section « Recherches apparentées à » qui contient des réponses telles que « E=MC² ». Ces réponses sont associées à la signification de la requête et au concept qu'elle évoque. Attention, cependant, la fonction est active dans google.com mais pas encore dans google.fr.

LE CHIFFRE DU MOIS

81%

C'est le nombre de Français, soit 8 sur 10, qui se méfient des réseaux sociaux (Facebook, Viadeo, MySpace...), selon une étude Harris Interactive sur la confidentialité des données personnelles. Pourtant 60% d'entre eux pensent qu'il est impossible à l'heure actuelle de ne pas partager d'informations personnelles sur le Net.

► BUREAUTIQUE

OFFICE S'INVITE SUR L'IPHONE

L'AppStore regorge de suites bureautiques mais toujours pas de trace d'Office. Rassurez-vous, ce manque sera prochainement comblé ! Stephen Elop, président de la division Business de Microsoft, a confirmé, à l'occasion de la « Web 2.0 Expo » de San Francisco, que l'éditeur travaillait sur une version pour l'iPhone de son application phare. Et de préciser que ce portage devrait être prêt pour 2010 et accessible via l'AppStore. La version iPhone d'Office devrait avoir une interface quelque peu spécifique, à même de se distinguer d'applications concurrentes comme Google Docs. Il lui faudra également ne pas perturber les utilisateurs traditionnels d'Office.



► JUSTICE
NVIDIA PORTE PLAINTÉ CONTRE INTEL

Entre le champion de la 3D et le géant des processeurs, le torchon brûle. Tout a commencé à la mi-février avec une plainte d'Intel qui estime que Nvidia n'a pas la licence pour fabriquer des jeux de composants pour les nouveaux processeurs intégrant un contrôleur mémoire, tels ceux issus de l'architecture Nehalem (Core i7). Nvidia a contre-attaqué et a porté plainte à son tour pour rupture de contrat ! Les deux fabricants avaient établi un accord de licences croisées en 2004 (en échange, Intel avait le droit d'utiliser des technologies de Nvidia).

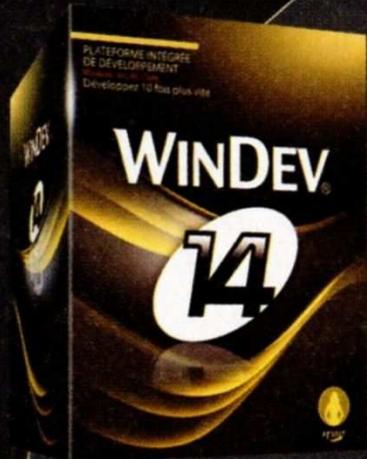
Izabela Habur et Maseurmann/Stockphoto / Courtesy Apple

► MICROSOFT A DÉCIDÉ D'ARRÊTER ENCARTA CETTE ANNÉE, TANT DANS SES VERSIONS WEB QUE LOGICIELLES.

Développez 10 fois plus vite

WINDEV®

RÉUSSISSEZ TOUS VOS PROJETS AVEC L'OUTIL DE DÉVELOPPEMENT ÉLU LE PLUS PRODUCTIF*



WINDEV 14 est l'environnement de développement totalement intégré (IDE, ALM), intégralement en français, réputé pour sa **puissance** et sa **facilité** d'utilisation.

WINDEV 14 est livré complet: éditeur d'analyses (UML,...), RAD, patterns, lien avec toutes les bases de données (ODBC, OLE DB), Oracle, SQL Server, AS/400, Informix, DB2..., lien natif MySQL, PostgreSQL, base de données Client/Serveur HyperFileSQL gratuite incluse, Générateur d'états PDF, Codesbarres, Accès natif SAP R/3, Lotus

Notes. Gestion de planning, Gestion des Exigences, L5G, SNMP, Bluetooth, TAPI, OPC, FTP, HTTP, Socket, Twain, API, DLL, domotique, liaisons série et USB, débogage à distance, profiler, refactoring, génère d'applications JAVA à la demande, multilingue automatique, Gestionnaire de versions, Installateur 1-clic, etc...

Les applications créées fonctionnent avec toutes les versions de Windows: 98, 2000, NT, 2003, XP, Vista, sous TSE et Citrix, sur eeePC...

Vous aussi, développez 10 fois plus vite... avec WINDEV 14.

VERSION EXPRESS GRATUITE
Téléchargez-la !



DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT
252 pages + DVD + Version Express incluse + 112 Témoignages.
Tél: 04.67.032.032 ou 01.48.01.48.88
info@pcsoft.fr

UN CODE MULTI-PLATEFORME :
Windows, .Net, Java,
PHP, J2EE, XML,
Internet, Ajax, Pocket
PC, SmartPhone,
Client riche ...



Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

www.pcsoft.fr



Logiciel professionnel. Découvrez en contactant le support technique gratuit. *15 reprises sur la version en cours de commercialisation. Élu le plus productif du marché par les lecteurs de la revue «Programmez!», octobre 2008.



ÉDITION

LE LIVRE ÉLECTRONIQUE FAIT COULER BEAUCOUP D'ENCRE

À PEINE ARRIVÉ SUR LE MARCHÉ, LE LIVRE ÉLECTRONIQUE SUSCITE LA POLÉMIQUE. LE SYNDICAT NATIONAL DE L'ÉDITION PREND POSITION.

Dès les premières années de sa jeune existence, le livre électronique serait-il déjà voué au bûcher ? À charge contre lui : son coût élevé et son empreinte écologique plus polluante que le livre papier. Le Syndicat national de l'édition (SNE), partie prenante dans cette polémique, affirme dans un communiqué que, « *contrairement aux apparences, un livre numérique coûte au moins autant à produire qu'un livre papier* ». Et que, de plus, « *le bilan écologique comparé du livre numérique et du livre papier est nettement en faveur du second* ». Ces propos sont étayés par des exemples concrets sur les coûts de fabrication liés au numérique, qui compensent peu ou prou les prix du papier, pour un

outil taxé à 19,6 %, alors que le livre papier bénéficie d'une TVA (taxe sur la valeur ajoutée) réduite de 5,5 %.

Sur le plan écologique, le Syndicat national de l'édition s'appuie sur une enquête réalisée par Carbone 4 pour Hachette qui révèle qu'une tablette de lecture numérique dégage 250 fois plus de CO₂ par an qu'un livre papier, et qu'il faut lire au moins 80 livres numériques par an pendant trois ans pour l'amortir. Pour l'heure, le livre électronique ne représente que 1 % du chiffre d'affaires de l'édition. Il n'y a pas de quoi s'affoler ! Ses partisans mettent cependant en avant ses indéniables atouts technologiques dans un avenir où le numérique va devenir incontournable. ☺

CARTES GRAPHIQUES

NOUVEAUX MODÈLES CHEZ AMD ET NVIDIA

Les deux chantres de la 3D se marquent décidément à la culotte. À peine l'AMD/ATI Radeon HD 4890 commercialisée, une 4870 survitaminée qui garde la même architecture mais qui fonctionne à une fréquence d'horloge supérieure de 100 MHz (160 unités de calcul à 850 MHz), Nvidia dégage sa GeForce GTX 275 (240 unités de calcul à 633 MHz), un modèle dérivé de l'architecture GT200 aux performances très proches de la GTX 285. Côté prix, le consommateur est le grand gagnant de ce bras de fer puisqu'il pourra profiter de performances 3D haut de gamme pour 250 euros environ, les deux GPU ayant une puissance et un prix identiques. Prochaine confrontation : le passage à DirectX 11.



LA PHRASE DU MOIS

Gari Greu, de Massilia Sound System, à propos du « manque à gagner » en raison du piratage des CD. Le rappeur estime qu'il gagne principalement sa vie en faisant des concerts et que le téléchargement ne le gêne pas.

« Les jeunes d'aujourd'hui, ça fait 15 ans qu'ils téléchargent de la musique. Acheter un CD pour eux, c'est un peu comme aller à la messe. »

MESSAGERIE GMAIL LABS EN FRANÇAIS

Si vous êtes un grand utilisateur de Gmail, le webmail de Google, vous connaissez sans doute Gmail Labs, un espace où l'éditeur présente les projets d'amélioration en cours de tests ou pas encore validés. Bonne nouvelle : ces services sont désormais accessibles en de nombreuses langues, dont le français. Plus besoin d'être anglophone pour découvrir des perles comme *Hors connexion*, l'outil permettant de lire ses mails sans être relié à Internet, l'annulation d'un mail dans les 5 secondes qui suivent son envoi, la possibilité d'afficher plusieurs boîtes de réception simultanément sur la même page Web ou encore l'ajout d'une liste de tâches à Gmail.

FIREFOX DEUX VERSIONS EN PERSPECTIVE

Le prochain navigateur Firefox portera le numéro 3.5 et non 3.1. Si l'interface ne change guère, plusieurs fonctions font leur apparition. TraceMonkey, le nouveau moteur Javascript, permet un affichage plus rapide des pages. Mais on retiendra surtout la « navigation privée » qui permet à un utilisateur de surfer sur Internet sans laisser la moindre trace de sa navigation, des fichiers qu'il a téléchargés, des cookies qu'il a créés ou modifiés... Firefox 3.5 n'est pas attendu avant le mois d'août 2009. Quant à la version 3.6, attendue pour début 2010, elle devrait, entre autres, améliorer la navigation par onglets.



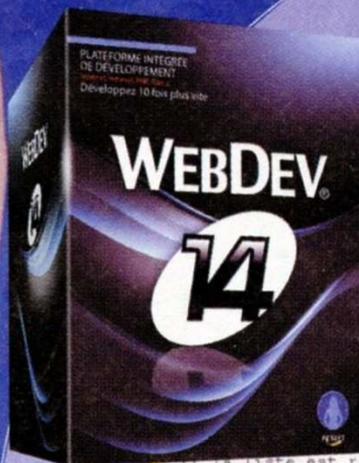
Développez 10 fois plus vite

WEBDEV

Ajax en 1 clic

WEBDEV 14 est l'environnement de développement professionnel qui permet de développer jusqu'à 10 fois plus vite tous les types de sites et d'applications reliés aux données de votre entreprise.

Le **WEB 2.0** est facile: l'activation d'**AJAX** dans vos sites s'effectue naturellement: un simple clic dans l'éditeur de code indique que le code à exécuter est de type «**Ajax**». **WEBDEV 14** est certainement le seul environnement au monde à proposer autant de souplesse et de puissance.



Sous l'éditeur de code de **WEBDEV 14**: un clic et le traitement programmé devient «**Ajax**»

WEBDEV 14 est un AGL complet: langage L5G, générateur de code **PHP**, débogueur, Web Services, gestionnaire de sources, installateur, base de données SQL intégrée et lien avec toutes les bases du marché, composants, éditeur d'états PDF et code-barres, règles métier, dossier, outils de déploiement et d'administration...: tout est inclus, en français.

Vous aussi, réalisez vos sites WEB 2.0 10 fois plus vite... avec WEBDEV 14.

UN OCEAN DE WEB 2.0

UN CODE MULTI-PLATEFORME :
Windows, .Net, Java, PHP, J2EE, XML, Internet, Ajax, Pocket PC, SmartPhone, Client riche ...



DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT
252 pages + DVD + 112 Témoignages.
Tél: **04.67.032.032** ou **01.48.01.48.88**
info@pcsoft.fr

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

www.pcsoft.fr



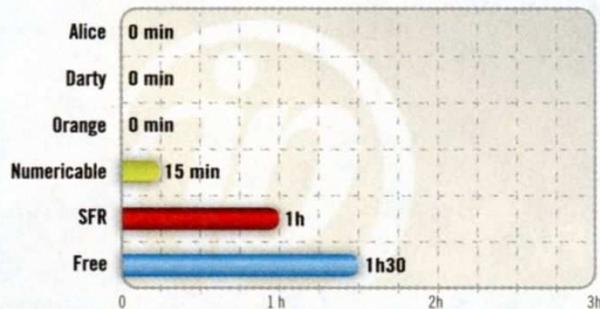
Logiciel professionnel. Document non contractuel. Support technique gratuit. 15 requêtes sur la version en cours de commercialisation. WINDEV, WEBDEV et WINDEV Mobile sont des marques.

LES MESURES D'IP-LABEL DU 5 MARS AU 1^{ER} AVRIL 2009



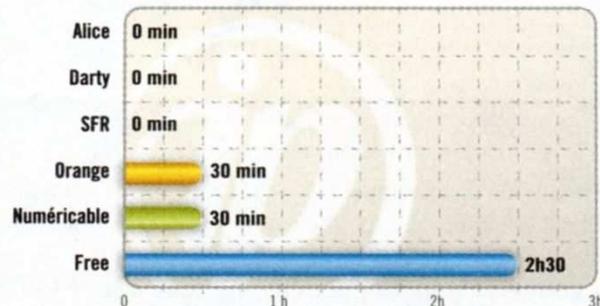
INDISPONIBILITÉ DE L'ACCÈS À INTERNET

Alice, Darty et Orange présentent une disponibilité parfaite. Aucune coupure d'accès au réseau Internet n'a été constatée pour ces trois FAI sur la période. Une petite indisponibilité a été relevée sur le réseau de Numericable, occasionnant l'impossibilité d'accéder au réseau des réseaux pendant 15 minutes. C'est un blocage de la Neufbox qui pénalise SFR de 1 heure de coupure. Quant à Free, il a enregistré des coupures courtes, mais régulières, représentant au total 1 h 30 où il a été impossible d'accéder au service.



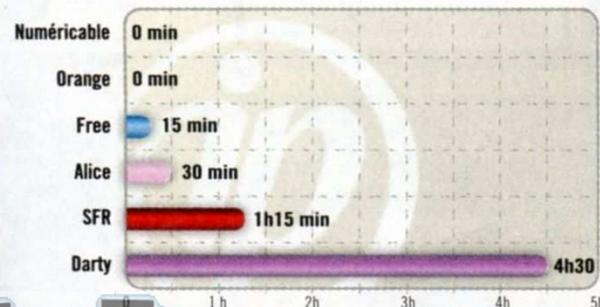
INDISPONIBILITÉ DU SERVICE TÉLÉPHONIE

De nombreux tests effectués sur le réseau de Free ont échoué, représentant un cumul d'indisponibilité de 2 h 30. La tonalité n'était pas au rendez-vous lorsqu'on décrochait le combiné téléphonique. Conséquence, impossible de numéroter et, donc, d'établir une communication. Numericable et Orange ont également subi des incidents du même ordre, ce qui a entraîné une demi-heure cumulée d'indisponibilité pour l'un comme pour l'autre. Alice, Darty et SFR ont réalisé un parcours parfait.



INDISPONIBILITÉ DE LA TÉLÉVISION

4 heures 30 : c'est le cumul d'indisponibilité enregistré pour Darty. Un mauvais résultat qui s'explique par des équipements instables, nécessitant un redémarrage électrique régulier du décodeur TV. SFR, Alice et Free ont enregistré quelques incidents de zapping, l'écran restant noir à la suite de changements de chaîne opérés via leur télécommande respective. Numericable et Orange ont, pour leur part, toujours répondu positivement sur l'intégralité des changements de chaînes (plus de 17 000 sur la période)



FOURNISSEUR D'ACCÈS (FAI)	OFFRE DISPONIBLE EN ZONE*...	INTERNET COÛT MENSUEL	INTERNET + TEL. COÛT MENSUEL	INTERNET + TEL. + TV COÛT MENSUEL
 S. CLIENT & ASSIST. 10 33 WWW.ALICEBOX.FR	DÉGROUPEE 28 Mbit/s / 1 Mbit/s	-	-	29,95 €
	NON DÉGROUPEE 22 Mbit/s / 1 Mbit/s	-	34,95 €	-
 S. CLIENT & ASSIST. ► 10 61 WWW.BOUYGUESTELECOM.FR	DÉGROUPEE 20 Mbit/s / 1 Mbit/s	19,90 €	-	29,90 €
	NON DÉGROUPEE 10 Mbit/s / 1 Mbit/s	-	34,90 €	-
 S. CLIENT & ASSIST. ► 32 34 WWW.DARTYBOX.COM	DÉGROUPEE 20 Mbit/s / 1 Mbit/s	19,90 €	29,90 €	29,90 €
	NON DÉGROUPEE 8 Mbit/s / 1 Mbit/s	27,90 €	32,90 €	-
 SERVICE CLIENT ► 10 44 ASSIST. TECH. ► 32 44 WWW.FREE.FR	DÉGROUPEE 28 Mbit/s / 1 Mbit/s	-	29,99 €	29,99 €
	NON DÉGROUPEE 22 Mbit/s / 1 Mbit/s	-	29,99 €	-
 S. CLIENT & ASSIST. ► 39 90 WWW.NUMERICABLE.FR	COUVERTE PAR FIBRE OPTIQUE 100 Mbit/s / 5 Mbit/s	21,90 €	24,90 €	31,90 €
	NON COUVERTE PAR FIBRE OPTIQUE 30 Mbit/s / 1 Mbit/s	21,90 €	24,90 €	31,90 €
 S. CLIENT & ASSIST. ► 39 00 WWW.ORANGE.FR	OFFRE FORMULE (en gardant son abonnement téléphonique) 18 Mbit/s / 800 kbit/s	-	29,90 €	29,90 €
	OFFRE NET (sans abonnement téléphonique) 18 Mbit/s / 800 kbit/s	-	39,90 €	39,90 €
 SERVICE CLIENT ► 10 23 ASSIST. TECH. ► 10 77** WWW.SFR.FR	DÉCOUVERTE INTERNET (Internet + TV) 8 Mbit/s / 800 kbit/s	-	-	29,90 €
	DÉGROUPEE 20 Mbit/s / 1 Mbit/s 640 kbit/s / 160 kbit/s	14,90 €	29,90 €	-
 SERVICE CLIENT ► 10 23 ASSIST. TECH. ► 10 77** WWW.SFR.FR	NON DÉGROUPEE 8 Mbit/s / 1 Mbit/s 640 kbit/s / 160 kbit/s	19,90 €	34,90 €	-
	DÉGROUPEE 20 Mbit/s / 1 Mbit/s 640 kbit/s / 160 kbit/s	14,90 €	29,90 €	-

* Débits max. ATM téléchargeement / émission. ** 7j/7 8h-22h. *** 3 l/mois vers tous les mobiles et 6 h pour

MODALITÉS

DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ aucune
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 45 €
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € **PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL** ▶ 0 € (portabilité du n°)
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France et vers 87 destinations
DÉCODEUR TV ▶ 0 € ou 5,95 €/mois avec modèle à disque dur de 80 Go
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 140
PRIX HOTLINE ▶ 0 € (temps d'attente et durée d'appel)
AUTRES ▶ possibilité d'abonnement sur ligne inactive, déménagement sans frais. Installation à domicile pour 1 € après réduction d'impôts



DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ aucune
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 49 €
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € **PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL** ▶ 0 €
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France et vers 101 destinations
DÉCODEUR TV ▶ 0 € (5 €/mois pour l'enregistrement sur disque dur de 120 Go)
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 51
PRIX HOTLINE ▶ prix d'un appel local depuis la Bbox (attente gratuite); 0,078 €/min pour la mise en relation puis prix d'un appel local depuis un mobile Bouygues Telecom (attente gratuite)



DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ 1 an
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 0 €
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € **PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL** ▶ 5 €/mois
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France et vers 44 destinations
DÉCODEUR TV ▶ 0 € ou 5 €/mois avec modèle à disque dur de 160 Go
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 45
PRIX HOTLINE ▶ 0,12 €/min depuis une ligne fixe ou la DartyBox, ou tarif local en composant le 098 098 32 34
AUTRES ▶ garantie SAV gratuite, installation gratuite à domicile et intervention dans les 48 heures si nécessaire. Possibilité d'abonnement sur ligne inactive pour les dégroupés



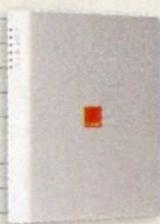
DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ aucune
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 96 € (-3 €/mois d'abonnement écoulé)
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € **PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL** ▶ 0 € (portabilité du n°)
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France et vers 96 destinations
DÉCODEUR TV ▶ 0 € avec disque dur de 40 Go
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 158
PRIX HOTLINE ▶ 0,34 €/min (attente gratuite)
AUTRES ▶ possibilité d'abonnement sur ligne inactive



DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ 1 an
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 40 € / 40 €
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € **PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL** ▶ 0 €
APPELS GRATUITS ▶ appels illimités vers les fixes en France métropolitaine, y compris vers les box des opérateurs ADSL ainsi que vers 53 destinations internationales
DÉCODEUR TV ▶ 5 €/mois ou 10 €/mois pour la HD avec disque dur de 160 Go
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 120
PRIX HOTLINE ▶ prix d'un appel local depuis un poste fixe
AUTRES ▶ deuxième accès Internet sur le décodeur TV, débit: 30 Mbit/s si client Internet, sinon accès offert à 512 kbit/s. Changement de matériel: 70 €



DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ 1 an (offre Découverte Internet sans engagement)
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 0 €
COÛT DE LA BOX ▶ 3 €/mois dans une agence ou 79 € à l'achat hors agence
PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL ▶ 0 € si forfait à 39,90 €
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France
DÉCODEUR TV ▶ 49 € à l'achat (dépôt de garantie)
 Décodeur Time Control Stockage de 80 h de programmes en HD 5 €/mois
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 72
PRIX HOTLINE ▶ temps d'attente gratuit puis prix d'un appel local
AUTRES ▶ possibilité d'abonnement sur ligne inactive



DURÉE D'ENGAGEMENT ▶ aucune
FRAIS D'ACCÈS / DE RÉSI LIATION ▶ 0 € / 45 €
COÛT DE LA BOX ▶ 0 € (3 €/mois pour offre Internet seul)
PRIX DU DÉGROUPEGE TOTAL ▶ 0 € si forfait à 29,90 € (portabilité du n°)
APPELS GRATUITS ▶ fixes en France et vers 92 destinations
DÉCODEUR TV ▶ 0 € ou 5 €/mois avec disque dur de 80 Go
NOMBRE DE CHAÎNES GRATUITES ▶ 110
PRIX HOTLINE ▶ temps d'attente gratuit depuis une ligne Neufbox puis prix d'un appel local



ACTUALITÉS

Nouvelle Alice Box et nouveau décodeur TV HD pour les nouveaux abonnés Wi-Fi 802.11n (antennes intérieures), CPL intégré, 4 ports Ethernet, 2 USB pour le partage de l'imprimante. Une offre sera prochainement proposée aux anciens abonnés.

Offre Alice Box 4 heures vers les mobiles: Internet, téléphonie, télévision + 4 heures d'appels vers tous les mobiles en France métropolitaine + Alice Music (téléchargement légal et illimité d'un catalogue de 320 000 titres) à 29,95 €/mois pendant 12 mois, puis à 39,95 € en zone dégroupée.

L'offre à 29,90 € inclut 6 heures* d'appels vers les mobiles**
Offre Internet + téléphone + TV + 6 heures d'appels vers les mobiles en zone non dégroupée*:** 44,90 €
Wi-Fi avec configuration automatique (technologie WPS), routeur, 4 ports Ethernet, 2 USB, bouton marche/arrêt.
Décodeur Bbox TV: tuner TNT HD, 1 Ethernet, 1 HDMI (câble fourni), 1 YUV et 2 Péritel.

Remboursement des frais de résiliation jusqu'à 100 €

3 mois offerts de l'option Décodeur Enregistreur TV ADSL

Offre Fibre optique DartyBox THD: 100 Mbit/s / 5 Mbit/s pour 29,90 €.

Différence par rapport à l'offre Darty ADSL: coût de la DartyBox THD à 3 €/mois.

Nombre de chaînes gratuites: 60.

28 nouvelles chaînes: Nat Geo Music, Ma Chaîne Sport, Arte HD...

Mise à jour du firmware avec gestion de UPnP (Universal Plug and Play), protocole de configuration permettant l'ouverture dynamique des ports vers les applications compatibles.

CPL intégré dans les boîtiers d'alimentation Freebox HD (Freeplugs) et inclus dans le forfait.

Offre Double Play (Net Très Haut Débit + Téléphone) à 24,90 €/mois depuis le 5 janvier 2009 pour tout nouveau client.

Le Pack Sécurité est offert pendant 2 mois aux nouveaux clients et à moitié prix pour les anciens, soit 2,50 €/mois au lieu de 5 €/mois. **Pour les zones non câblées,** Numericable propose des offres ADSL.

Offre valable jusqu'au 7 juin: tout nouvel abonné bénéficie du bouquet Infinity pendant 2 mois, qui comprend toutes les chaînes et toutes les options (sauf celles de catégorie V) quel que soit le bouquet auquel il souscrit.

Nouvelle Livebox: Wi-Fi n, 4 ports Ethernet, bouton de synchronisation WPS, bouton marche/arrêt, Wi-Fi marche/arrêt, UPnP. Disponible à partir de mai à Paris et à partir de septembre pour le reste de la France.

10% de réduction par mois sur les abonnements Net ou Formule pour les moins de 26 ans.

Offres Net Everywhere et Formule Everywhere avec clé 3G+: votre accès Internet devient nomade avec votre ordinateur portable: Internet + TV + téléphone + forfait Internet Everywhere 2h ajustable. Formule Everywhere (avec abonnement téléphonique): 34,90 €/mois Net Everywhere (sans abonnement téléphonique): 44,90 €/mois.

Installation garantie: assistance téléphonique 7j/7 pour l'installation de la box. Si nécessaire, un technicien est envoyé au domicile du client sans frais.

CaraMail est de

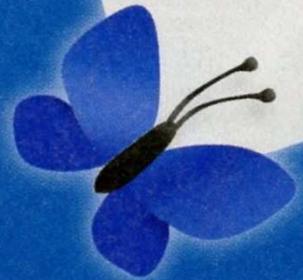
**Sauvez
CaraMail !**

Inscrivez-vous jusqu'au
31 mai et conservez
votre adresse
CaraMail !

La messagerie gratuite que vous attendiez !

Pionnier européen de la messagerie électronique, GMX s'impose comme la réponse idéale à vos besoins en communication. Avec plus de 11 millions d'utilisateurs, GMX propose depuis 1997 des solutions de messagerie moderne, présentant un maximum de sécurité et de confort. GMX est également présent en France.

GMX : innovant, intelligent, différent.



MEMBRE DE

**united
internet**

GMX (Global Mail Exchange) est l'une des principales filiales de United Internet, groupe coté en bourse, et l'un des fournisseurs de messagerie électronique les plus prospères à travers le monde. Avec son système de messagerie innovant, GMX propose des solutions aussi bien adaptées aux particuliers qu'aux petites et moyennes entreprises.

Ebooks

redirectionne-moi.fr

retour !

obtenez votre compte GMX gratuit

adresse e-mail Mot de passe Connexion

GMX CaraMail Mail

La messagerie gratuite que vous attendiez !

GMX CaraMail Bienvenue !
Votre Meilleur Choix de Messagerie

Configuration Aide Se déconnecter

Accueil GMX Nouveau Message Actualiser

Rechercher des messages

Choisissez votre adresse e-mail

Les cinq meilleures raisons d'utiliser GMX Mail

Prêt à fonctionner

Tout le...

De	Objet	Date	Taille
Gylys Petit	Retour de vacances	17:58 pm	2 MB
"Nathalie Roberts"	Bonjour	17:14 pm	2 MB
"Daniel Thomas"	Appelle-moi ce soir	17:09 pm	2 KB
Paul Moreau	Basketball jeudi prochain	16:56 pm	4 KB
"Michel Dubois"	Appelle-moi ce soir	15:37 pm	2 KB
"Monique Leroy"	Comment ça va ?	15:33 pm	2 MB
"Paul Durand"	Bonjour mon chéri	15:25 pm	2 KB
"Jean Lacombe"	Comment était ton séjour?	15:22 pm	2 KB
"Marie Neuner"	Comment vas-tu?	15:13 pm	2 KB

Retour de vacances

Sauz Colbère,

J'ai passé toutes mes vacances en Croatie

100 % gratuit ! 100 % nouveau !
Inscrivez-vous dès maintenant :
<http://caramail.gmx.fr>

- ✓ Protection anti-spam et anti-virus
- ✓ 5 Go d'espace de stockage et 50 Mo pour les pièces jointes
- ✓ POP3 et IMAP gratuits

- ✓ Rassemblez vos comptes e-mail existants dans un seul compte grâce à GMX Mail Collector
- ✓ Respect de la vie privée

GMX®

Les photos de maman
 Les films de papa
 Ma musique...

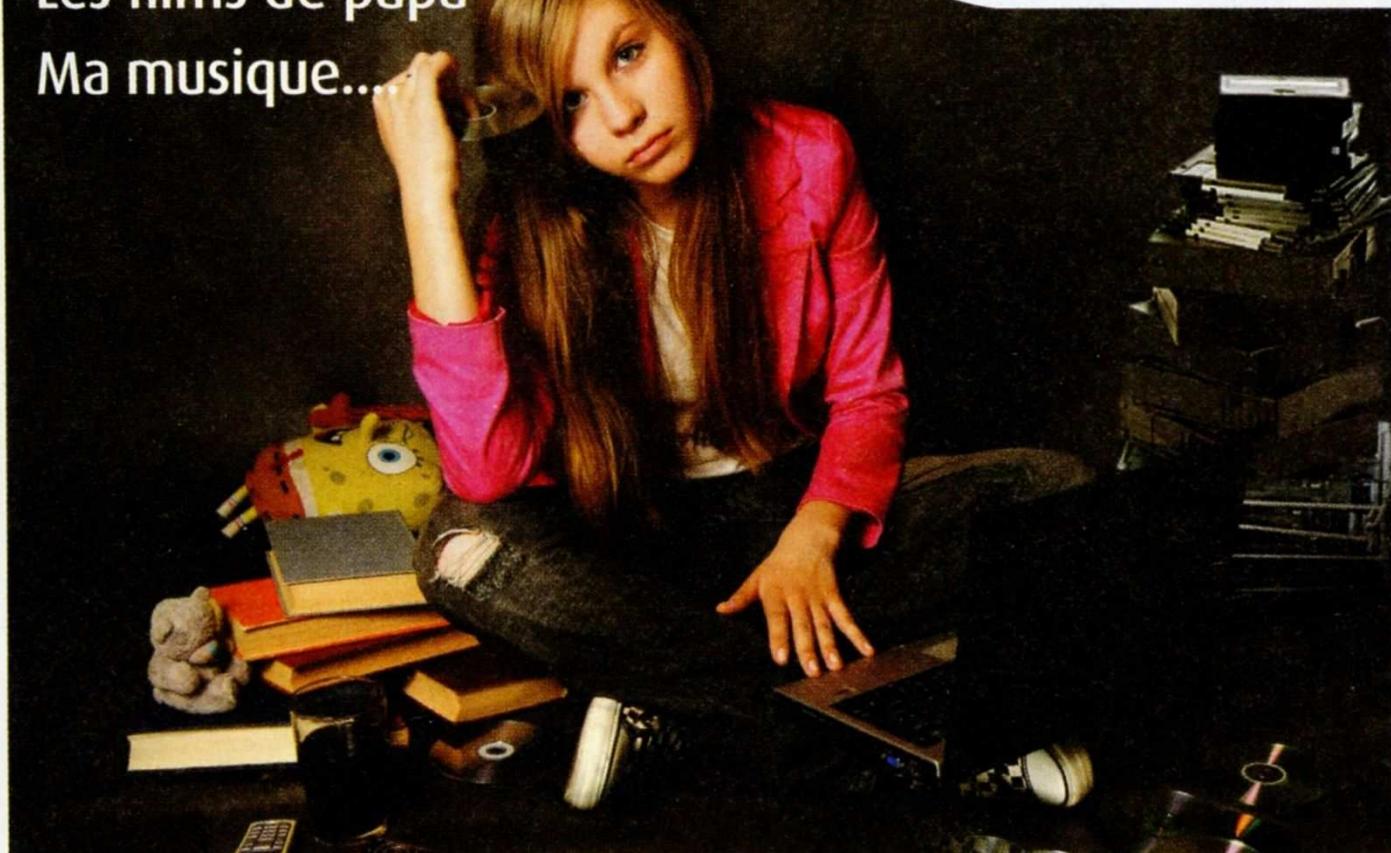
STORAGE



WIRELESS



MULTIMEDIA



Pour sauvegarder et partager votre vie numérique d'un seul endroit

Buffalo LinkStation™ Live et LinkStation™ Mini

Imaginez un point central pour stocker documents, photos et musique: c'est désormais facile avec les LinkStation Live et LinkStation Mini de Buffalo.

Simple à intégrer à un réseau familial, ces serveurs de stockage sont accessibles depuis votre PC, Mac ou iPhone et s'intègrent de façon transparente avec iTunes ou les appareils certifiés DNLA.

Simplifiez-vous la vie avec Buffalo.



LinkStation™ Live
 Disque unique



LinkStation™ Mini
 Double disque



Only with LinkStation™ Live.



Egalement disponible dans les magasins Fnac et sur Fnac.com

BUFFALO™

www.buffalotech.com



LOI HADOPI TÉLÉCHARGEMENT LES NOUVELLES RÈGLES

LE 9 AVRIL, ALORS QUE LE VOTE FINAL DE LA LOI SEMBLAIT ACQUIS, L'OPPOSITION A RÉUSSI L'IMPENSABLE EN REJETANT CE TEXTE. LA RÉDACTION NE POUVAIT PASSER À CÔTÉ DE CE COUP D'ÉCLAT ET FAIT UN POINT SUR LA SITUATION. POURQUOI CE PROJET DE LOI ATTISE-T-IL TANT DE POLÉMIQUES ? À LA LECTURE DE CE DOSSIER, VOUS SAUREZ TOUT.

L'événement qui s'est déroulé le 9 avril à l'Assemblée nationale a de quoi entrer dans les annales. Sur le projet de loi favorisant la diffusion et la protection de la création sur Internet, déclaré urgent par le gouvernement et qui attisait depuis des semaines les débats sur les sites Internet et dans l'opinion publique, il n'y avait que 38 députés dans l'hémicycle pour le vote final. Une sous-représentation qui a profité à ceux qui étaient contre cette loi communément appelée « loi Hadopi ». Avec 21 représentants, les opposants ont réussi à contrer les 15 députés de l'UMP. Pour le secrétaire d'État aux Relations avec le Parlement, Roger Karoutchi, il s'agit d'un « acte de flibuste ». Les socialistes auraient caché des parlementaires et ne les auraient fait entrer dans l'hémicycle qu'une fois le vote appelé. Du côté des opposants, l'UMP aurait payé la politique de la chaise vide pratiquée par un grand nombre de députés, opposés à la coupure de la connexion. Dans tous les cas, la ministre de la Culture et de la Communication, Christine Albanel, l'a annoncée dans un communiqué du 9 avril. La « manœuvre cynique » de

l'opposition n'entame pas sa détermination à se battre pour l'adoption du projet de loi par les deux chambres (Sénat et Assemblée nationale) dès le 29 avril. À l'heure où nous écrivons cet article, l'issue de ce dossier est donc loin d'être évidente. Un long processus de discussion attend encore députés et sénateurs. S'il avait fallu environ 42 heures réparties sur une semaine pour finaliser le premier projet, combien faudra-t-il de temps pour cette énième lecture ? À n'en pas douter, les forces en présence pour ce nouveau combat seront les mêmes que celles présentes lors du premier projet.

POURQUOI C'EST UNE MAUVAISE LOI

Du côté des opposants, quatre députés seront sur le pont. Martine Billard (Les Verts), Patrick Bloche (PS), Christian Paul (PS) et Lionel Tardy (UMP) vont encore une fois œuvrer pour faire évoluer cette loi vers une solution plus adaptée au marché et aux contraintes techniques. Du côté des fervents défenseurs du texte, il y aura bien entendu Mme la ministre de la Culture,

Michael Coglianry/Getty Images

CE QUI VA SE PASSER À PARTIR DU 29 AVRIL

Le rejet du texte le 9 avril n'a pas sonné la fin de l'Hadopi. Ce texte voté par l'Assemblée nationale en première lecture le 2 avril, autrement dit avant les modifications apportées par la Commission mixte paritaire (CMP) du 7 avril, sera reposé dès la rentrée parlementaire aux députés. Dans ce cas de figure, la Constitution prévoit une relecture en trois phases. Le projet passe en premier lieu à l'Assemblée nationale. Ce sera le 29 avril. Il repart ensuite au Sénat, avant de revenir devant les députés pour l'adoption définitive.



Christine Albanel, et le rapporteur de la loi, Franck Riester (UMP). Tous deux vont tenter de répondre aux nombreuses questions techniques et juridiques posées par cette loi « Hadopi ».

Le vote raté du 9 avril n'est pas un hasard. À la rédaction de l'*Ordinateur individuel*, nous pensons que cette loi est inadaptée et ne pouvait rencontrer qu'un vote controversé. C'est une mauvaise loi et nous allons vous démontrer pourquoi. Nous ne sommes pas pour autant des chantres du piratage. Oui, le secteur de la création artistique a besoin de nouvelles solutions afin d'enrayer ses pertes de revenus, dont le piratage est en grande partie responsable. Non, cette loi ne règlera pas le problème. Car les technologies d'aujourd'hui permettent déjà de partager ou de récupérer des contenus en passant à travers les mailles du futur filet Hadopi. Groupes de discussion, sites de stockage privés et sécurisés... les solutions alternatives ne manquent pas et ont des longueurs d'avance sur les procédés de détection et de filtrage. Surtout, ce système, dont la mise en place technique n'est prévue que pour 2011, pourrait finalement

se révéler inapplicable. Moyens financiers alloués à l'Hadopi limités et nombreuses failles juridiques sont autant de faiblesses que ne manqueront pas d'exploiter les détracteurs de la loi.

Si cette loi, qui passera sans doute en fin de compte, permettrait de faire enfin évoluer les mentalités des ayants droit ? Mettre un terme aux DRM, ces dispositifs qui rendent l'utilisation de musiques achetées plus compliquée que celles qui sont téléchargées illégalement, raccourcir les dates de sortie des films en vidéo à la demande ou en Blu-ray et revoir le tarif des offres légales à la baisse... Pour faire passer leur loi, les ayants droit ont joué des coudes auprès de nos dirigeants et fait beaucoup de promesses. Seront-ils capables d'appliquer à eux-mêmes les principes citoyens qu'ils veulent imposer aux autres? ☹

**UNE LOI INAPPLICABLE TECHNIQUEMENT,
JURIDIQUEMENT ET FINANCIÈREMENT**

Beaucoup critiquent les moyens mis en place. Le mécanisme coûtera beaucoup d'argent et ne rapportera rien à la création.



LES 10 POINTS NOIRS DE LA LOI...

1 ▶ La loi va à contre-courant des orientations du Parlement européen.

Dans le cadre de l'examen d'une résolution sur le « Renforcement de la sécurité et des libertés fondamentales sur Internet », celui-ci a estimé que la connexion ADSL constitue une liberté fondamentale et qu'elle ne peut pas faire l'objet d'une coupure comme sanction par des gouvernements ou des sociétés privées.

2 ▶ La détection de l'IP de l'internaute n'est pas une technique fiable.

Chaque jour, un tiers des 10 000 détections moyennes pourraient être erronées. Pour l'internaute détecté à tort, aucune possibilité de recours ne sera possible.

3 ▶ Même sécurisée, la connexion Wi-Fi d'une box ou d'un modem-routeur peut être détournée par un voisin. Ce sera sans doute le grand jeu des pirates une fois la loi appliquée. Le possesseur de la ligne ADSL pourrait ainsi être accusé à tort. C'est pourtant bien à lui qu'on coupera la connexion Internet...

4 ▶ La Commission de protection des droits ne pourra pas être certaine que l'internaute a bien reçu son mail d'alerte. Comment être sûr de l'impact pédagogique pourtant voulu par la loi ?

5 ▶ Pour démontrer sa bonne foi et éviter d'être accusé à tort, l'internaute sera invité à installer le logiciel de filtrage de l'Hadopi. En plus d'empêcher l'utilisation de systèmes P2P, il communiquera certaines informations à la haute autorité.

6 ▶ Suite à la réception du mail, l'internaute pourra demander à la Commission la liste des contenus téléchargés. Sous le flot de requêtes probable, elle ne pourra sans doute pas accéder à cette doléance.

7 ▶ L'abonné qui reçoit une lettre recommandée lui signifiant la coupure de sa ligne a trente jours pour faire un recours, lequel ne sera pas suspensif. Il y a donc fort à parier que la connexion soit coupée ou déjà rétablie avant même que la décision sur le recours ne soit rendue.

HADOPI, ÇA COINCE DANS LE TEXTE

EN SE VOULANT PÉDAGOGIQUE, CETTE LOI EXPLORE DE NOUVEAUX HORIZONS. MAIS TROP DE LACUNES TECHNIQUES ET DE NOMBREUSES FAILLES JURIDIQUES RISQUENT DE LA RENDRE INAPPLICABLE.

Pour comprendre les tenants et les aboutissants de cette loi, il convient d'en connaître les grands principes. Ce texte qui, à l'heure où vous lisez cet article, fait donc de nouveau la navette entre l'Assemblée nationale et le Sénat, comporte deux sections principales. La première évoque la création de deux nouvelles entités administratives : la Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur Internet (ou Hadopi) et la Commission de protection des droits. La première a pour mission d'encourager le développement de l'offre de contenus légaux et de veiller à la protection des œuvres sur Internet. La seconde est moins connue mais tout aussi importante. C'est elle qui est chargée de prendre les mesures de coercition envers les internautes contrevenants, la détection des « pirates » étant préalablement assurée par des sociétés privées mandatées par les ayants droit. La deuxième partie du texte est consacrée aux sanctions. La

grande nouveauté, c'est de remplacer l'amende par une suspension de la connexion Internet pour une durée variant selon les cas de un à douze mois. Cette dépénalisation du téléchargement est une avancée importante, mais le processus qui conduit à l'interruption de l'abonnement Internet est peu clair. Une première injonction est réalisée par courrier électronique et, en cas de récidive, un deuxième mail doublé d'une lettre recommandée est envoyé à l'internaute.

PRINCIPES ET LIMITES

Ensuite, tout se gâte. Car en cas de nouveau téléchargement dans un délai d'un an, si le principe veut que la coupure soit prononcée, le texte est franchement évasif. Le nombre d'e-mails d'alerte est, par exemple, à géométrie variable. Il est aussi question d'une possible transaction avec l'Hadopi afin d'échapper à la coupure, mais son montant et les conditions de son application font

cruellement défaut dans le texte de loi. Reste un point important : en cas de coupure Internet, les services associés à l'offre ADSL (TV et téléphonie) seront conservés, vous devriez continuer à payer l'ensemble de votre abonnement Triple Play (ce point encore incertain sera discuté lors de la relecture de la loi). Voilà pour les grands principes. Attardons-nous maintenant sur les limites de cette loi. Elles sont nom-

LA COUPURE INTERNET, UNE DÉMARCHE À GÉOMÉTRIE VARIABLE

breuses, mais on peut en retenir trois principales.

La première est technique et porte sur le repérage de l'internaute. Les sociétés privées qui procéderont à la recherche des contrevenants le feront principalement via les réseaux peer-to-peer (P2P). Avec ces systèmes, les adresses IP des participants au réseau sont souvent visibles, mais le risque d'usurpation d'identité numérique est très élevé. L'« IP Spoofing » consiste ainsi à masquer l'adresse Internet fournie par le FAI avec une autre adresse. Cette >>>

...ET LES 4 BONNES IDÉES

8 ▶ Seule la réception de la lettre recommandée pourra entraîner une procédure de coupure d'abonnement. Mais rien n'est prévu si l'internaute refuse de signer ce courrier.

9 ▶ L'Hadopi ne rapportera aucun revenu supplémentaire au monde de la création artistique puisque aucune amende n'est prévue. Une licence globale aurait permis de soutenir une industrie qui a bien du mal à évoluer vers un nouveau modèle économique.

10 ▶ Compte tenu des contraintes techniques qu'elle impose, la loi sera seulement mise en place en 2011. Alors que Christine Albanel dénonçait le piratage comme la cause d'un « véritable désastre, économique et culturel », aucune solution n'est prévue pour soutenir le secteur artistique jusqu'à l'application de la loi.

1 ▶ Le téléchargement illégal est dépénalisé. Il n'y aura plus d'amende ou de peine de prison pour sanctionner des téléchargements illégaux. Parallèlement, la loi DADVSI (Droit d'auteur et droits voisins dans la société de l'information) restera applicable, mais elle sera principalement utilisée pour les réseaux de pirates organisés.

2 ▶ Les alertes par e-mails permettront de sensibiliser les familles au piratage. Beaucoup de parents ne savent pas que leurs enfants téléchargent des fichiers illégalement.

3 ▶ Pour limiter le piratage des vidéos, les professionnels du cinéma se sont engagés à mettre les films à disposition des internautes six mois après la sortie en salle, au lieu de sept mois et demi actuellement. C'est bien, mais ils auraient pu faire mieux en passant, par exemple, ce délai à trois mois.

4 ▶ Pour simplifier l'accès à l'offre payante de musique et en faciliter l'utilisation, les maisons de disques se sont engagées à retirer les DRM (les verrous numériques) qui bloquent actuellement les fichiers musicaux.



Ce sont des sociétés privées qui seront chargées de tracer les internautes. Quid de la protection de la vie privée ?

manipulation sera sans doute largement utilisée par les pirates et pose le problème de l'authenticité de la preuve: aucun internaute n'est à l'abri d'une accusation à tort. D'autant plus que la Commission des droits pourrait envoyer une moyenne de 10000 e-mails par jour. La deuxième limite est d'ordre juridique: la loi n'est pas précise sur les possibilités de recours. À la réception de l'e-mail signalant la détection du piratage, l'internaute pourra seulement demander à la Commission des droits l'intitulé du contenu piraté, mais ne pourra pas contester avoir procédé à ce téléchargement. Un recours restera possible lors de la réception de la lettre recommandée, mais il ne sera pas suspensif... Autrement dit, il est fort probable que l'internaute ait retrouvé sa connexion ADSL avant d'avoir reçu la réponse du juge sur son recours.

PAS AVANT DEUX ANS !

Enfin, le troisième problème est organisationnel: 2011, c'est la date à laquelle le système de détection devrait être mis en place. Un délai important nécessaire à l'automatisation du processus. De la signalisation des adresses IP des contrevenants à l'envoi des e-mails aux internautes correspondants, il va falloir faire communiquer entre

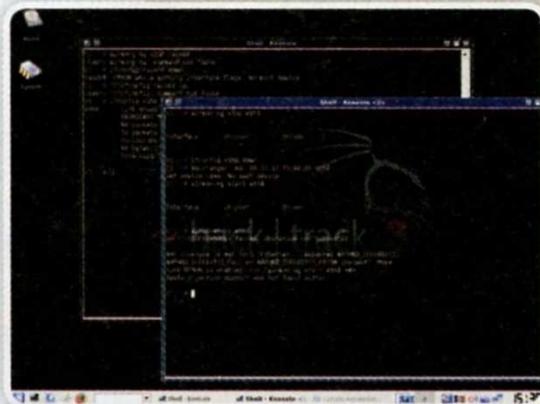
elles les sociétés de détection privées, l'Hadopi, la Commission des droits et les fournisseurs d'accès Internet (FAI). Tout ceci semble déjà bien compliqué. Et il n'est pas certain que lesdits fournisseurs d'accès jouent parfaitement le jeu. Ils ne voient en effet pas d'un bon œil leur possible participation aux frais de mise en place et de gestion de ce système. Il serait question de 70 millions d'euros sur trois ans. Dans un communiqué diffusé le 2 avril, la Fédération française des Télécoms (SFR, Orange, Bouygues Telecom...) prévient: « L'État n'a pas à faire peser financièrement sur les opérateurs les coûts d'une mission d'intérêt général étrangère à l'activité de ces mêmes opérateurs. Ce principe a d'ailleurs été consacré par une décision du Conseil constitutionnel du 28 décembre 2000. Il reviendra donc à l'État d'assumer les coûts très lourds afférents à la mise en œuvre de l'ensemble du dispositif, notamment l'identification des internautes, la refonte des systèmes d'information et de facturation pour la mise en œuvre de la suspension de l'accès à Internet ». Dur, dur pour le ministère de la Culture...

VOTRE BOX ADSL N'EST PAS SÛRE !

Vous ne piratez pas et pourtant vous pourriez bien recevoir des e-mails de l'Hadopi.

Réalisée par un huissier, la procédure décrite dans le dossier de l'association UFC-Que Choisir démontre comment n'importe quel utilisateur d'une box Wi-Fi peut se faire pirater sa connexion ADSL par ses voisins. L'huissier a craqué sa propre clé Wep, mais l'exercice peut être fait sur n'importe quel autre modem-routeur. Le piratage s'effectue à l'aide de trois logiciels disponibles librement sur Internet. Airodump-ng découvre les réseaux Wi-Fi environnants, permet de choisir la cible la plus vulnérable et d'enregistrer les trames de transmission pour craquer la clé Wep. Aireplay-ng génère du trafic sur le réseau et Aircrack déchiffre la clé. Ainsi équipé, l'huissier parvient en quelques minutes à obtenir la clé Wep de son propre réseau. Le tutoriel préconise l'utilisation du Live CD Linux BackTrack 2 et d'une clé USB Wi-Fi compatible Linux, permettant l'injection de données. Après connexion de la clé USB, quelques lignes de commandes dans une première fenêtre permettent de se connecter au point d'accès Wi-Fi. Dans une deuxième fenêtre, quelques lignes de commandes permettent de créer du trafic réseau. Dans une troisième, une commande suffit à obtenir la clé Wep en quelques secondes. Vous ne pouvez pas croire que c'est si simple? Il suffit de vous rendre ici pour vous en convaincre:

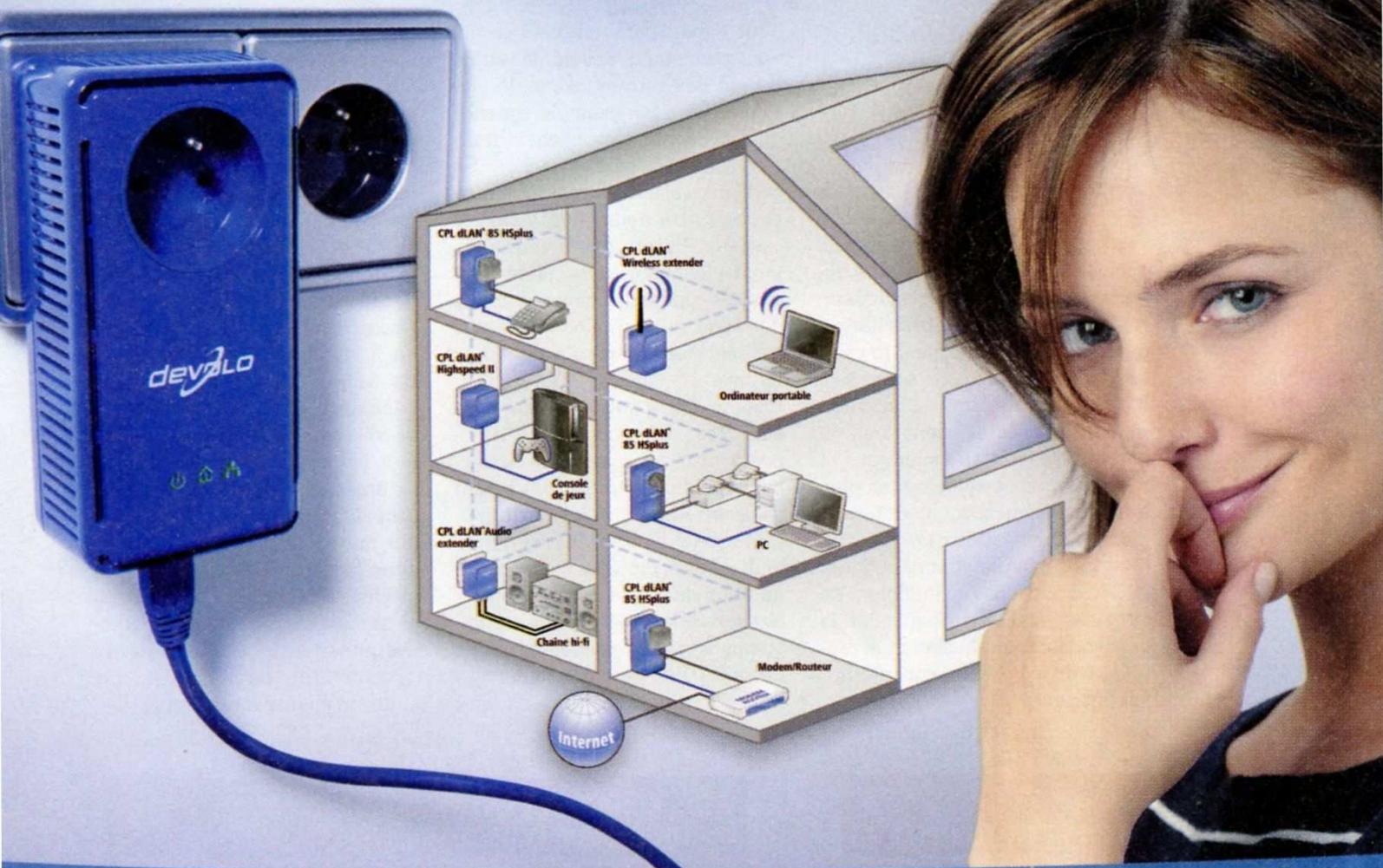
www.quechoisir.org/document/loi-creation-et-internet.pdf



CPL dLAN® 85 HSplus

Le CPL malin avec prise et filtre intégré !

devolo
Easy Home Networking



CPL dLAN® 85 HSplus



CPL dLAN® 85 HSplus
Starter Kit

**compatible
avec toutes
les Box!**

- Plus de câble ni d'onde
- Installé en 1 minute
- Prise 220 V intégré
- Filtre anti-bruit intégré
- 100 % de performance
- 100 % respectueux de l'environnement

Follow green!

www.devolo.fr

devolo
green-IT

Responsible and sustainable

www.devolo-green-it.com



En vente chez
Boulanger, Compagnie Darty, Fnac, Saturn, Surcouf,..
redirectionne-moi.fr

TÉLÉCHARGEMENT CE QUE ÇA VA CHANGER

COMME SOUVENT, L'ARSENAL JURIDIQUE IMAGINÉ PAR NOS DIRIGEANTS EST DÉJÀ DÉPASSÉ PAR LA TECHNOLOGIE. L'HADOPI NE CHANGERA RIEN AUX HABITUDES DES PIRATES. VOICI POURQUOI.

Cette loi est mal ficelée, mais, plus grave, elle n'aura aucun effet sur le piratage de masse. Oui, les internautes débutants qui recevront un ou deux e-mails cesseront peut-être leurs téléchargements sur les réseaux peer-to-peer. Mais achèteront-ils pour autant plus d'albums ou de films? Quant aux plus accros, ils utilisent déjà de nombreuses autres techniques et réseaux afin de télécharger plus rapidement ou de manière totalement anonyme. Des pratiques qui existent depuis longtemps et que la loi DADVSI n'a pas su endiguer. En se focalisant sur les réseaux P2P, la loi favorisant la diffusion et la protection de la création sur Internet fait fausse route.

Tout d'abord parce que ces réseaux vont rapidement devenir le terrain de jeu des pirates. Ainsi, le site Pirate Bay a par exemple annoncé qu'il stockerait des milliers de fausses adresses IP sur ses trackers (les serveurs qui assistent la communication entre deux clients sur les réseaux BitTorrent). Il sera alors impossible pour les sociétés chargées de repérer les pirates français de savoir s'il s'agit de vrais clients qui téléchargent ou d'internautes virtuels.

Ensuite, parce que les alternatives au P2P sont très nombreuses. Groupes de discussion, serveurs de stockage rapide ou forums sont autant de passerelles possibles afin de partager sans limites des contenus multimédias, protégés ou non, dans un anonymat quasi total. Arrêter ces services est en théorie techniquement et juridiquement possible. La loi DADVSI permet à tout ayant droit de saisir la justice pour faire

fermer un site qui diffuse ou stocke illégalement des contenus soumis aux droits d'auteurs. Mais, dans la pratique, la démarche s'avère beaucoup plus délicate. Si les paradis fiscaux sont actuellement en ligne de mire, les pays qui n'offrent pas une franche collaboration en matière judiciaire sont pour l'heure relativement épargnés. Des lieux de résidence parfaits pour des serveurs pirates connus de tous et contre lesquels la justice ne peut rien. En dehors du réseau Internet, l'échange physique de fichiers devrait connaître un essor important. Les clés USB, les disques durs externes et les supports optiques sont autant de moyens de s'échanger musiques, photos ou vidéos dans la cour de récréation, à la machine à café ou lors d'une soirée entre amis. Un ensemble de méthodes qui sortent totalement du cadre de contrôle des polices privées que mettront en place les majors... ☹

VOUS TÉLÉCHARGEZ DES CONTENUS EN PEER-TO-PEER

Les réseaux peer-to-peer (P2P), en français pair-à-pair, sont des systèmes de téléchargement décentralisés, où chaque ordinateur client fait aussi bien de la récupération que de l'envoi de fichiers. Napster en a été le précurseur. Ce système de partage de fichiers a vu le jour en 1999. Aujourd'hui, les internautes ont l'embaras du choix : Kazaa, eMule, eDonkey sont les plates-formes les plus utilisées. Plus récent (2002), le système BitTorrent est lui aussi un protocole de transfert de données de poste à poste.

LE RISQUE EST MAXIMAL

Sur ce type de réseaux, chaque personne qui télécharge partage aussi le contenu qu'il récupère avec d'autres internautes. Un téléchargement participatif et décentralisé qui permet de remonter facilement vers les acteurs du partage illégal. En utilisant ces réseaux ou en mettant à disposition des « pots de miel » (imaginons par exemple un fichier ayant pour nom le titre du dernier album à la mode), les sociétés mandatées n'auront aucune difficulté à détecter les adresses IP des fraudeurs.

VOUS ÉCHANGIEZ ENTRE AMIS VIA UN DISQUE DUR RÉSEAU

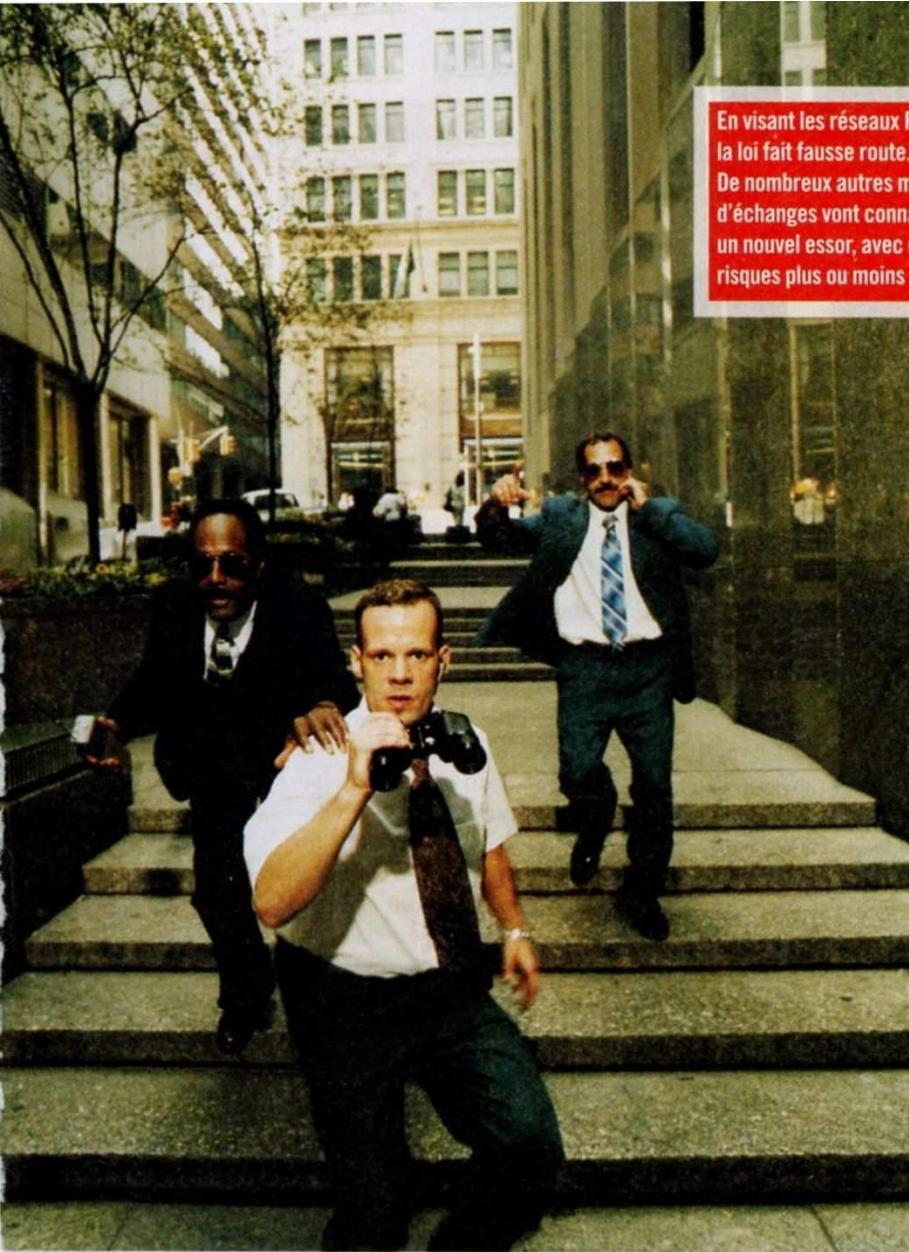
Avec l'arrivée, à petite cadence toutefois, de la fibre optique, le débit des connexions Internet des particuliers a tendance à augmenter de façon exponentielle. Si la vitesse de téléchargement progresse, c'est surtout la capacité à envoyer des données (l'upload) qui prend son envol. Avec des offres allant, selon les FAI, de 5 à 50 Mbit/s, on est loin du 1 Mbit/s au maximum disponible avec l'ADSL. Une

révolution qui joue pleinement sur les usages. Avec un tel débit, partager des fichiers de chez soi est devenu possible. Pour cela, les disques durs réseau (NAS) sont tout adaptés. Simples à configurer et entièrement autonomes, ils permettent aux internautes autorisés de venir piocher dans les données numériques du foyer.

LE RISQUE EST NUL

Ce type de partage lorsqu'il est appliqué à des contenus soumis aux droits d'auteur n'est pas toujours illicite. Il est légal s'il est effectué dans un cadre familial restreint. Il est plus sujet à caution si vous élargissez le cercle à votre famille éloignée ou à vos amis. Mais, dans tous les cas, cette démarche strictement privée échappe à tout contrôle et à toute détection par un tiers. Le partage par disque dur réseau interposé, voilà une méthode d'échange qui a de l'avenir.





En visant les réseaux P2P, la loi fait fausse route. De nombreux autres moyens d'échanges vont connaître un nouvel essor, avec des risques plus ou moins grands.

VOUS TÉLÉCHARGEZ DES CONTENUS SUR LES NEWSGROUPS

Un groupe de discussion (newsgroup) est un système de courrier électronique à sens unique. Vous envoyez des messages qui peuvent ensuite être lus par tout le monde. Ces messages peuvent comporter des fichiers joints. Des vidéos, en général scindées en une multitude de parties, peuvent être envoyées par ce biais. Pour accéder aux newsgroups, il faut que votre fournisseur d'accès Internet le propose dans le forfait (newsfree.fr pour Free par exemple) et que vous soyez équipé d'un logiciel de lecture adéquat (GrabIt sur www.shemes.com, Xnews sur xnews.newsguy.com, voire Outlook ou Mozilla Thunderbird). Sinon, il existe des services payants (www.yottanews.com, fr.giganews.com, fr.powerusenet.com) spécialisés dans le stockage de ces fichiers.

LE RISQUE EST LIMITÉ

Les serveurs de stockage des newsgroups ne font pas état de l'origine des fichiers. Identifier l'internaute qui a posté ces fichiers n'est pas une démarche aisée : beaucoup de ces serveurs sont localisés dans des pays où la collaboration avec la justice est souvent difficile. Quant à l'internaute qui télécharge ces fichiers, les transferts étant réalisés via des connexions cryptées, la détection par un tiers est impossible.

VOUS UTILISIEZ LES SITES DE PARTAGE DE FICHIERS

Les plus connus sont RapidShare et Megaupload, mais il en existe beaucoup d'autres. Vous pouvez envoyer des fichiers à ces sites qui les hébergent gratuitement pendant une durée limitée afin que d'autres personnes puissent les télécharger. Il est alors simple pour une personne ayant enregistré un épisode d'une série de le découper en plusieurs parties (par exemple, environ 4 fois 100 Mo pour un épisode) et d'envoyer les fichiers sur un site de partage. Des blogs se chargent ensuite de recenser les différentes séries disponibles. Le site TVShowsLinks (tvshowslinks.blogspot.com) propose ainsi de

nombreuses séries américaines avec des liens sur RapidShare. Si l'envoi (upload) est gratuit, le téléchargement (download) est, lui, proposé en version gratuite ou payante (via un abonnement). En mode gratuit, vous êtes limité à un téléchargement à la fois avec un délai (parfois plus d'une heure) avant d'effectuer le suivant. En général, la procédure est toujours la même : cliquez sur le lien du fichier dans votre navigateur, choisissez le mode de téléchargement gratuit, patientez pendant le temps d'attente requis (environ 45 secondes), puis lancez le téléchargement.

LE RISQUE EST LIMITÉ

Avec ces solutions, remonter vers l'internaute qui envoie le fichier ou celui qui le récupère est une démarche très difficile. Tout d'abord parce que l'adresse Internet pour y accéder n'est pas toujours publique, elle est diffusée via des forums privés. Les fichiers qui y sont stockés sont aussi souvent chiffrés. La détection du propriétaire du compte est toutefois possible. Ces serveurs étant payants, un moyen de paiement permet d'identifier l'internaute qui partage ces fichiers. Mais comme avec les newsgroups, les sociétés proposant ces services sont souvent étrangères et situées dans des pays offrant une relative impunité judiciaire.

VOUS ÉCHANGIEZ DES FICHIERS PAR CLÉ USB

À la machine à café ou lors d'une soirée chez des amis, il n'est pas rare que les clés USB, les disques durs portables ou les baladeurs s'échangent. Le partage de leurs contenus musicaux ou vidéos reste bien entendu illégal, mais largement pratiqué. Avec la généralisation des MP3 légaux, mais non protégés (voir notre partie réservée aux contenus légaux page suivante), la pratique est simple.

LE RISQUE EST NUL

Que ce soit par CD, clé USB ou disque dur, le partage de musique de la main à la main ne souffre d'aucune limite. Quant au risque de se faire prendre, il est évidemment très limité. Il est même probable que cette pratique prenne de l'ampleur avec la mise en place de la riposte graduée. Et si c'était un des effets pervers de la loi ? À défaut de télécharger un titre de temps en temps sur Internet, les personnes pourraient être tentées de s'échanger des albums entiers de musique.



Face à l'arsenal mis en place, certains internautes se tourneront vers le légal. Mais pas à n'importe quel prix !

ALTERNATIVES

OPTER POUR LE LÉGAL SANS SE RUINER

FILMS, MUSIQUES, SÉRIES... LES MEILLEURES SOLUTIONS POUR BÉNÉFICIER DE CONTENUS LÉGAUX À UN COÛT RAISONNABLE.

Sauf à s'exposer aux sanctions prévues par la loi Hadopi ou attendre le vote d'une très hypothétique licence globale, il faut bien se résoudre à faire contre mauvaise fortune bon cœur...

Ceux qui n'ont pas l'instinct de propriété se consolent depuis quelque temps avec les sites de streaming. Et vous êtes nombreux déjà à visionner ainsi des séries et des films, notamment sur VDstream.com et justin.tv, par exemple. Même constat en matière de musique. Certains sites comme SeeqPod.com jouent quelque peu avec le feu, leurs moteurs de recherche permettant également de trouver des titres en MP3. D'autres comme Last.fm cherchent à monnayer leurs services (3 euros prochainement pour une écoute illimitée). Jiwa y songe aussi tout en voulant conserver une partie gratuite. Bref, les sites de streaming ne manquent pas. Le blog communautaire Mashable.com en a ainsi recensé une trentaine (AHFM, Deezer, Jiwa, Meemix...).

Ceux qui veulent délaisser les sites de peer-to-peer, mais continuer à télécharger et à transférer de la musique sur leurs baladeurs devront envisager de passer à la caisse. Moyennant un abonnement mensuel de 9,90 euros, musicMe propose le téléchargement de morceaux en illimité. Seules réserves: les fichiers sont protégés par un système de DRM et leur accès devient impossible le jour où l'on résilie l'abonnement. Les fournisseurs d'accès Internet (FAI), tels SFR ou Orange, proposent des formules d'une douzaine d'euros, respectivement Pass Music Live et Musique

Max, à leurs abonnés, services là encore protégés par des DRM. La Fnac opte, elle, pour la dégressivité. Plus on achète de morceaux, moins ils sont chers. Ses « packs » de 20 albums ou de 200 titres sont proposés à 150 euros, soit 0,75 euro le titre, à comparer au coût d'un titre téléchargé à l'unité, soit 0,99 euro. Reste la vidéo à la demande (VOD). L'an passé, le marché a presque doublé pour atteindre 53 millions d'euros de revenus et la concurrence est rude. Orange a tiré son épingle du jeu en baissant le prix de la location, moyennant une durée de location plus courte (24 heures au lieu de 48 heures). Mais tant qu'une licence globale n'aura pas été votée, impossible d'envisager de télécharger légalement moyennant un abonnement mensuel.

GARE AUX FAUSSES PROMESSES

Pour l'heure, il faut donc se contenter de sites tels que FilmoTV, Imineo, des offres VOD des FAI voire des services VOD des chaînes de TV. Enfin, pour ceux qui n'ont pas accès au Triple Play et qui souhaiteraient profiter de la vidéo à la demande dans leur salon, signalons que Canal+ (+Le Cube) et la Fnac (Le Pack TV, 260 euros environ) commercialisent depuis peu un boîtier TV HD - satellite pour le premier, TNT pour le second - avec disque dur capable d'enregistrer vos programmes favoris mais aussi d'accéder à un service de VOD grâce à une prise réseau Ethernet à relier à votre modem ADSL ou câble. Méfiance, enfin, pour ceux qui se mettent en quête de sites de télé-

chargement. Sur les liens commerciaux et dans les moteurs de recherche figurent des URL qui renvoient sur des sites d'escrocs. Lesquels font recette. À l'instar de telechargement-films.net qui prétend permettre le téléchargement légal de films en renvoyant sur un lien BitTorrent. Les arnaqués ont été nombreux sur les forums à évoquer leur déconvenue. Bizarrement, l'URL existe toujours. Autre exemple, Firstload.fr autorise le téléchargement gratuit pendant deux semaines. Au préalable, et des fois que l'internaute oublie de résilier son inscription, le site n'oublie pas de demander le numéro de carte bancaire pour mieux facturer un pack frôlant une centaine d'euros... Vous l'aurez compris, en matière de contenu vidéo illimité, la prudence est indispensable. Une trop belle offre cache forcément quelque chose. ☹



MUSIQUE OSEZ L'ABONNEMENT

MUSICME

Avec plus de 3,5 millions de morceaux, le site français rivalise largement avec Deezer. Mais chaque chanson est limitée à trois écoutes par compte.

Un abonnement en illimité sans engagement coûte 9,90 €/mois. Les titres sont sécurisés par le système DRM PlayForSure de Microsoft. Le transfert du PC vers trois baladeurs compatibles (excepté iPod et iPhone) est possible. ► www.musicme.com

➤ CATALOGUE TRÈS VASTE - FORFAIT

➤ TROIS ÉCOUTES EN STREAMING - DRM



VIDÉO TROIS FAÇONS DE REGARDER DES FILMS EN ILLIMITÉ



FREE VOD

Le service Free Home Video se décline en deux offres. À 7,99 €/mois, il donne accès aux univers Cinéma et Séries et à 100 épisodes de séries renouvelés chaque semaine. À 11,99 €/mois, Free Home Video Intégral donne accès aux univers Cinéma, Séries, Kids, Mangas, Musique et Sweet (adulte), des centaines d'épisodes de séries, de dessins animés et de nombreux concerts. Pour abonnés Free. ► www.free.fr

- ABONNEMENT VOD - TARIF CORRECT
- FREE HOME VIDÉO LIMITÉE À 50 FILMS



FILMOTV

Moyennant un abonnement de 9,99 €/mois, le site propose une chaîne de cinéma à la demande avec une programmation de 50 films renouvelés tous les mois. Dans sa sélection mensuelle, le site couvre tous les aspects du cinéma, découverte, films de genre, comédies, films pour enfants... Parallèlement, il propose une offre à la carte, hors abonnement, avec des locations à partir de 2,99 €.

► www.filmotv.fr

- VOD PAR ABONNEMENT - TARIF CORRECT
- SÉLECTION LIMITÉE À 50 FILMS



IMINEO.COM

Ce site de VOD propose un contenu intéressant et original puisque, à côté des multiples genres de films proposés, figurent diverses catégories comme la santé, les cours de musique, la formation, les sports et les jeux ou encore la jeunesse. Le téléchargement s'effectue à la carte avec, pour les films, des tarifs débutant à 2,99 euros pour une durée de 48 heures et des téléchargements définitifs débutant à 6,99 euros.

► www.imineo.com

- CONTENU ORIGINAL - TARIFS CORRECTS
- PAS D'ABONNEMENT MENSUEL



OU L'ACHAT EN GROS

SFR PASS MUSIC LIVE

Le service de SFR (12 €/mois) inclut des téléchargements illimités et permanents sur PC et mobiles. Le catalogue compte plus de 500 000 titres. Les morceaux peuvent être téléchargés depuis son mobile ou son ordinateur et sont protégés par DRM. Offert pour les clients Illimythics 3G+ ayant un forfait supérieur à 5 heures. ► www.sfr.fr



FNAC MUSIC

Chaque morceau est vendu 0,99 € pièce. Rien d'original, sauf que la Fnac propose un système d'achat dégressif par pack. Dans un pack de 200 titres ou 20 albums, par exemple, le prix à l'unité tombe à 0,75 €. Le système est accessible à tout le monde et il n'y a pas de limitation sur le titre liée à un quelconque système DRM. ► www.fnac.fr



ORANGE MUSIQUE MAX

Ce service, réservé aux clients mobile et Internet d'Orange, propose plus d'un million de titres. Ils peuvent être conservés à vie sur PC, mobiles et baladeurs compatibles. Mais impossible de les sauvegarder sur CD ou disque dur externe. Les morceaux sont protégés par les DRM. Au-delà de 500 téléchargements par mois, l'opérateur facture 0,99 € par titre. ► www.orange.fr

- FORFAIT
- COMPATIBLE IPHONE/IPOD

- ABSENCE DE DRM
- TARIF PAS ASSEZ DÉGRESSIF

- FORFAIT
- 500 TITRES MAX/MOIS

SYSTÈME D'EXPLOITATION QUI SE CACHE DERRIÈRE LINUX ?

LINUX, QUI A LA VOCATION DE SE SUBSTITUER À WINDOWS, N'EST PAS UN GRATUICIEL ORDINAIRE. SA PROGRAMMATION EST SPONSORISÉE PAR LES PLUS GRANDES MARQUES INFORMATIQUES. ET MÊME PAR LES SERVICES SECRETS.

Devinette : qui a les reins assez solides pour écrire et proposer gratuitement Linux, un logiciel si complexe qu'il peut remplacer Windows ou Mac OS X ? Voilà quinze ans que les utilisateurs de PC peuvent télécharger ce système sans rien payer en échange, c'est-à-dire sans même subventionner son développement. Pourtant, le chantier est énorme. Windows, par exemple, n'est pas seulement une interface graphique, c'est aussi plus de 6 Go de fonctions multimédias et de pilotes pour lancer des jeux ou des applications, se rendre sur Internet et faire tourner à l'identique des PC de conception différente. Microsoft et Apple financent la mise au point de leurs systèmes respectifs, ne serait-ce qu'avec l'argent récupéré sur les copies qu'ils vendent avec des ordinateurs. Linux, en revanche, n'appartient même pas à un éditeur. Tout au plus est-il distribué sous des appellations sorties de nulle part, comme Fedora, OpenSuse, Mandriva ou, dernièrement encore, Ubuntu. On ne peut même pas dire que la richesse fonctionnelle a été sacrifiée : Linux est aussi graphique

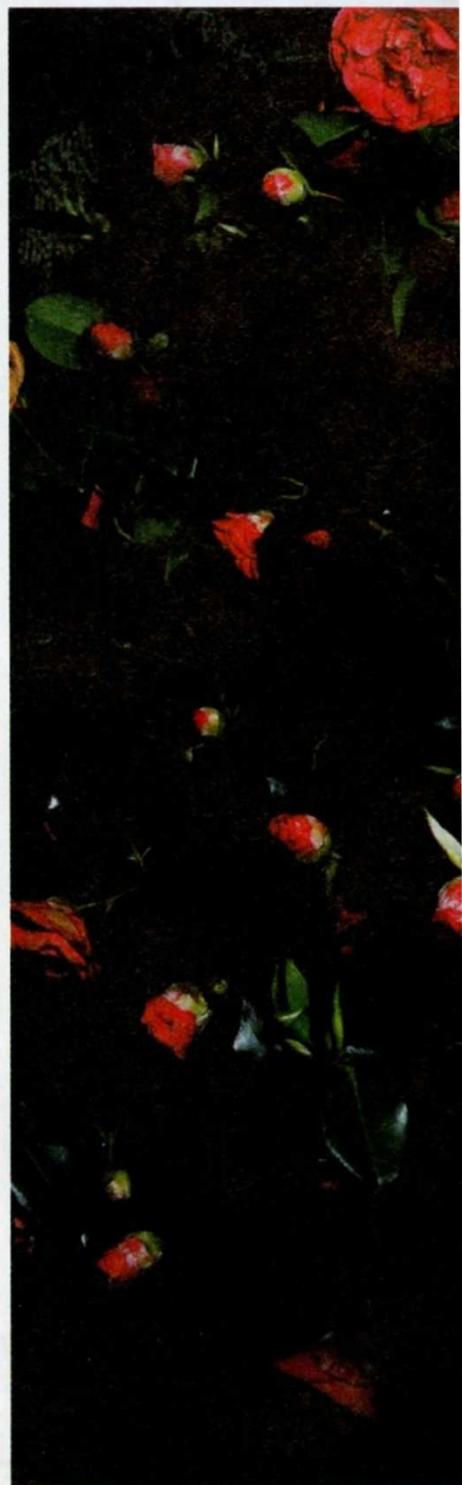
que Windows XP ou Mac OS X, mieux immunisé contre les virus, et sous certains aspects plus complet puisqu'il intègre une suite bureautique, alors que cette option est payante chez Microsoft.

LE LIBRE PARTAGE DU SAVOIR

Magique ? Oui et non. Les initiés aiment faire savoir que Linux est élaboré par des nuées d'informaticiens œuvrant bénévolement pour le libre partage du savoir. Dans les faits, des petits génies répartis un peu partout autour de la planète se rendent sur des forums dédiés pour améliorer à leur sauce le code interne du système, avec l'espoir que cela rendra Linux meilleur, ou pour montrer à leurs pairs comment programmer telle routine 3D ou corriger telle fonction vidéo. C'est le principe de l'*open source*, un modèle de développement que Linux partage avec le navigateur Firefox. Ici, les lignes de programmation qui ont servi à concevoir un logiciel sont fournies sur simple demande et sont librement modifiables par quiconque s'en sent capable. Travailler pour la gloire uniquement, le

tableau est idyllique. Mais le conte de fées s'arrête là. Lorsqu'on consulte la liste des programmeurs derrière Linux, en fait de bénévoles, la plupart d'entre eux sont salariés chez des fabricants ou des éditeurs informatiques, y compris chez les plus grands.

Intel, HP et IBM qui, ensemble, gagnent quatre fois plus d'argent que Microsoft, sont de ceux qui payent des développeurs pour programmer Linux. De même, derrière Fedora, OpenSuse et Ubuntu, se cachent de vraies sociétés dont on





“ Notre enjeu est de rendre Linux plus simple à utiliser ”

Nicolas Barcet,
directeur de Canonical France

Canonical s'est lancé en 2004 pour proposer gratuitement une distribution Linux, Ubuntu. Nous espérons qu'elle renversera la position dominante de Microsoft, car, chez nous, le monopole figure en première place dans notre liste de bogues à corriger. Nous mobilisons la majorité de nos équipes techniques sur la bonne intégration de notre système. Nos revenus proviennent de la vente d'assistance technique autour de notre Linux, mais aussi de la conception de versions spécifiques pour Dell et HP, lesquels souhaitent équiper certains de leurs PC ou de leurs miniportables d'un environnement personnalisé. Notre enjeu est de rendre Linux plus simple à utiliser. Depuis six mois, nous avons mis en place une équipe d'ergonomes dont la mission est de concevoir un environnement encore plus séduisant que celui du Mac. L'idéal de promouvoir Linux est écrit dans nos gènes : les fonds qui nous ont permis de démarrer proviennent de la vente d'une société qui avait bâti son activité sur des technologies *open source*. Notre PDG, Mark Shuttleworth, se sent à ce point redevable envers la communauté Linux qu'il a placé 10 millions de dollars dans une fondation dormante en Angleterre et dont le rôle est d'assurer l'intérim financier d'Ubuntu si lui ou Canonical venaient à disparaître.

calculer les revenus en centaines de millions de dollars. Respectivement, Red Hat, qui possède une soixantaine de bureaux dans le monde, Novell, qui fut le géant du réseau local au début des années 90 et Canonical, fondé par le cosmonaute milliardaire Mark Shuttleworth. Renverser la domination de Windows sur le PC les intéresse. Mais ce n'est pas leur priorité. On le sait peu, mais Linux est le moteur qui fait tourner près de la moitié des sites Internet dans le monde, les

certains des sites Web les >>>

Photo: Levy

plus visités et 100 % des ordinateurs qui répondent aux requêtes des internautes chez Google. C'est aussi le système dominant dans les supercalculateurs, les modules réseau – comme les box ADSL et les disques durs multimédias – ou encore les GPS et les lecteurs mobiles. Globalement, l'ouverture de Linux à tous les fabricants l'a propulsé en dix ans au statut de standard industriel.

DES ENJEUX ÉCONOMIQUES

Pour les uns, il s'agit d'investir dans le développement de ce système afin que leurs matériels soient mieux pris en charge. Pour les autres, Red Hat, par exemple, c'est l'opportunité de commercialiser du service après-vente autour de Linux. Car si le système est gratuit, son contrat de maintenance est en revanche hors de prix : comptez 1300 euros HT, par processeur et par an pour avoir l'autorisation d'appeler la hotline en 24/7. Pas question de faire payer un tel tarif à un utilisateur grand public. Mais si ce dernier adopte gratuitement Linux sur son PC, les entreprises franchiront le pas et achèteront de la maintenance. En France, Peugeot et la Gendarmerie nationale sont précurseurs ; ils sont déjà en train de rem-

placer Windows par Linux sur un total de 100000 postes. L'enjeu de Linux sur PC est donc bien économique. Mais pas seulement : la NSA, les grandes oreilles des services de renseignement américains, voit dans Linux l'opportunité de faire du PC l'arme absolue du contre-espionnage ; un code SELinux que l'agence met au point protégerait de manière définitive les entreprises et les particuliers du piratage. Si certains redoutent qu'il s'agisse en fait d'un cheval de Troie procurant à la NSA un accès à toutes les données privées, d'autres, plus pragmatiques,

avancent l'intérêt économique pour le gouvernement américain d'assurer seul la protection de tous les ordinateurs du monde.

DES DICTATEURS BIENVEILLANTS

Qui commande ? Aucune des grandes entreprises ou institutions citées jusqu'ici ! Le développement de Linux se répartit en groupes de travail, spécialisés dans un domaine. Chaque groupe comprend à sa tête un « dictateur bienveillant » – c'est l'appellation consacrée –, qui décide seul des améliorations à conserver.

Benoît Sibauld,
président de l'April

En défendant les logiciels libres depuis 1996, l'April milite pour le travail sans entrave. Nous nous engageons aussi contre la loi Hadopi, contre les verrous de type DRM, mais aussi contre la vente liée de Windows avec tout PC de marque. Nous ne sommes pas des anti-Microsoft, mais nous nous opposons à la position dominante de cet éditeur parmi les acteurs des logiciels propriétaires. Nous ne faisons pas de lobbying à proprement parler, notre action relève plus du soutien médiatique en faveur des logiciels libres. Néanmoins, nous déplorons qu'il faille encore en passer par les tribunaux pour régler les litiges liés à l'exploitation abusive des logiciels libres. Nous travaillons à élever le discours au niveau des gouvernants. Nous ne sommes d'aucune obéissance politique. En revanche, nous allons voir tous les partis pour leur présenter notre modèle économique.

« Nous nous opposons à la position dominante de Microsoft »



Philippe Michelin,
ingénieur d'applications chez Intel

Depuis dix ans, nous participons chez Intel à la programmation de Linux pour optimiser son fonctionnement sur les ordinateurs dotés de nos composants électroniques. Nous le faisons car nous avons ainsi la possibilité de montrer les capacités de nos processeurs et l'usage des nouvelles fonctions que nous y implémentons, au niveau de l'autonomie d'un portable ou de la rapidité d'encodage d'une vidéo. Autre intérêt: nous proposons une plate-forme complète aux fabricants. Ainsi, pour conquérir le marché des téléphones et appareils mobiles avec notre nouveau processeur Atom, nous l'accompagnons de MobLin, à savoir un Linux spécifiquement modifié pour tirer toute la quintessence de notre matériel. Ici, Linux nous évite d'avoir à réécrire un système de zéro pour nous concentrer sur la seule optimisation. Et surtout, nous pouvons garantir aux fabricants que les logiciels de leurs téléphones fonctionneront aussi sur des netbooks (miniportables) équipés de Linux.

“ Tirer toute la quintessence de notre matériel ”

Mais les décisions sont prises uniquement selon des critères de faisabilité technique. Il s'agit généralement de l'auteur des premières lignes de programmation. Le Finlandais Linus Torvalds, dont le salaire est payé par un consortium des principaux fabricants d'ordinateurs, supervise ainsi la partie centrale de Linux, le « noyau »; c'est elle qui conditionne les performances du système. Autre exemple, le Mexicain Miguel de Icaza, salarié par Novell, préside le destin de Gnome, l'environnement graphique, et de

Mono, une future extension qui permettra à Linux de faire fonctionner les logiciels de Windows. Au sein de Linux, certains projets se font concurrence. Mais cela ne pose pas de problème, tous sont mis au pot commun jusqu'à ce que le désintérêt du public ou l'absence d'assistance technique condamne la carrière de l'un ou de l'autre.

LINUX A AUSSI SES GENDARMES

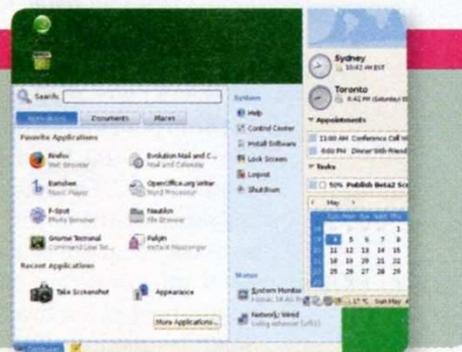
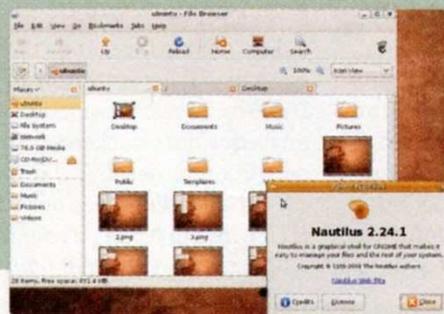
La liste des acteurs de Linux serait incomplète sans le charismatique Richard Stallman, lequel personifie les logiciels *open source* (libres) au point de multiplier les artifices clinquants du gourou sectaire, auréole en plastique, vaste barbe hirsute, toge, sandales et allocutions évangéliques. Dans les années 70, ce génie des mathématiques incarne la culture « hacker » dans les uni-

versités et inventa la décennie suivante toutes les pièces essentielles de Linux, à l'exception du noyau. Depuis le début des années 90, c'est lui qui fait respecter la loi pour Linux, ou du moins l'interdiction pour quiconque d'écrire un logiciel non *open source* en puisant dans les bonnes idées des autres. Pour ce faire, il a inventé un contrat d'utilisation spécial, une « licence libre » ou GPL (*General Public License*), qui légifère sur tous les logiciels susceptibles d'être intégrés à Linux. L'autorité de la GPL est officiellement reconnue par les tribunaux américains et, par extension, est défendable dans les autres pays. La GPL a ses troupes, dont les associations FSF à l'international et l'April en France, lesquelles exercent une certaine forme de lobbying pour l'*open source* auprès des industriels et des gouvernements. ☺

LES DISTRIBUTIONS LINUX

Deux fois par an des « distributions Linux » voient le jour, des versions tout-en-un conçues pour que le consommateur puisse installer le système facilement. Ces distributions sont thématiques. Le Linux Ubuntu ressemble à Mac OS X, OpenSuse communique mieux avec Windows. Ces distributions sont assemblées par les éditeurs qui vendent du service autour de Linux.

DES VERSIONS TOUT-EN-UN





BOX ADSL DISTRIBUTEUR DE FLUX NUMÉRIQUE

VÉRITABLE PORTE D'ACCÈS AU MONDE DE L'INTERNET, LA BOX ADSL S'EST INVITÉE EN MASSE DANS NOS FOYERS. MAIS QUE SE PASSE-T-IL SOUS LE CAPOT ?

Nous avons tous pesté un jour ou l'autre contre les coupures ou les blocages intempestifs de notre box ADSL... Il n'empêche ! Le boîtier magique de nos fournisseurs d'accès Internet s'est bel et bien imposé dans nos foyers. Free a initié le mouvement en 2002 avec la Freebox et ses concurrents lui ont rapidement emboîté le pas, faisant de cet appareil une composante à part entière de nos équipements informatiques. Les offres Triple Play comprenant l'Internet et la téléphonie illimités ainsi que l'accès aux services de TV et de VOD (vidéo à la demande) ont parachevé son succès. L'Arcep dénombrait 18 millions d'abonnés à l'Internet haut débit fin 2008 en France dont 5 millions qui ont opté pour un dégroupage total. L'intérieur d'une box s'apparente à celui d'un PC. La carte mère abrite un processeur, fabriqué par des sociétés comme Broadcom ou Infineon, qui assure le traitement des applications et des flux de données. Selon les modèles, il peut y avoir

des accélérateurs, notamment pour le traitement de la VoIP si le processeur principal n'est pas assez puissant. Y figure aussi de la mémoire flash pour le stockage du firmware (micrologiciel) – en fait l'OS de la box – mais aussi de la mémoire vive. La carte comprend enfin des composants pour le Wi-Fi (réseau sans fil) ou encore les connexions Ethernet (réseau filaire).

LE TRIPLE PLAY À LA LOUPE

Le décodeur TV – fourni séparément – repose sur un processeur en charge du décodage des flux vidéo (MPeg-2, mais surtout MPeg-4). En plus des composants nécessaires à la liaison avec la box (Ethernet, Wi-Fi ou CPL selon le FAI), on trouve aussi une sortie son et différents ports pour relier le téléviseur (HDMI, DVI, Péritel selon les modèles), voire un disque dur pour l'enregistrement des programmes TV. «Le décodeur est capable d'afficher des données HTML, ce qui permet de rendre la TV interactive, notamment pour les ser-

vices de VOD. Et la gestion des droits d'accès est gérée par le décodeur, de façon logicielle et matérielle», explique Olivier du Besset, responsable marketing chez SFR.

«Lorsque la box démarre, elle charge le firmware qui se décompresse dans la mémoire vive afin de lancer les différents services», explique Cyril del Missier, chef de projet technique Livebox chez Orange. La box établit un lien physique avec le DSLam du FAI et active les fonctions de VoIP, TV, Wi-Fi et Ethernet. Durant cette phase, une Led clignote et la connexion Internet s'établit via le protocole PPP (Point to Point Protocol). Jusqu'au DSLam du FAI, tous les flux de données circulent ensemble sur une paire de cuivre, mais ceux liés à la téléphonie et à la TV sont définis par la box comme prioritaires. «En fait, c'est un peu comme si on avait trois tuyaux étanches, un pour les données, un pour la VoIP et un pour la TV», précise Cyril Del Missier. Sur la Livebox, ces «tuyaux» sont créés par les liens ATM entre la box (côté Wan) et le DSLam. Ce sont les chemins (ou routes) qu'on leur demande de prendre qui sont différents et qui confèrent le côté «étanche». Lorsque l'utilisateur souhaite consulter un site Internet, il effectue une



CORRECTIONS LOGICIELLES

Une voix ou une image hachée sont réhibitoires pour téléphoner ou regarder la télé. Les FAI s'appuient donc sur des couches logicielles intégrées à la box et au DSLam pour assurer une qualité de service suffisante (absence d'écho, perte de paquets...).

DÉBIT SUR MESURE

La box est capable d'adapter automatiquement le débit en fonction de vos usages à l'instant T. Sur une offre ADSL de 18 Mbit/s par exemple, 700 kbit/s vont être attribués à la VoIP, 3 à 12 Mbit/s à la TV et le solde à Internet. Si les services de VoIP et de TV sont inactifs, la box attribue un débit plus important à la navigation.

requête DNS : autrement dit à partir du nom de domaine, 01net.fr par exemple, la box va interroger le service DNS du fournisseur d'accès pour obtenir cette URL sous la forme d'une adresse IP. Quand le PC obtient l'adresse, il retransmet la requête http à la box qui l'envoie sur le Web. Une fois le site trouvé, les données sollicitées sont envoyées vers la box qui a gardé l'adresse IP du PC en mémoire afin de pouvoir lui transmettre les données. Si plusieurs ordinateurs sont connectés à la box, celle-ci gardera en mémoire leurs différentes adresses IP pour procéder à un routage approprié des données. La box agit, par conséquent, comme un modem, mais aussi comme routeur réseau.

DÉFINITION

DSLAM
C'est un multiplexeur qui permet d'assurer un service de type DSL sur des lignes téléphoniques.

Le travail principal de la box consiste à faire de la translation d'adresses, c'est-à-dire traduire des adresses privées en adresses publiques et inversement. Ce mode de fonctionnement est dû aux carences du protocole IPv4 qui ne permet pas de créer un nombre suffisant d'adresses IP fixes pour tous. D'où les attentes des acteurs du marché en ce qui concerne IPv6. « IPv4 a un inconvénient puisqu'il oblige la box à être très active. En revanche, il offre un niveau de protection intéressant. Dès que des données extérieures parviennent à la box sans une requête préalable du PC, elles sont carrément rejetées », ajoute Cyril del Missier. Pour ce qui est des appels téléphoniques, le module de VoIP se charge

de convertir le signal analogique émis par le téléphone de la maison en signal numérique via des codecs audio. Les flux de données sont alors envoyés vers les infrastructures réseau du FAI qui se chargent de router l'appel. Quant aux flux TV, ils sont réceptionnés et mis en forme par le fournisseur d'accès avant d'être acheminés sur son réseau. Ils sont routés vers la box qui n'intervient pas sur les paquets, cette charge étant dévolue au décodeur. Il y a aussi vérification des droits octroyés avant affichage du programme ou du service demandé. Et pendant que la box se prépare à l'arrivée de la fibre optique, les FAI continuent de la façonner pour qu'elle devienne le hub numérique de la maison. Disque dur et imprimante partagés en USB, passerelle multimédia, diffusion TV multicast, domotique... La box va vite s'imposer comme le centre névralgique du réseau domestique. ☺

EN ROUTANT TOUS LES FLUX DE DONNÉES, LA BOX EST DEVENUE LE POINT D'ENTRÉE DU RÉSEAU DOMESTIQUE

STOCKAGE SSD, un challenger pour le disque dur

DÉPOURVUS DE PARTIES MÉCANIQUES ET RÉPUTÉS PERFORMANTS, LES SSD VIENNENT CHASSER SUR LES TERRES DES DISQUES DURS.

À sa sortie en 2007, l'Asus Eee PC 701 était original à plus d'un titre. Non seulement c'était l'un des tout premiers netbooks, mais c'était aussi l'un des tout premiers ordinateurs à destination du grand public à être équipé d'un SSD en lieu et place d'un disque dur. Le SSD est, à la manière des clés USB, une unité de stockage entièrement électronique, dont les éléments électromagnétiques sont remplacés par de la mémoire flash. Longtemps réservés au monde de l'informatique professionnelle, ces équipements sont aujourd'hui de plus en plus prisés du grand public : ils équipent non seulement les netbooks, mais aussi certains portables comme le MacBook Air. Et ils sont recherchés par les amateurs

de performances, attirés par les gains de rapidité promis par les fabricants de SSD. Sont-ils pour autant une menace pour les disques durs ? Vous le verrez en lisant ces lignes, l'écart entre ces rivaux demeure au niveau des capacités de stockage et des prix. Et en ce qui concerne les performances des SSD, les gains ne sont réellement visibles que sur certains modèles. Le disque dur a donc encore de beaux jours devant lui... Les fabricants de disques semblent, toutefois, accorder de plus en plus d'attention aux SSD : Samsung propose déjà une gamme, Western Digital vient de racheter la société Silicon-Systems pour s'offrir des compétences dans ce domaine, et Seagate promet l'arrivée de SSD à son catalogue avant la fin de l'année.



COMMENT FONCTIONNENT-ILS ? QUELS SONT LEURS AVANTAGES, LEURS INCONVÉNIENTS ? SONT-ILS

QU'EST-CE QU'UN SSD ?

SSD est le sigle de *Solid State Drive*, soit littéralement en français « lecteur à l'état solide », ce qui n'a pas grand sens... à moins de connaître un peu le principe d'une telle unité de stockage. En effet, contrairement aux disques durs traditionnels, un SSD ne comporte aucune partie mécanique, aucun plateau, aucune tête de lecture : le stockage est intégralement électronique, réalisé, dans la majorité des cas, à l'aide de mémoire non volatile de type flash adossée à d'autres puces électroniques (notamment un contrôleur). Or, en anglais, tous les composants électroniques, tels que les puces et les microprocesseurs, sont rassemblés sous l'appellation « *solid state* ». La boucle est bouclée. On voit parfois passer l'expression « disque SSD » ou « disque dur à mémoire flash », mais mieux vaut les bannir car elles sont trompeuses : il n'y a en effet pas le moindre disque

BRANCHEMENT AISÉ

Un SSD s'installe dans un ordinateur comme un disque dur traditionnel : il se branche aux prises SATA ou, le cas échéant, à une prise IDE.

À QUOI RESSEMBLENT CES UNITÉS DE STOCKAGE ?

Il existe plusieurs formes de SSD. Les plus courants actuellement reprennent les dimensions standards des disques durs pour PC de bureau ou pour portables, au format 2,5 ou 3,5 pouces : ils peuvent donc y être installés en remplacement (ou, dans certains cas, en complément) d'un disque traditionnel, sans recourir à des astuces sophistiquées. C'est bien simple, les pas de vis sont situés aux mêmes endroits que sur un disque dur standard ! De plus, il existe des adaptateurs bon marché pour installer les SSD 2,5 pouces (les mieux référencés sur Internet et dans les magasins spécialisés) dans une baie au format 3,5 pouces d'un PC de bureau. Sur le plan de leur interface de connexion, ils singent les disques durs en étant dotés des

mêmes connecteurs, à savoir IDE (alias *Parallel ATA* ou *Pata*) ou *Sata*. Pour autant, ce ne sont pas les seuls formats de SSD actuellement proposés. Maxell et Transcend proposent par exemple des unités prenant la forme d'une grosse clé USB ou d'un disque externe. Plusieurs fabricants (parmi lesquels Crucial et Patriot) commercialisent aussi des modèles conçus pour les netbooks, sous forme d'une carte électronique sans boîtier de protection – ce qui permet d'accroître la capacité de stockage souvent faible de ces petits portables. Il existe aussi des SSD au format *ExpressCard*, s'enfichant dans l'emplacement du même nom d'un ordinateur portable, ainsi que des cartes à installer sur un port *PCI Express* d'un PC de bureau. Plus exotique encore, quelques petites sociétés ont mis au point des boîtiers spéciaux mariant Flash et mémoire volatile *DDR-SDRam* !





QUELLES CAPACITÉS DE STOCKAGE SONT PROPOSÉES ?

À l'heure actuelle, les SSD commercialisés restent très en deçà des disques durs. Les modèles disponibles actuellement en magasin ou sur les sites de vente en ligne affichent, au mieux, une capacité de 256 Go. Pas mal, certes, mais, en face, les plus gros disques durs atteignent 2 To ! Pour autant, l'écart entre disque et SSD devrait très vite se réduire. En décembre 2008, Toshiba a annoncé un SSD de 512 Go ; quelques semaines plus tard, le fabricant américain pureSilicon présentait son modèle au format 2,5 pouces d'une capacité de 1 To, qui devrait être commercialisé à l'automne prochain... Et la surenchère est venue d'une autre société américaine, Super Talent, qui a annoncé fin mars l'arrivée prochaine d'une gamme de SSD sur carte PCI Express pouvant accueillir jusqu'à 2 To de stockage ! En revanche, côté prix, l'écart est encore très important : les SSD de 256 Go ne se négocient pas à moins de 550 euros, tandis que le tout récent disque de 2 To Caviar Green de

Western Digital est proposé à 300 euros. Gageons que les prix se tasseront petit à petit : les SSD d'entrée de gamme se trouvent aujourd'hui à moins de 100 euros pour une capacité de 32 Go.

VRAIMENT SI RAPIDES ?

QUELLES TECHNOLOGIES EMPLOIENT-ILS ?

Les SSD grand public stockent donc les données dans des puces de mémoire flash, ce qui leur permet de conserver les fichiers lorsque l'appareil qui les héberge n'est pas alimenté. Mais tous les modèles n'emploient pas le même type de flash. Deux types de mémoire sont utilisés par les constructeurs : SLC (*Single-Level Cell*) et MLC (*Multi-Level Cell*). Leur nom fait référence au mode de fonctionnement de la mémoire flash où les données sont stockées dans des cellules au sein d'une matrice. La flash de type SLC ne stocke qu'un bit dans chaque cellule, tandis que la MLC peut en stocker plusieurs (actuellement 2 ou 4 bits). Si la SLC ne fonctionne qu'avec deux états par cellule (1 pour effacé et 0 pour programmé), la MLC 2 bits peut prendre quatre états par cellule : 11 lorsque la cellule est vide ou effacée, 10 lorsqu'elle est écrite aux deux tiers, 01 lorsqu'elle est écrite au tiers et 00 lorsqu'elle est écrite entièrement (on dit qu'elle est « programmée »).



100% ÉLECTRONIQUE

Les parties mécanique et électromagnétique qui forment les disques durs sont totalement absentes des SSD. À la place, de l'électronique et des puces de mémoire flash.

SLC, MLC : LEURS AVANTAGES ET LEURS INCONVÉNIENTS

La flash SLC, dont la production est bien maîtrisée, est considérée comme moins sujette aux erreurs de par son fonctionnement plus simple. De plus, les SSD qui l'emploient mettent en œuvre des procédés pour limiter l'usure des cellules (le nombre de cycles de lecture/écriture par cellule est en effet estimé à 100 000 pour la SLC), procédés qui ne sont pas toujours utilisés dans la flash MLC. La SLC est aussi considérée comme plus rapide que la MLC – même si, en pratique, ce n'est pas toujours le cas (vous pourrez le constater un peu plus loin dans cet article). Revers de la médaille, les SSD SLC sont plus chers que les MLC et sont très souvent destinés au marché de l'informatique professionnelle. La Flash MLC, quant à elle, met en œuvre des processus de correction d'erreur qui, sur certains modèles, grèvent nettement les performances. Et le nombre de cycles de lecture/écriture est 10 fois plus faible que celui de la SLC (10 000). Mais elle est moins chère à produire et permet d'atteindre des capacités de stockage confortables.

QUELLES PERFORMANCES PEUT-ON EN ATTENDRE ?

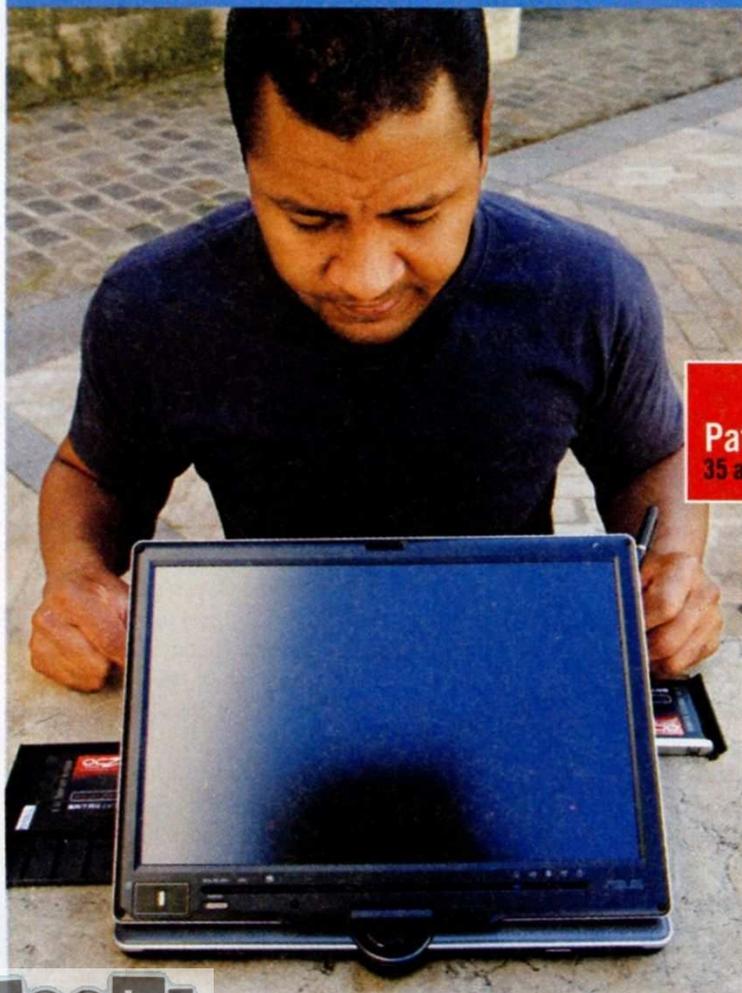
Pour de nombreux amateurs de technologie, le SSD est vu comme une véritable « bombe de stockage », l'élément idéal pour donner un bon coup d'accélérateur à son ordinateur, qu'il soit portable ou de bureau. Ce n'est pas faux, mais la réalité est sensiblement plus contrastée.

Nous avons demandé à notre laboratoire de tester les performances de quelques modèles signés Imation, Intel, Memoright et Transcend. Nous les avons comparés à deux disques durs traditionnels de Western Digital, un VelociRaptor (un des modèles les plus rapides du marché) et un Caviar de 640 Go. Bilan ? Le SSD X25-M d'Intel a souvent devancé tous ses adversaires, avec des pointes à 243 Mo/s en lecture (160 Mo/s en moyenne) et une vitesse moyenne d'écriture sous FC-test (un logiciel de mesure qui simule une utilisation réelle) d'environ 74 Mo/s, similaire à celle du VelociRaptor. Et pourtant,

c'est un SSD à flash MLC ! Sauf qu'Intel a développé une architecture multicanal qui s'avère vraiment efficace. D'une manière générale, les temps d'accès sont extrêmement faibles – 0,1 à 0,2 ms, contre 7,3 ms pour le VelociRaptor. Quant aux différences de rapidité entre SLC et MLC, il serait difficile de trancher avec un si petit nombre de modèles testés. En mettant de côté l'ovni d'Intel, les SLC semblent prendre l'avantage en écriture, tandis qu'en lecture les MLC paraissent plus performants. Nous avons aussi demandé à notre laboratoire de réaliser une mesure de la rapidité de démarrage de Windows Vista. Et là, surprise : que le SSD soit de type SLC ou MLC, la durée est similaire d'une unité à une autre, autour de 45 secondes. C'est cependant un peu mieux qu'avec un VelociRaptor, avec lequel le démarrage de l'OS atteint 55 secondes sur la même configuration de test.



EN ATTENDANT QUE LES PRIX BAISSENT ET QUE LES OS SOIENT OPTIMISÉS, ON PEUT DÉJÀ



Je possède un Tablet PC R1E d'Asus, que j'utilise notamment pour des travaux de création 3D et de la virtualisation de systèmes d'exploitation. À l'origine, il était équipé d'un disque dur Seagate, un Momentus de 160 Go fonctionnant à 7 200 tr/min. Problème : il est bruyant et chauffe beaucoup, ce qui n'est pas très appréciable pour un Tablet PC que l'on tient souvent dans le creux du bras. Pour mettre un

Patrick Bounet
35 ans, technophile

terme à ce souci de dissipation thermique, j'ai décidé de remplacer le disque par un SSD : j'ai installé un modèle SATA-II 60 Go d'OCZ. Et pour compenser la différence de capacité avec

mon disque initial, j'ai installé un deuxième SSD identique, dans un rack extractible, à la place du graveur de DVD ! Sur le premier, j'ai installé le système d'exploitation (Vista) et les logiciels que j'utilise principalement ; le deuxième accueille mes données ainsi que des logiciels portables. Le bilan est positif : plus aucun bruit, les SSD ne chauffent pas et mon portable est, de manière générale, plus réactif, que ce soit en sortie de veille ou lorsque je lance des logiciels. Le seul reproche que je formulerais contre les SSD, c'est leur prix très élevé !



Alain Blaise / Sébastien Roche-Lochern/Stockphoto / Olivier Cadouin / DR

ORDINATEUR INDIVIDUEL
LE CHOIX DE LA RÉDACTION

Marque	INTEL	IMATION	MEMORIGHT	TRANSCEND	TRANSCEND	WESTERN DIGITAL	WESTERN DIGITAL
Modèle	X25-M	Mobi 3000 64 Go 3,5"	MR25.2-064S	2,5" SATA-2 SSD TS32GSSD25S-M	2,5" SATA-2 SSD TS16GSSD25S-S	VelociRaptor	Caviar Blue WD6400AAKS
Prix TTC (à partir de)	450 €	530 €	1200 €	80 €	135 €	250 €	70 €
Format	2,5"	3,5"	2,5"	2,5"	2,5"	3,5"	3,5"
Capacité du modèle testé	80 Go	64 Go	64 Go	32 Go	16 Go	300 Go	640 Go
Type de mémoire flash	MLC	SLC	SLC	MLC	SLC	N/A	N/A
Temps d'accès moyen sous HDTach	0,1 ms	Non mesuré	0,1 ms	0,2 ms	0,2 ms	7,3 ms	16,3 ms
Tests avec CrystalDiskMark							
Lecture séquentielle	243,7 Mo/s	81,4 Mo/s	122,1 Mo/s	162 Mo/s	174,6 Mo/s	135,8 Mo/s	113,9 Mo/s
Lecture en bloc de 512 Ko	159 Mo/s	80,96 Mo/s	119,2 Mo/s	148 Mo/s	159,1 Mo/s	66,13 Mo/s	53,08 Mo/s
Lecture en bloc de 4 Ko	18,1 Mo/s	26,35 Mo/s	19,23 Mo/s	17,69 Mo/s	18,73 Mo/s	1 Mo/s	0,84 Mo/s
Écriture séquentielle	78,04 Mo/s	73,66 Mo/s	129,2 Mo/s	95,44 Mo/s	147,7 Mo/s	130,8 Mo/s	106,1 Mo/s
Écriture en bloc de 512 Ko	77,62 Mo/s	48,18 Mo/s	45 Mo/s	58,49 Mo/s	75,56 Mo/s	87,47 Mo/s	82,7 Mo/s
Écriture en bloc de 4Ko	47,59 Mo/s	1,947 Mo/s	1,36 Mo/s	2,12 Mo/s	2,68 Mo/s	2,87 Mo/s	2,51 Mo/s
Tests avec ATTO Disk Benchmark 2.34							
Moyenne en lecture	120,35 Mo/s	62,98 Mo/s	98,17 Mo/s	80,93 Mo/s	87,87 Mo/s	129,24 Mo/s	146,36 Mo/s
Moyenne en écriture	70,70 Mo/s	57,71 Mo/s	96,09 Mo/s	28,12 Mo/s	35,13 Mo/s	122,81 Mo/s	103,63 Mo/s
Tests avec FC-Test							
Moyenne en lecture	160,66 Mo/s	71,58 Mo/s	98,41 Mo/s	136,22 Mo/s	122,60 Mo/s	108,54 Mo/s	87,95 Mo/s
Moyenne en écriture	73,58 Mo/s	47,99 Mo/s	56,57 Mo/s	32,08 Mo/s	37,56 Mo/s	74,26 Mo/s	67,18 Mo/s

PROFITER DES ATOUTS DES SSD, NOTAMMENT LEUR SILENCE DE FONCTIONNEMENT...

LES SYSTÈMES D'EXPLOITATION ET LES LOGICIELS SONT-ILS OPTIMISÉS POUR LES SSD?

Rares sont ceux qui le sont vraiment. Parmi les systèmes d'exploitation, ni Windows XP ni Windows Vista ne sont véritablement adaptés à ce type d'unité de stockage et ont tendance à les user rapidement du fait d'accès disques répétés. Cela peut cependant s'améliorer

à l'aide de quelques modifications de paramètres système - la même remarque est d'ailleurs valable pour Linux. Microsoft a promis que Windows 7 serait plus tendre avec les SSD, en diminuant par exemple les opérations d'écriture et en optimisant les effacements.

QUELLE EST LA DURÉE DE VIE DES SSD?

C'est une question piège, car les SSD sont des produits émergents. Certains fabricants annoncent des chiffres de MTBF (*Mean Time Before Failure*, autrement dit la durée d'utilisation avant une panne) de 1 à 1,2 million d'heures. Ce qui semble extravagant, puisque cela représente... plus d'une centaine d'années! En revanche, comme nous vous l'indiquions précédemment, le nombre de cycles de lecture/écriture pour une cellule est limité; il est de l'ordre de 100 000 cycles pour

la flash SLC, et de seulement 10 000 pour la MLC. C'est pour cela que de plus en plus de fabricants ont recours à des procédés pour contourner ces limitations propres à la flash, avec en particulier le système du « *wear levelling* ». En résumé, il s'agit de répartir les écritures de données de manière à ce que toutes les zones disponibles de la mémoire flash soient équitablement utilisées, en évitant par exemple de réécrire immédiatement dans des cellules qui viennent d'être effacées.



ONT-ILS D'AUTRES AVANTAGES?

Oui. D'abord, ils sont plus légers que les disques traditionnels: autour de 80 g pour un SSD au format 2,5 pouces, environ 150 g pour un disque de même taille. Ces quelques grammes en moins sont appréciables pour les machines légères comme les netbooks. Ensuite, ils consomment peu. À titre indicatif, lors de notre récent comparatif de netbooks (*voir l'OI n° 211 de décembre 2008*), nous avons testé deux Aspire One d'Acer quasi-

ment identiques, l'un avec un SSD de 8 Go, l'autre avec un disque dur de 120 Go. Résultat: la consommation en charge du premier était de 19 W, contre 24 W pour le deuxième. Et l'autonomie était meilleure sur le modèle à SSD (2 h 09 contre 1 h 52). Enfin, comme ils sont dépourvus de parties mécaniques, les SSD fonctionnent dans un silence total, contrairement aux disques durs qu'on peut entendre occasionnellement « gratter » ou tourner. ☺

AIRPARIF

CHASSEUR DE PARTICULES

DEPUIS 30 ANS, L'ASSOCIATION AIRPARIF ANALYSE LA QUALITÉ DE L'AIR EN ÎLE-DE-FRANCE, GRÂCE À UN RÉSEAU DE 65 STATIONS DE MESURES ENTIÈREMENT AUTOMATISÉES.

Airparif fête cette année son trentième anniversaire. Cet organisme à but non lucratif, agréé par le ministère de l'Environnement, est chargé de surveiller la qualité de l'air en Île-de-France, et de prévoir les épisodes de pollution, afin d'en informer le plus rapidement possible les populations sensibles. Voici quelques-unes des constatations établies par l'association : « Les concentrations de particules fines mesurées le long du boulevard périphérique sont en moyenne 75 % supérieures à celles mesurées au Forum des Halles. Celles de dioxyde d'azote mesurées sur les trottoirs des Champs-Élysées sont en moyenne 60 % supérieures à cel-

les mesurées au Forum des Halles. Les concentrations d'ozone ont doublé en Île-de-France depuis le début des années 1990... » Airparif dispose de 65 stations pour mesurer en temps réel la quantité et les différents types de polluants.

LA MAÎTRISE DES DONNÉES

L'association, qui emploie 50 personnes, réalise également des modèles mathématiques de la pollution en Île-de-France, en analysant une base de données des principaux polluants (usines, aéroport, trafic...). Chaque matin, l'ingé-

nieur et le technicien d'astreinte étudient les données transmises par les stations, et les comparent aux modèles mathématiques. Une fois les mesures validées, le bulletin quotidien de la qualité de l'air est diffusé sur le site de l'association, www.airparif.asso.fr, à 11 heures précises. Chaque année, Airparif déclenche en moyenne dix alertes de pollution. Elles surviennent lorsque deux stations, dont une éloignée du trafic (station de fond), transmettent des valeurs trop élevées pour un même polluant au cours d'une période donnée. L'association diffuse alors des informations et des recommandations aux autorités et au grand public via son site. ☺



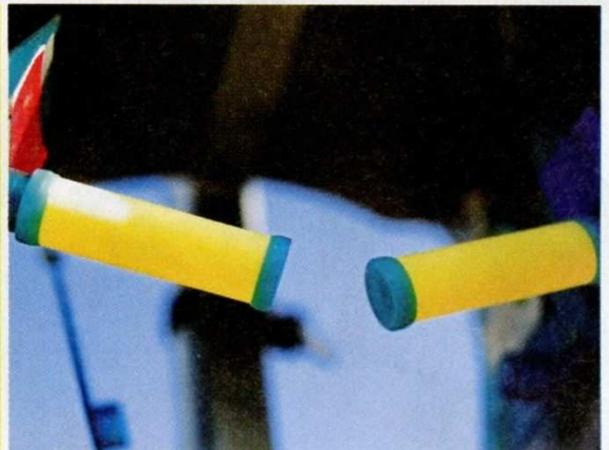
LES STATIONS DE MESURES

Airparif dispose de 65 stations de mesures en Île-de-France, dont 13 à Paris. Il en existe deux types : les stations situées à proximité du trafic et les stations de fond. Les premières sont installées dans les zones très polluées comme ici la place Victor-et-Hélène-Basch, dans le XIV^e arrondissement. Les secondes sont placées dans les zones dites « préservées », à l'écart des secteurs de pollution et permettent de mesurer la qualité moyenne de l'air.



PIÈGES À POLLUANTS

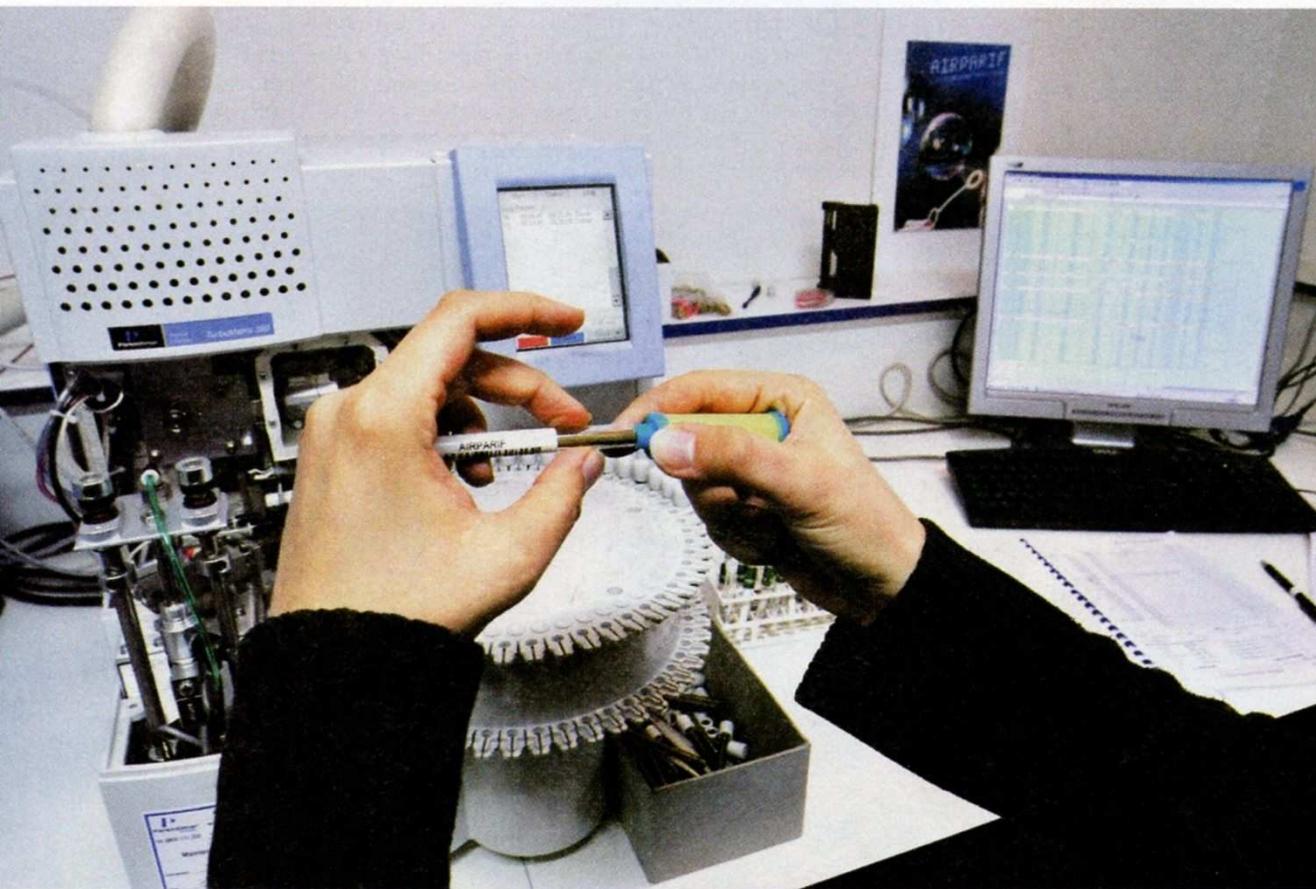
Les appareils de mesures passifs intègrent un grillage extrêmement fin qui capture les particules de polluants. Ils sont utilisés pour le contrôle du dioxyde d'azote, des formaldéhydes et des benzènes. Ce système est utilisé dans le cadre de campagnes de mesures à l'échelle régionale. Plusieurs centaines de tubes sont placés dans les stations d'Airparif pour une durée d'une à deux semaines, avant d'être analysés en laboratoire.



DES APPAREILS AUTOMATISÉS

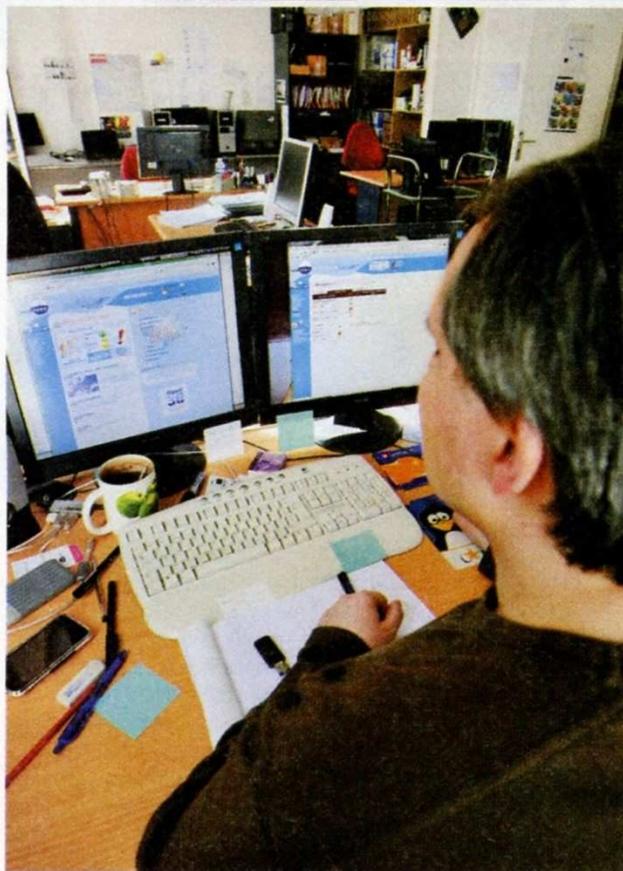
Les stations automatisées, à l'inverse des appareils passifs, aspirent l'air toutes les 7 secondes via un système de pompes situées dans des locaux thermorégulés (climatisés à la même température). En surface, deux des têtes de prélèvement, équipées de filtres, capturent les particules de 2,5 ou 10 microns. Celles-ci sont dirigées vers une microbalance (à gauche) qui calcule la masse de polluants. L'information est traitée par le boîtier d'analyses (ci-dessous) puis transmise à Airparif par ligne téléphonique tous les quarts d'heure.





L'ANALYSE DES POLLUANTS

Le laboratoire de chimie d'Airparif collecte et analyse les grillages contenus dans les tubes de mesures passifs. Le grillage est placé dans un tube puis rempli d'un solvant qui va détacher les particules. Les tubes sont ensuite placés dans un chromatographe ou un spectrophotomètre afin de séparer les composés et déterminer la nature et la quantité des différents polluants (oxydes d'azote, dioxydes de soufre...). L'opération s'effectue en 30 minutes seulement.

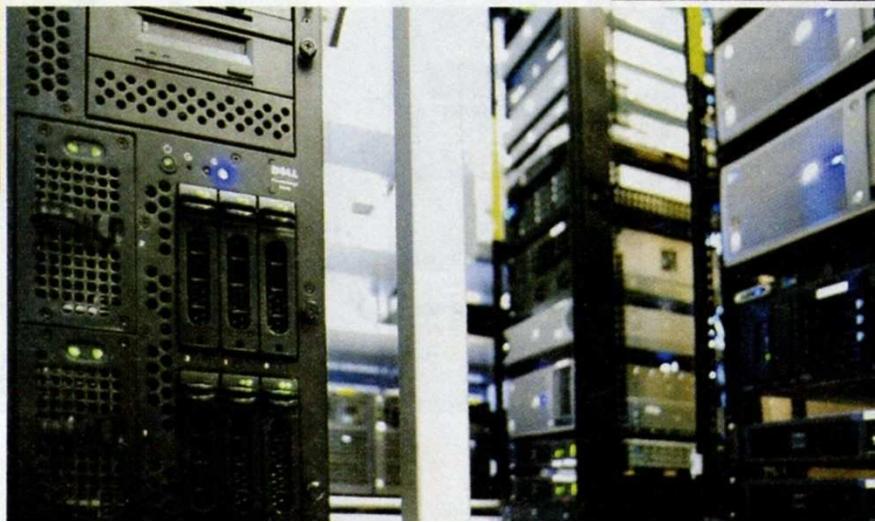


23 ANS DE DONNÉES EN MÉMOIRE

Le serveur de stockage principal équipé de processeurs Intel Xeon récupère les données en provenance des différentes stations d'analyse. Il est programmé pour repérer automatiquement les points de pollution et prévenir l'ingénieur ainsi que le technicien d'astreinte en cas de dépassement du seuil d'alerte. Le serveur principal, remplacé tous les cinq ans environ, stocke « seulement » 15 Go de données correspondant aux prélèvements de ces 23 dernières années.

EN ALERTE 24 H SUR 24

Le service informatique assure aussi bien la maintenance des serveurs que la mise à jour des informations du site Internet d'Airparif. Les informaticiens se relaient 24 heures sur 24 pour assurer la continuité du service, dans le cas d'une alerte pollution ou pour réparer en temps réel un système défaillant.





DES DONNÉES TRANSMISES PAR LIGNE TÉLÉPHONIQUE

Les stations d'analyses de la qualité de l'air transmettent leurs données au centre de l'association tous les quarts d'heure, par ligne téléphonique. Une liaison ADSL coûte beaucoup trop cher et ne présente guère d'intérêt, compte tenu du faible poids des données transmises à chaque communication.



ANALYSE, CALCUL ET DIFFUSION

La plupart des serveurs sont utilisés par les ingénieurs d'Airparif pour le stockage des bases de données de polluants, la modélisation informatique des zones de pollution et la comparaison avec les mesures de qualité de l'air transmises en temps réel par les stations. C'est également ici que se trouvent les serveurs Web d'Airparif et de Esmeralda, le site multirégional de cartographie et de prévision de la qualité de l'air (Île-de-France, Centre, Champagne-Ardenne, Picardie, Haute-Normandie et Nord-Pas-de-Calais).



Intégration	Intensité	ORAP	Évaluation
Taxon dominant 1	Cyperacé	103	2
	Poacéac	81	2
	Ambac	52	1
	Urticac	49	1
Taxons pollens		285	2

INFORMER EN TEMPS RÉEL

Le site d'Airparif diffuse chaque jour, à 11 heures du matin, un bulletin sur la qualité de l'air en Île-de-France, mesuré par l'indice ATMO. Celui-ci varie de 1 pour très bon, à 10 pour très mauvais. Il est possible de consulter les résultats par station ou par type de polluant, et même de télécharger l'historique des mesures, depuis 1991. En outre, le site diffuse quotidiennement le bulletin allergo-pollinique de Paris, rédigé par le réseau national de surveillance aérobiologique, à partir des analyses du laboratoire d'hygiène de la Ville de Paris.

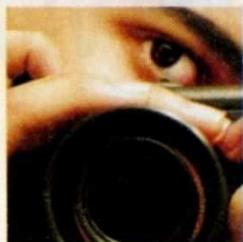
FAITES FRUCTIFIER
VOS GAINS EN CUMULANT
FORMATION EN LIGNE,
VENTE DE PHOTOS
ET VIDÉOS, PARRAINAGE
DE CLIENTS, ETC.



SYSTÈME D
**ARRONDISSEZ
VOS FINS DE MOIS
AVEC INTERNET**

CASHBACK, ADSENSE, WENGO... CES TERMES NE VOUS DISENT RIEN? L'OI VOUS DÉVOILE
SES COMBINES ANTICRISE POUR METTRE DU BEURRE DANS LES ÉPINARDS.

Sommaire



P.54

VENDEZ VOS
PHOTOS ET VIDÉOS



P.55

METTEZ VOS
COMPÉTENCES
À PROFIT



P.56

SURFEZ,
VOUS ÊTES PAYÉ



P.57

LES FAUSSES
BONNES IDÉES

partagiez déjà un hobby avec les internautes par le biais de votre site personnel. Sachez que vous pouvez profiter du trafic généré pour vous rémunérer. Vous n'êtes pas spécialisé dans un domaine particulier? Pas d'inquiétude, certaines offres permettent à de simples surfeurs invétérés de gagner quelques euros par mois.

Pour ce dossier, nous avons recensé quelques-uns des meilleurs plans du Web. Aucun n'est révolutionnaire. Autrement dit, n'espérez pas en vivre. Mais, avec un peu de temps et de patience, vous pouvez gagner quelques dizaines, voire quelques centaines, d'euros par mois. Détail important, ils ont tous été testés. Ce ne sont donc pas des arnaques. Car trouver le juste milieu entre bon plan et pratique illégale peut s'avérer particulièrement délicat. Difficile notamment de savoir précisément ce que l'installation d'une barre de publicité rémunérée ou la réception d'une sélection quotidienne d'e-mails aura comme impact sur la sécurité de votre ordinateur et des données qu'il contient.

TOUCHER LE JACKPOT ? SÛREMENT PAS, MAIS PLUSIEURS CENTAINES D'EUROS, C'EST POSSIBLE

Avec la morosité économique ambiante, chacun cherche à réduire ses dépenses et à accroître ses revenus. Et si vous utilisiez Internet pour gagner un peu d'argent? La promesse est belle, peut-être trop pour être vraie... Il suffit de taper la combinaison de mots « gagner argent Internet » sur un moteur de recherche comme Google pour constater qu'il s'agit d'un phénomène de grande ampleur.

DES SITES FIABLES TESTÉS PAR NOS SOINS

Mais si des centaines de sites multiplient les propositions séduisantes, ces dernières sont généralement douteuses. Entre les jeux en ligne, les promesses de travail à domicile ou les méthodes miracles, les faux bons plans ne manquent pas. Certaines propositions méritent toutefois qu'on s'y intéresse. Bien souvent, tout est question de passion. Si vous êtes photographe ou vidéaste amateur, vous pouvez, par exemple, vendre vos créations sur des sites spécialisés. À moins que vous ne

Si les sites que nous avons sélectionnés sont tous dignes de confiance, la liste est loin d'être exhaustive. Tout d'abord, parce que nous nous sommes concentrés sur les solutions qui sortent de l'ordinaire (c'est pourquoi nous avons choisi de ne pas évoquer la banale, mais efficace, vente aux enchères). Ensuite, parce que toutes les pages de ce magazine ne suffiraient pas à l'énumération de tous les bons plans du Web.

À la lecture de ce dossier, peut-être allez-vous vous piquer au jeu. Reste alors un point important à considérer, le montant des revenus que vous allez engranger avec vos activités en ligne. En cumulant vente aux enchères, formation sur Internet et rémunération publicitaire d'un ou plusieurs sites, les gains peuvent vite devenir importants. N'oubliez pas que ces revenus complémentaires sont imposables et devront donc être déclarés aux services fiscaux. ☺

AVEC PASSION

VENDEZ VOS PHOTOS ET VOS VIDÉOS

VOUS ÊTES UN FERVENT ADEPTE DE L'IMAGE OU VOUS AVEZ CAPTURÉ UN ÉVÉNEMENT SUR LE VIF ? FAITES-EN COMMERCE AUPRÈS DE SITES SPÉCIALISÉS.

Gâce au numérique, la photographie a pris un nouvel envol. Que ce soit avec un reflex, un compact ou un téléphone mobile, prendre une photo est un geste banal. Si bien que des milliers de clichés dorment sur les disques durs de nos ordinateurs. Pourquoi ne pas transformer cette collection en manne financière ? Plusieurs sites d'achat/vente de photos sont accessibles à tous. Les plus connus sont iStockphoto (www.istockphoto.com) et Fotolia (www.fotolia.fr). Les tarifs de vente varient entre 1 et 20 euros selon la taille de la photo (de 4 à 30 mégapixels). Un tarif auquel il faut toutefois retirer entre 70 et 80 % de commission prélevée par le site. Notez que Fotolia est le plus généreux avec une rétribution minimale de 30 % pour les œuvres non exclusives (que vous pouvez revendre ailleurs) et de près de 50 % pour les exclusivités.



NOS ADRESSES

- www.fotolia.fr
- www.istockphoto.fr
- www.citizenside.fr
- www.shootnews.com
- www.voici.fr
- www.public.fr
- www.20minutes.fr

L'OFFRE ET LA DEMANDE

Mais avant de pouvoir espérer gagner de l'argent avec vos créations (qu'il s'agisse de photos, d'images ou de dessins vectoriels), vous devrez franchir plusieurs étapes. Tout d'abord, il faut disposer des autorisations de diffusion. Que ce soit pour les personnes, bâtiments ou objets déposés présents sur la photo, elles sont indispensables et vous seront demandées pour chaque œuvre que vous posterez sur le site. Votre création est ensuite analysée. Si votre talent n'est pas reconnu, il y a fort à parier qu'elle sera rejetée.

Enfin, reste l'étape de la vente. Et, sur ce point, la concurrence est particulièrement féroce. Fotolia nous a ainsi précisé que certaines catégories sont saturées tellement l'offre est riche (paysage marin, environnement d'entreprise, architecture intérieure...).

Cela dit, il n'est pas toujours nécessaire d'avoir des clichés de qualité

irréprochable pour les vendre à prix d'or. De nouveaux sites spécialisés dans les photos et vidéos d'actualités ou de people ont vu le jour. Ici, c'est surtout l'événement qui prime ! Souvenez-vous de la vidéo du trader Jérôme Kerviel réalisée lors de son audition à la Brigade financière. Cette séquence de quelques minutes a rapporté plusieurs dizaines de milliers d'euros à son auteur ! Celui-ci était passé par Citizenside (www.citizenside.fr), la référence en la matière.

Outre le partage et la vente, ce site présente l'avantage de faire participer activement ses membres à l'actualité. Lorsqu'un événement spécifique se déroule près de chez vous, Citizenside vous informe par e-mail. Mais attention, ce n'est pas parce que vous étiez au bon endroit au bon moment que vous vendrez vos photos à coup sûr, même si elles sont parfaites : ce qui compte, c'est la loi de l'offre et de la demande. Si la transaction se fait, vous pouvez espérer récupérer entre 70 et 75 % du tarif de vente. Devenir citoyen reporter, voilà une bonne manière d'arrondir ses fins de mois. ☺



LES TARIFS DE SITES SPÉCIALISÉS comme iStockphoto et Fotolia varient entre 1 et 20 euros selon la taille de la photo.



MATHIEU STEFANI,
Directeur associé de Citizenside

l'Oi ► Pouvez-vous nous présenter Citizenside ?

La société a été créée en 2005. Elle se nommait Scooplive. Notre activité est de faire l'intermédiaire entre les particuliers qui veulent vendre des photos ou des vidéos d'actualité et les médias spécialisés qui souhaitent acheter ce type de contenus pour leur publication. En décembre 2007, nous avons procédé à une augmentation de capital. Depuis, 34 % de Citizenside, le nouveau nom de la société, est détenu par l'AFP (Agence France Presse).

l'Oi ► Quels conseils pouvez-vous donner à ceux qui voudraient vendre leurs photos ou leurs vidéos ?

Tout d'abord, la première étape est de s'inscrire sur le site. C'est totalement gratuit et cela vous permet de faire partie intégrante de notre rédaction virtuelle, d'être prévenu s'il se passe quelque chose près de chez vous, et de vous rendre compte plus précisément du fonctionnement de notre plate-forme. Ensuite, il est préférable d'avoir quelques notions de prises de vues. Nous proposons pour cela plusieurs tutoriels qui

expliquent comment bien prendre une photo ou filmer. Il faut aussi avoir à l'idée que la qualité de la photo ou de la vidéo est importante. Posséder un appareil reflex ou une caméra HD, c'est idéal mais pas obligatoire. Avoir quotidiennement dans sa poche un appareil compact peut être très utile. Enfin, pensez qu'il faut aller très vite si vous avez un scoop. Une photo doit être proposée avant 17 heures pour les journaux quotidiens.



PRATIQUE

INSÉRER UN ADSENSE DANS SA PAGE WEB

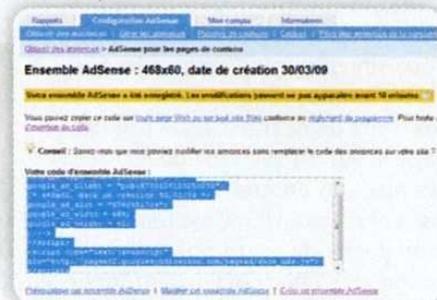
Pour rentabiliser les frais d'hébergement de votre site ou pour gagner un peu d'argent, il est possible d'intégrer de la publicité dans vos pages. La solution la plus simple : AdSense de Google.



2 ► CONFIGURER LE MODULE
Cliquez sur le lien contenu dans le mail de confirmation et rendez-vous à l'onglet Configuration AdSense et choisissez le type d'outils que vous voulez mettre en place. Vous pouvez personnaliser la taille de la fenêtre ainsi que sa couleur.



1 ► S'INSCRIRE SUR GOOGLE
Rendez-vous sur la page www.google.com/adsense et cliquez sur **Inscrivez-vous**. Première étape : renseignez l'adresse de votre site ou blog ainsi que vos coordonnées personnelles. Une fois l'inscription validée, vous devrez attendre quelques heures pour recevoir le mail de confirmation.



3 ► L'INTÉGRER DANS SON SITE
Une fois le processus de création terminé, l'assistant vous donne les lignes de code de votre AdSense. Il ne vous reste plus qu'à les copier et à les intégrer dans votre site, entre les balises d'ouverture (<BODY>) et de fermeture (</BODY>) de votre page si elle est en HTML.

EN S'INVESTISSANT

METTEZ VOS COMPÉTENCES À PROFIT

VALORISEZ VOS CONNAISSANCES ET VOTRE SAVOIR-FAIRE : DEVEZ UN EXPERT RÉMUNÉRÉ SUR LE WEB.

Pouvoir toucher des milliers, voire des millions, de personnes est une des forces de la Toile. Pourquoi ne pas en tirer avantage ? Pour cela, un seul impératif : avoir une valeur ajoutée à proposer. Si vous êtes expert en informatique, professeur ou juriste, conseiller fiscal ou astrologue, vous pouvez ainsi vendre vos services pour quelques centimes d'euros par minute. Adressez-vous, par exemple, au site de référence : Wengo (www.wengo.fr). Cette société française créée en 2004 et spécialisée à l'époque dans la téléphonie IP s'est tournée depuis 2008 vers les services à la personne. Concrètement, Wengo est une plate-forme de mise en relation entre un client qui recherche un conseil et un intervenant, appelé Expert, capable de répondre à sa demande. Si vous vous sentez l'âme pédagogue, les possibilités de gagner de l'argent sont bien réelles. Selon le président de Wengo, David

Bligny, le gain moyen est d'une centaine d'euros par mois. Selon lui, certains conseillers spécialisés (juristes notamment) peuvent même engranger jusqu'à plusieurs milliers d'euros par mois. Si certaines catégories comme le droit ou la psychologie nécessitent des diplômes spécifiques, d'autres sont moins exigeantes sur les qualifications.

LE TEMPS, C'EST DE L'ARGENT

Enseigner, dépanner un ordinateur, donner des conseils financiers ou d'achat de produits high-tech, il ne vous faut qu'un peu de temps libre si vous avez les compétences requises. Grande disponibilité et bonne notation des clients vous permettent ensuite de monter dans le classement des experts. Vos revenus, auxquels Wengo aura ôté 30 % de commission, vous sont ensuite versés par virement bancaire. Si vous manquez de temps, tout n'est pas perdu. Peut-être avez-vous créé un site ou un blog pour

partager vos connaissances. Dans ce cas, vous pouvez vous tourner vers les régies publicitaires en ligne. Contrairement à ValueClick ou Adverline qui réclament un certain trafic sur votre site, Google, mastodonte du secteur avec AdSense, n'émet aucune condition. Il suffit de vous inscrire, gratuitement, sur www.google.com/adsense. Vous disposerez alors du code de la bannière que vous aurez vous-même configurée (couleur, proportion...). Il ne vous restera plus qu'à l'insérer dans votre site. Quels revenus espérer en tirer ? Alexandre Usureau, directeur de www.maplage.fr (office de e-tourisme en bord de mer), nous a ainsi confié gagner environ 400 euros par mois avec AdSense. « Cela représentait 90 % de nos revenus au lancement du site. » Aujourd'hui, avec près de 900 000 visiteurs par an, le site génère la majorité de ses revenus par l'affiliation mais conserve AdSense comme complément. ☺

NOS ADRESSES

LES SERVICES RÉMUNÉRÉS

- www.wengo.fr
- www.quipeutmaider.com
- www.boursicash.com

LES RÉGIES PUBLICITAIRES

- www.google.com/adsense
- www.valueclick.fr
- www.adstours.com
- www.adverline.com



SANS EFFORT

SURFEZ, VOUS ÊTES PAYÉ

FAIRE SES ACHATS EN LIGNE, LIRE UN MAIL, PARCOURIR DES SITES... OUI, CES ACTIVITÉS PEUVENT ÊTRE RÉTRIBUÉES ! EXPLICATIONS.

Il n'est pas toujours nécessaire d'être spécialisé dans un domaine particulier pour gagner de l'argent sur Internet. Rien qu'en surfant intensément, vous pouvez récolter quelques euros. La première bonne pratique est d'adopter les sites de cashback. Le principe repose sur un système de filiation : un site qui amène un client à un commerçant en ligne est rémunéré. Une partie de cette rémunération est ensuite reversée au client : entre 2 et 20 % de ses achats. La pratique peut paraître étonnante, mais elle est parfaitement légale.

GAGNER PLUS EN DÉPENSANT

Aussi, si vous êtes adepte du shopping en ligne, les gains peuvent devenir conséquents. Passé un seuil (environ 15 euros), l'argent gagné vous est envoyé par chèque. Des dizaines d'enseignes pratiquent cette activité. Les sites eBuyClub et Cashstore sont parmi les plus anciens sur le marché français. Le premier avance près d'un million de clients et le deuxième 500 000. Une force de frappe importante que les sites marchands ne peuvent pas ignorer. Il est ainsi possible de réaliser des achats auprès d'environ 500 partenaires, soit auprès de tous



LA GOLD-BARRE EST UNE BANNIÈRE DE PUB QUI PEUT RAPPORTER DE L'ARGENT. Mais pour que les gains soient conséquents, le parrainage est obligatoire. Selon son concepteur, son meilleur client touche environ 150 euros par mois, mais il parraine près de 300 personnes !

les plus gros sites de vente en ligne de l'Hexagone. Bien entendu, pour récolter de l'argent, il faut en dépenser. Mais si vous réalisez déjà la majeure partie de vos achats sur Internet, vous gagnerez de l'argent sans dépenser plus. Plusieurs sites vous proposent également de gagner de l'argent seulement en surfant ou en lisant quelques e-mails par jour. Mais à hauteur de 2 centimes d'euro le mail lu, et à condition de parcourir le site du sponsor, il faut beaucoup de temps pour espérer se constituer un joli pécule. Autre possibilité : uti-

liser des barres de publicité. Vous installez un logiciel qui affiche une sélection de publicités sur votre écran. Nombreuses il y a seulement quelques années, ces solutions ont toutefois tendance à disparaître. Ainsi, la plus connue, eurobarre.com, a du mal à rémunérer ses utilisateurs depuis quelques mois. Gold-Barre continue, elle, de fonctionner, mais Thomas Cordonnier, son concepteur français, l'avoue sans gêne : les gains sont limités à quelques euros par mois si l'on ne parraine pas de nouveaux utilisateurs. ☺

LE TOP 3 DU CASHBACK

AVEC CES TROIS SITES, IL SERAIT BIEN ÉTONNANT QUE VOUS NE TROUVIEZ PAS LE PRODUIT QUE VOUS RECHERCHEZ AVEC UNE RÉDUCTION INTÉRESSANTE.



EBUYCLUB

Avec 1 million de membres et près de 500 partenaires, le doyen du cashback en France est une bonne adresse. Si vous pouvez constituer un groupe d'acheteurs avec des amis, vous gagnerez encore plus d'argent sur vos achats.



CASHSTORE

Avec ses 500 000 membres, dont 70 % de femmes, Cashstore dispose, selon sa dirigeante Catherine Barba, de la base clients la plus active. Là aussi, vous avez le choix entre 500 sites marchands partenaires.



IGRAAL

Avec « seulement » près de 300 000 membres, iGraal ne démerite pas. Car il peut prétendre à une base d'environ 700 partenaires ! Si vous n'avez pas trouvé chez ses concurrents votre magasin en ligne préféré, il serait bien étonnant que vous ne le trouviez pas ici.



À FUIR LES FAUSSES BONNES IDÉES

GARE AU MIROIR AUX ALOUETTES! POUR NE PAS SE FAIRE ARNAQUER ET RESTER DANS LE DROIT CHEMIN, IL CONVIENT D'ADOPTER LES BONNES PRATIQUES.

Si il est possible de gagner un peu d'argent avec Internet, il faut aussi savoir garder la tête froide. Il n'y a pas plus de miracles sur la Toile qu'il n'y en a dans la vie réelle. Toutes les astuces que nous vous avons présentées ont une explication économique. Si la prudence est indispensable, il est toutefois inutile d'être exagérément méfiant. Les arnaques sont souvent grossières. Pour les repérer, il suffit juste d'un peu de bon sens. Posez-vous la question suivante : si un inconnu me proposait une telle combine dans la rue, l'accepterais-je ? La première règle d'or est de ne jamais verser d'argent. Que ce soit pour un travail révolutionnaire, une promesse de retour sur investissement décuplé et rapide ou tout autre service non sollicité de votre part, ne payez jamais.

LE GENDARME ET LES VOLEURS

Une proposition d'emploi de négociateur international ne prenant seulement que quelques heures par semaine et faisant l'impasse sur vos compétences pour le poste est évidemment trop belle pour être vraie. Si vous acceptez, vous serez généralement invité à réaliser des transferts d'argent via votre compte personnel. Un travail de mule pour lequel vous gagnerez de l'argent, mais qui est bien entendu illégal et facilement identifiable par les services de police. C'est peut-être une évidence, pourtant, selon l'OCLCTIC (Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication), 5 % des mules entendues dans des affaires d'hameçonnage (*phishing*) pensent réaliser un vrai travail...

Toutes les arnaques ne se contentent pas de ficelles aussi grosses, certaines font appel à des techniques d'usurpation d'identité. Êtes-vous sûr que le vendeur bien noté sur eBay est vraiment celui qu'il prétend être ? Pour se rassurer ou s'informer avant d'agir, n'hésitez pas à mettre la cellule escroquerie à contribution.



Cette entité accessible via un numéro non surtaxé (08 11 02 02 17) est mise à la disposition du public du lundi au vendredi. Officiers et réservistes de la police et de la gendarmerie peuvent vous donner informations et conseils et vous indiquer les démarches à suivre en cas de problème ou de doute. Vous pouvez aussi surfer sur le site www.internet-signalement.gouv.fr : il répond aux questions fréquemment posées sur Internet. Autant de pistes pour se rassurer avant toute démarche hasardeuse.

VOUS AVEZ DES DOUTES SUR UN SITE ou vous pensez avoir été trompé ? Rendez-vous sur www.internet-signalement.gouv.fr : des agents de la police nationale sont à votre écoute.



NOS ADRESSES

LE CASHBACK

- www.cashstore.fr
- www.ebuyclub.com
- www.igraal.fr

LE SURF

- www.facilogains.com
- www.mailorama.fr
- www.fourmilimails.com
- www.gold-barre.fr



FABIEN LANG,

Adjoint au chef de service de l'OCLCTIC (Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication)

l'Oi ► Il y a beaucoup de fausses promesses sur Internet, mais sont-elles toutes des escroqueries ?

La limite est souvent ténue, car les escrocs sont très imaginatifs et modifient constamment leurs modes opératoires. On peut toutefois distinguer trois cas majeurs d'escroqueries sur Internet. Le cas le plus simple, c'est évidemment de ne pas recevoir le bien promis en retour d'un versement d'argent. Il y a aussi les fausses promesses de participation à un héritage ou de gain à une loterie. Il y a enfin le vol de données, comme l'hameçonnage, qui induit généralement le vol d'argent sur vos comptes bancaires.

l'Oi ► Quels conseils pouvez-vous donner aux internautes ?

Tout d'abord, ne vous laissez pas griser par l'appât du gain. Une trop belle promesse cache obligatoirement quelque chose de louche. Ensuite, et je pense particulièrement à la vente aux enchères, ayez à l'esprit qu'une transaction doit se faire dans les règles de l'art. Quand on achète une voiture d'occasion, la bonne pratique est de voir le bien, de l'essayer et de discuter avec son propriétaire avant de verser l'argent. Acheter en ligne ne signifie pas acheter les yeux fermés.



29 €
AU LIEU DE
~~36 €~~

Le mensuel des utilisateurs
qui veulent aller plus loin
dans le numérique

1 AN ▶ 11 NUMÉROS

Retrouvez cette offre en ligne !
www.abo-ordinateurindividuel.com

20%
d'économie !

NOUVEAU
ABONNEZ-VOUS
AU FORMAT POCHE

BON D'ABONNEMENT

À renvoyer sous enveloppe non affranchie à : **L'ORDINATEUR INDIVIDUEL**
Service Abonnements - Libre réponse N°12279 - 60731 Sainte-Geneviève Cedex

L'ABONNEMENT
FORMAT POCHE

OUI je m'abonne à l'Ordinateur individuel (1 an - 11 N°) format poche pour **29€**, soit **20% d'économie**.

MES COORDONNÉES (en majuscule)

PPSS16

M. Mme Mlle

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____ Tél. _____

E-mail (facultatif) _____

JE RÈGLE PAR

- Chèque bancaire ou postal à l'ordre de **l'Ordinateur individuel**
 Carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N° : _____

N° de contrôle : _____
3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire

Date et signature obligatoires

Expire fin : _____

Offre valable jusqu'au 30/06/09 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation. Envoi du premier numéro sous 4 semaines à réception de votre règlement. En application de l'article L27 du 6.1.78 les informations ici demandées sont nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de destinataires sont uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe sauf opposition de votre part. Vous pourrez accéder aux informations vous concernant et procéder éventuellement aux rectifications nécessaires auprès du service Abonnements.

Service Abonnements - B 988 - 60732 SAINTE-GENEVIÈVE CEDEX > Téléphone : 03 44 62 52 52 (9 h-18 h)
Siège social - 26, rue d'Oradour-sur-Glane - 75504 Paris Cedex 15 > S.A. au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

1 an
abonnement
exclusif
11
numéros
redirectionne-moi.fr

61 appareils, logiciels et sites Web testés dans ce numéro

Comparer

COMPARATIFS ► LE TEST DU MOIS ► LES TESTS MATÉRIELS ► VOUS ET NOUS
LE HIT-PARADE DES INTERNAUTES ► LE SHOPPING DES NOUVEAUTÉS ► LES CRITIQUES NUMÉRIQUES

60 ► LES BOÎTIERS TNT HD

11 adaptateurs haute définition à partir de 130 €

68 ► VOUS ET NOUS

Deux de nos lecteurs testent les lunettes GeForce 3D Vision de Nvidia associées à un écran 22 pouces ViewSonic compatible 120 Hz.

70 ► LES DISQUES DURS EXTERNES

9 disques USB/eSata de 1 teraoctet à partir de 140 €

76 ► ANDROID

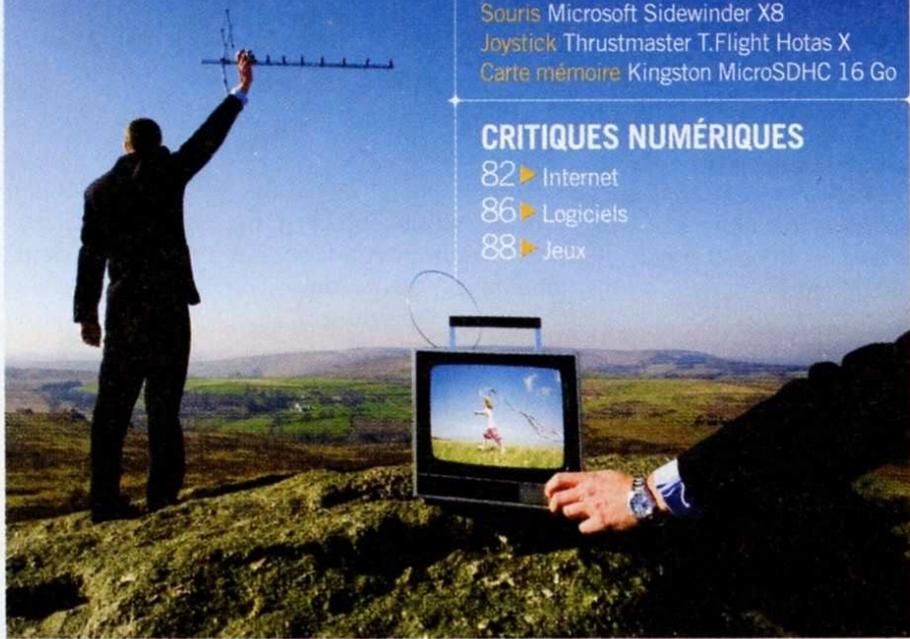
Le système d'exploitation pour mobiles de Google débarque sur deux appareils, l'un chez SFR, l'autre chez Orange.

78 ► PRODUITS TESTÉS

Miniportable MSI Wind U115 Hybrid
Miniportable Asus EEE PC 1000HE
PC portable Dell Studio XPS 16
Téléphone HTC Touch HD
Appareil photo Panasonic Lumix DMC-TZ7
Disque dur réseau Maxtor Central Axis
CPL Bewan Powerline E200 Maxx
Kit clavier-souris Cherry B.Unlimited
Rechargeable Wireless Desktop
Clé USB PNY Micro Attaché City
Souris Microsoft Sidewinder X8
Joystick Thrustmaster T.Flight Hotas X
Carte mémoire Kingston MicroSDHC 16 Go

CRITIQUES NUMÉRIQUES

- 82 ► Internet
- 86 ► Logiciels
- 88 ► Jeux



ZOOM SUR...

LE MATÉRIEL DU LABO

Les essais d'appareils de réception TV, tels que les téléviseurs ou, dans ce numéro, les adaptateurs TNT HD, comportent toujours un test de sensibilité du tuner. Pour cela, notre laboratoire emploie un duo d'équipements : un modulateur DVB-T Promax MO-170 couplé à un lecteur de flux TS (Transport Stream) Promax TG-140. L'intérêt ? Au lieu de s'appuyer sur le signal numérique des chaînes, qui peut être déjà affaibli, les ingénieurs peuvent diffuser leurs propres séquences et ainsi contrôler l'atténuation du signal et la quantité d'erreurs. Si un tuner réagit bien à un signal faible, la qualité de réception restera correcte dans une zone moins bien couverte par la TNT.

René Mansi/Stockphoto / Labo Groupe Tests

Comment lire nos tests de PC

Les ordinateurs testés par notre laboratoire sont comparés à un PC portable de référence, un **Studio 17 de Dell**. Celui-ci est équipé d'un processeur Intel Core 2 Duo T8300 à 2,4 GHz, de 4 Go de mémoire vive, d'un disque dur de 500 Go et d'un circuit graphique ATI Mobility Radeon HD 3650 avec 256 Mo de mémoire vidéo dédiée. **Tous les tests sont réalisés sous Windows Vista**. En outre, nous ne publions désormais plus les indices obtenus par nos ingénieurs : nous vous indiquons le gain (ou la perte) de performances par rapport à la machine de référence, dans trois situations (encodage MP3, encodage DivX avec analyse antivirus simultanée, jeux en 3D). Nous mentionnons également les mesures du bruit de fonctionnement et de la consommation électrique, au repos et en pleine charge.

LA ZONE NÉGATIVE
L'ordinateur testé est moins rapide que notre machine de référence.



LA ZONE POSITIVE
Le PC affiche de bons résultats, supérieurs à ceux de notre Dell Studio 17.

LA NOTE VERTE
Mesure de la consommation électrique et du bruit de fonctionnement.



01 ▶ LE PRIX

AVOIR UN APPAREIL DE BONNE QUALITÉ ET SIMPLE D'EMPLOI, SANS SE RUINER

DE 130 À 400 EUROS

11 ADAPTATEURS HAUTE DEF

OFFREZ-VOUS LA TNT EN HD

LES NOUVEAUX TUNERS TNT APPORTENT LA RÉCEPTION DES CHÂÎNES EN HAUTE DÉFINITION SUR LES TÉLÉVISEURS PLATS D'ANCIENNE GÉNÉRATION.



RÉCEPTEUR ENREGISTREUR

Sagem DTR 84250T HD
UN VRAI MAGNÉTOSCOPE

Ce modèle haut de gamme (400€) est doté d'un disque dur de 250 Go et de deux tuners. Outre le contrôle du direct, il permet d'enregistrer deux chaînes en même temps. Très simple d'emploi.



comparable, nous les avons séparés en deux catégories : les adaptateurs simples et les modèles enregistreurs, qui stockent les programmes sur leur disque interne ou sur une unité de stockage externe branchée en USB. Ces derniers proposent par ailleurs une autre fonction intéressante, le contrôle du direct (ou timeshifting), pour mettre en pause un programme en cours de diffusion, voire revenir en arrière à tout moment.

L'installation d'un boîtier TNT de nouvelle génération est un modèle de simplicité. Il suffit de le raccorder à une antenne-râteau puis de le relier au téléviseur par un câble

Vous ne pourrez pas y échapper ! Fin 2011, plus moyen de capter la télévision en analogique par les ondes hertziennes, place au tout numérique avec la TNT (Télévision numérique terrestre). Le basculement, déjà effectué à Coulommiers (Seine-et-Marne), s'effectuera progressivement dès l'an prochain, par zones géographiques. Si vous n'avez ni le câble, ni le satellite, ni la télévision par ADSL, la TNT vous apporte non seulement 18 chaînes gratuites mais, depuis le 30 octobre 2008, TF1, France 2, Arte, M6 et Canal + sont diffusées en haute définition dans certaines régions. Outre la possibilité d'avoir du son en 5.1, la HD procure une finesse d'image accrue. Ainsi, les programmes en HD s'affichent avec une résolution de 1920 x 1080 points en entrelacé ou de 1280 x 720 points en progressif ; la TNT en définition standard (alias TNT SD) plafonne à 720 x 576, voire 704 x 576 ou 544 x 576 points sur certaines chaînes.

Le problème, actuellement, c'est que les téléviseurs capables de capter la TNT HD ne sont pas légion : seuls ceux portant les mentions HD TV ou HD TV 1080p inté-

grent un tuner adéquat. Le même problème se pose avec les adaptateurs TNT externes : à une écrasante majorité, le parc de modèles installés depuis le lancement de la TNT en mars 2005 ne sait afficher que les chaînes en définition standard (encodées en MPEG-2) et non celles en HD (MPEG-4).

6 SIMPLES ET 5 ENREGISTREURS

Du coup, pour profiter enfin des chaînes en HD, l'une des solutions est de s'équiper d'un adaptateur TNT HD. Cependant, le nombre de produits disponibles est encore restreint. C'est pourquoi nous vous proposons cet éventail élargi, à tous les prix ou presque. À la fin de cet article, pour comparer ce qui est



DIFFICILE DE ZAPPER

Avec un téléviseur analogique, zapper d'une chaîne à l'autre était très rapide. En numérique, il faut être patient. Et encore plus avec les boîtiers TNT HD de ce banc d'essai. Ainsi, nous avons mesuré un temps compris entre 16 et 21 s pour zapper successivement sur cinq chaînes, soit plus de trois secondes par chaîne ! Notre test comportait des chaînes SD et des chaînes HD qui se révèlent, certes, plus lentes à s'afficher.

Loungpark/Getty Images / Olivier Cadouin / Labo Groupe Tests / Mark Evans/istockphoto / Les Experts à Miami-Saison 6 ©MONTY BRINTON / Thalassa ©France 3/Julien KNAUB

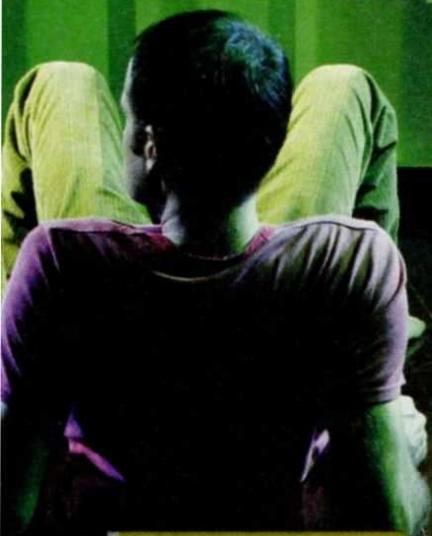
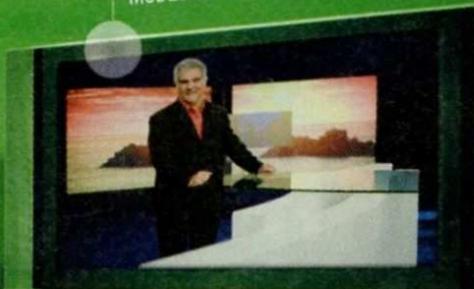
02 ▶ LES FONCTIONS

POUVOIR ENREGISTRER SES PROGRAMMES
OU REGARDER DES FICHIERS MULTIMÉDIAS



03 ▶ L'EXCELLENCE

DISPOSER DU MEILLEUR
MODÈLE SANS LIMITE DE PRIX



**L'ORDINATEUR
INDIVIDUEL
LE CHOIX
TECHNIQUE**

RÉCEPTEUR SIMPLE

Philips DTR5010 UN EXCELLENT TUNER

L'adaptateur TNT de Philips bénéficie d'un tuner très sensible en SD et en HD qui offre une bonne qualité de réception. Simple d'emploi, **il sait aussi lire les fichiers MP3 et Jpeg**. Son prix est élevé (200€), mais le câble HDMI est fourni.



HDMI ou YUV – hélas souvent non livré. D'autres connecteurs sont également présents, telle la prise Péritel, mais seules les prises HDMI et YUV (pas toujours présente) donnent accès à la HD.

DE LA PUISSANCE DU TUNER

Tous les modèles possèdent un système de recherche automatique des chaînes TNT. Ils sont ainsi rapidement prêts à l'emploi mais la numérotation est parfois déconcertante, les chaînes HD étant généralement associées aux numéros 51, 52, 56 et 57. Plus ennuyeux, certains modèles ne permettent pas de changer cette numérotation, ou vous obligent à créer une liste de

chaînes préférées qui, elle, sera dans l'ordre. Les chaînes de la TNT émettent également un guide électronique des programmes (EPG), mais ce dernier est loin de remplacer votre journal TV car, pour chaque chaîne, vous ne pouvez afficher que le programme en cours et le programme suivant. Seule la Net-box 8160 HD de Netgem passe outre cette limite, à condition de la connecter à Internet (par câble Ethernet ou ondes Wi-Fi).

Enfin, attention aux tuners peu sensibles : si vous recevez un signal trop faible ou perturbé, vous risquez de ne pas pouvoir profiter pleinement de la TNT HD avec une image figée ou de mauvaise qualité, voire une interruption de la réception. ☹



**COMMENT NOUS
AVONS TESTÉ**

**LABO
GROUPE
TESTS**

LE PREMIER LABORATOIRE PRIVÉ 100% INDÉPENDANT

Nos ingénieurs recensent tout d'abord le nombre de tuners présents dans l'adaptateur, la capacité d'un éventuel disque dur, les connecteurs audio et vidéo et les accessoires fournis. Ils vérifient aussi la présence éventuelle d'un lecteur de cartes mémoire et d'un port USB Host.

▶ INSTALLATION ET UTILISATION

La facilité d'installation fait l'objet d'une note, ainsi que l'ergonomie et les fonctions de la télécommande. Nos ingénieurs évaluent ensuite l'interface de l'adaptateur et la facilité de gestion des chaînes et d'utilisation du guide électronique des programmes (EPG). Ils testent également les possibilités de lecture de fichiers multimédias sur une clé USB et d'affichage de deux simultanément (PIP, Picture in Picture). Enfin, la qualité de la documentation papier fournie est notée.

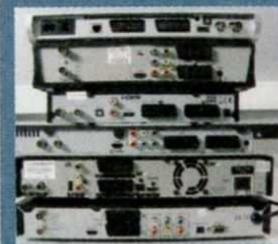
▶ ENREGISTREMENT

Nos ingénieurs font l'inventaire des fonctions d'enregistrement proposées par l'adaptateur TNT tels le timeshifting, le nombre d'enregistrements simultanés, le choix de la qualité de l'enregistrement et leur programmation. Ils testent également la possibilité de transférer les enregistrements sur un disque dur externe.



▶ QUALITÉ ET PERFORMANCES

Pour mesurer la sensibilité des tuners numériques, nos ingénieurs ont réalisé plusieurs séries de mesures à l'aide de deux appareils : un modulateur DVB-T Promax MO-170 et un lecteur de flux Promax TG-140. La qualité de réception (perte de signal, apparition de blocs de pixels) est jugée avec un signal atténué et un signal comportant des erreurs. Les tests sont réalisés en définition standard (SD), puis en haute définition (HD). Enfin, une mesure du temps nécessaire pour passer successivement (zapping) sur 5 chaînes (mélange SD et HD) est effectuée.



JE RECHERCHE... LE MEILLEUR PRIX

UNE BONNE QUALITÉ DE RÉCEPTION ET UNE SIMPLICITÉ D'EMPLOI, SANS SE RUINER

Si vous ne disposez pas d'un budget important, il est possible d'acquérir un adaptateur TNT HD pour moins de 150 euros. C'est le cas de cinq modèles sur les onze de ce comparatif. En général, ils se contentent du minimum, à savoir recevoir les chaînes gratuites de la TNT SD et HD. Cependant, l'adaptateur de CGV, proposé à 150 €, se distingue en pouvant réaliser des enregistrements si vous le connectez à un disque dur externe USB. Celui de Techwood (130 €) séduit également par sa capacité à lire des fichiers multimédias stockés sur une clé ou un disque USB. Leur installation est simple mais il faudra penser à acheter un câble HDMI car, hélas, il n'est pas fourni dans cette catégorie de prix.

DU BON ET DU MOINS BON

Certains adaptateurs ne permettent pas de changer l'ordre des chaînes – c'est plutôt embêtant pour celles en HD placées en fin de liste. Attention également à la qualité de réception si le tuner de ces boîtiers s'avère peu sensible. Tous les modèles sont livrés avec une télécommande dont l'ergonomie est dans l'ensemble satisfaisante. Enfin, les chaînes de la TNT transmettent également un guide des programmes mais certains adaptateurs ne facilitent pas une vision d'ensemble en n'affichant qu'une seule chaîne à la fois.

SUITE DU CLASSEMENT

- 4° ▶ **Metronic Zapbox HD-Z1**
- 5° **CGV Premio HDW**
- 6° **Netgem Netbox 7600 HD**
- 7° **Philips DTR5010**
- 8° **Sagem ITD81BS HD**
- 9° **Netgem Netbox 8160 HD**
- 10° **Sagem DTR 84250T HD**
- 11° **Philips HTD8010**

Le classement est établi à partir des prix communiqués par les fabricants et des notes en tenant particulièrement compte de la qualité et des performances.



Techwood RTHD 500 B
130€ env.

LE DIVX EN PRIME

Ce tuner TNT HD fait aussi office de lecteur multimédia. Il accepte les fichiers MP3, Jpeg, DivX et Xvid stockés sur une clé ou un disque externe. Il dispose donc d'un port USB mais aussi de sorties Péritel, composite, YUV et HDMI... Mais sans cordon HDMI ! Seuls sont fournis les câbles Péritel et antenne. Vous pourrez donc profiter immédiatement des chaînes SD, mais pas de celles en HD. Assurez-vous à l'avance d'être dans une zone de bonne réception de la TNT car la sensibilité du tuner est médiocre, surtout en HD. L'interface et la télécommande affichent une excellente ergonomie.

EXCELLENTE ERGONOMIE
LECTURE DES FICHIERS MULTIMÉDIAS

SENSIBILITÉ DU TUNER MÉDIOCRE
PAS DE CÂBLE HDMI

Sigmathek DVB-500 HD
130€ env.

UN BON COMPROMIS

Cet adaptateur procure une bonne qualité de réception grâce à la sensibilité de son tuner, et se révèle plutôt simple d'emploi. Pensez juste à acheter un câble HDMI car il n'est pas fourni. Après l'installation, vous pouvez changer l'ordre des chaînes, mais pas leur numérotation ! Par exemple, la chaîne 52 (France 2 HD) sera suivie par la chaîne 3 (France 3 SD). Il est aussi dommage que le guide électronique des programmes (EPG) n'affiche pas les chaînes côte à côte et que le port USB ne serve qu'aux mises à jour. En revanche, la télécommande est bien conçue et la documentation se révèle excellente.

SENSIBILITÉ DU TUNER EXCELLENTE
DOCUMENTATION PAPIER

EPG MAL CONÇU
PAS DE CÂBLE HDMI

Mustek DVB-T M820HD
130€ env.

UN BON TUNER

Grâce à son tuner assez sensible, vous pourrez regarder les chaînes de la TNT dans de bonnes conditions, même si le signal est affaibli ou perturbé. Mais attention, ce modèle possède de nombreux points faibles. L'ergonomie est correcte, mais les boutons de la télécommande ne sont pas assez différenciés et les touches importantes ne tombent pas facilement sous les doigts. L'EPG n'affiche les émissions que chaîne par chaîne. Lors de l'installation, prévoyez un câble HDMI car Mustek ne livre qu'un câble composite ! Enfin, la traduction en français de la documentation papier mérite d'être améliorée.

SENSIBILITÉ DU TUNER

EPG MAL CONÇU
DOCUMENTATION MAL TRADUITE
PAS DE CÂBLE HDMI

“ DÈS 130 EUROS, LES CHAÎNES TNT HD SONT À LA PORTÉE DE TOUS LES TÉLÉVISEURS LCD OU PLASMA ”

JE VEUX... LE PLEIN DE FONCTIONS

LE MEILLEUR COMPROMIS ENTRE LES FONCTIONS, COMME L'ENREGISTREMENT, ET LE PRIX

Les différences de prix entre les adaptateurs haut et bas de gamme s'expliquent souvent par la possibilité d'enregistrer la chaîne TNT que vous êtes en train de regarder, voire une autre chaîne. Faut-il alors payer cette fonction au prix fort? Pas forcément comme le montrent la Netbox 7600 HD de Netgem ou le Premio HDW de CGV dont les tarifs sont raisonnables (150 à 200 €): dépourvus de disque interne, ils s'appuient sur un disque externe USB. Pour enregistrer une chaîne TNT pendant que vous en regardez une autre, optez pour un appareil doté de deux tuners numériques (Netgem Netbox 8160 HD, Sagem DTR 84250T HD et Philips HTD8010).

LECTURE DES MP3, DIVX ET AUTRES

À noter qu'aucun modèle n'est capable d'afficher dans une petite fenêtre une autre chaîne que celle regardée (mode *Picture in Picture*). À l'exception de Mustek, tous les adaptateurs disposent d'un port USB qui sert en général pour des opérations de mise à jour du logiciel interne. Cinq modèles proposent la lecture des fichiers MP3 ou Jpeg stockés sur une clé ou un disque USB. Deux adaptateurs (Netgem 7600H et Techwood RTHD 500 B) acceptent même les fichiers vidéo DivX et Xvid, ce qui vous permet d'en profiter confortablement sur votre téléviseur.

SUITE DU CLASSEMENT

- 4^e ▶ Metronic Zapbox HD-Z1
- 5^e Mustek DVB-T M820HD
- 6^e Sigmatek DVB-500 HD
- 7^e Netgem Netbox 8160 HD
- 8^e Philips DTR5010
- 9^e Sagem ITD81BS HD
- 10^e Sagem DTR 84250T HD
- 11^e Philips HTD8010

Le classement est établi à partir des prix communiqués par les fabricants et des notes en tenant compte particulièrement de la fonction d'enregistrement.



CGV Premio HDW
150€ env.

BIEN ÉQUIPÉ

À peine plus cher qu'un simple adaptateur, le Premio HDW propose une fonction d'enregistrement sur disque dur externe USB qui sert aussi pour le timeshifting. Dommage que CGV utilise un format de fichier peu répandu (.TRP), qui doit être converti pour être lu sur un ordinateur (avec TsRemux par exemple). L'enregistrement direct est très simple (une touche est dédiée sur la télécommande), mais la programmation vire au parcours du combattant! Heureusement, le manuel se révèle clair et très complet.

Enfin, l'adaptateur est vraiment prêt à l'emploi avec le câble HDMI dans la boîte!

- + ENREGISTRE SUR DISQUE EXTERNE
- + CÂBLE HDMI FOURNI
- PROGRAMMATION TROP COMPLIQUÉE
- FORMAT D'ENREGISTREMENT EXOTIQUE

Netgem Netbox 7600 HD
200€ env.

PRÊT À ENREGISTRER

Si vous n'enregistrez qu'occasionnellement, il vous suffit de brancher un disque externe USB. En le laissant connecté en permanence, le contrôle du direct sera activé, ce qui permet d'effectuer des pauses et retours en arrière (timeshifting automatique). La programmation est simple et intuitive: vous pouvez la réaliser manuellement ou via l'EPG. Il manque juste un bouton d'enregistrement direct sur la télécommande. Enfin, la Netbox 7600 HD accepte un large choix de fichiers multimédias sur clé ou disque USB.

- + ENREGISTREMENT SUR DISQUE EXTERNE
- + LECTURE DE FICHIERS MULTIMÉDIAS
- TÉLÉCOMMANDE SANS BOUTON D'ENREGISTREMENT
- DOCUMENTATION SUCCINCTE

Techwood RTHD 500 B
130€ env.

LECTEUR MULTIMÉDIA

Même s'il n'enregistre pas, il se distingue des modèles d'entrée de gamme par ses fonctions multimédias. Connectez une clé ou un disque USB et vous pouvez lire directement sur votre téléviseur les fichiers MP3 et Jpeg, mais aussi les vidéos DivX et Xvid. Techwood propose un large choix de connecteurs vidéo (Péritel, HDMI, YUV et composite) mais pas de câble HDMI. À défaut, il y a un câble Péritel et un câble antenne. L'adaptateur s'installe sans souci particulier et se révèle agréable d'emploi grâce à sa télécommande et son interface bien conçues. Mais le tuner est peu sensible.

- + LECTURE DES FICHIERS MULTIMÉDIAS
- + CONNECTIQUE COMPLÈTE
- + EXCELLENTE ERGONOMIE
- SENSIBILITÉ DU TUNER MÉDIOCRE

ACCÉDEZ À LA FONCTION D'ENREGISTREMENT
SANS VOUS RUINER AVEC UN MODÈLE SANS DISQUE DUR

JE N'AI PAS DE LIMITE DE PRIX ET JE DESIRE... LE TOP DU TOP

CUMULER LES FONCTIONS, LA QUALITÉ ET LE CONFORT D'EMPLOI, SANS SE SOUCIER DU PRIX

L'adaptateur TNT HD « idéal » serait doté d'un excellent tuner, offrirait toutes les fonctions possibles et serait très simple à utiliser. Aucun des modèles que nous avons testés n'atteint cette excellence, mais certains arrivent cependant à se distinguer. Ainsi, la Netbox 7600 HD de Netgem et le DTR5010 de Philips offrent la meilleure qualité de réception, grâce à un tuner sensible non seulement en SD (pour des chaînes non HD) mais surtout en HD.

VIDÉOTHÈQUE NUMÉRIQUE

Si vous comptez réaliser une vidéothèque numérique, choisissez un modèle doté d'un disque dur interne associé à deux tuners. Vous pourrez ainsi enregistrer une chaîne et en regarder une autre. Pour des enregistrements ponctuels à sauvegarder (pour les convertir en DivX ou en MKV par exemple), vous pouvez opter pour un modèle acceptant un disque dur externe pour le stockage (la Netbox 7600 HD de Netgem ou le Premio HDW de CGV). Certains modèles permettent de lire des fichiers MP3 ou Jpeg sur disque ou clé USB, mais seuls la Netbox 7600 HD de Netgem et le RTHD 500 B de Techwood acceptent les DivX. Enfin, la plupart des modèles ne sont pas compliqués à utiliser, mais certains se distinguent par une facilité d'emploi exemplaire (DTR 84250T de Sagem et RTHD 500 B de Techwood).

SUITE DU CLASSEMENT

- 4° ▶ Philips HTD8010
- 5° CGV Premio HDW
- 6° Philips DTR5010
- 7° Metronic Zapbox HD-Z1
- 8° Techwood RTHD 500 B
- 9° Sigmatek DVB-500 HD
- 10° Mustek DVB-T M820HD
- 11° Sagem ITD81BS HD

Le classement est établi à partir des notes globales en utilisant les pondérations des modèles enregistrés pour tous les produits.



**Netgem
Netbox 7600 HD**
200 € env.

UN TUNER DE QUALITÉ

Un des premiers adaptateurs lancés en France. Son excellent tuner lui assure une qualité de réception optimale. Dépourvu de disque, il sait enregistrer sur une unité de stockage externe (disque ou clé USB) ; celle-ci est aussi mise à contribution pour le contrôle du direct, automatiquement activé. Mais avec un seul tuner, impossible de regarder une autre chaîne pendant l'enregistrement. Ce dernier se fait dans un format très répandu (.TS) lisible sur l'ordinateur. Enfin, la Netbox peut être reliée en Ethernet au réseau domestique et peut lire de nombreux fichiers audio et vidéo.

- +
- SENSIBILITÉ DU TUNER
- ENREGISTREMENT SUR DISQUE EXTERNE
-
- PAS DE BOUTON D'ENREGISTREMENT DIRECT
- MANUEL TRÈS SUCCINCT

**Sagem
DTR 84250T HD**
400 € env.

UN GROS DISQUE DUR

Si vous comptez enregistrer régulièrement le contenu des chaînes TNT, son disque dur de 250 Go peut accueillir environ 60 h de programmes en HD et 120 h en SD. Grâce à sa fonction de timeshifting automatique, le DTR 84250T HD enregistre les chaînes que vous regardez, ce qui permet de revenir en arrière durant la diffusion. Et grâce à ses deux tuners, il peut suivre deux chaînes simultanément. Hélas, les émissions ne peuvent pas être transférées par la suite sur un disque externe branché sur le port USB. Mais ce dernier est utilisable pour lire des fichiers MP3 et Jpeg. Très simple d'emploi.

- +
- DISQUE DUR DE 250 GO
- ENREGISTREMENT SIMULTANÉ DE DEUX CHAÎNES
- LECTURE DES FICHIERS MP3 ET JPEG
-
- PRIX ÉLEVÉ

**Netgem
Netbox 8160 HD**
260 € env.

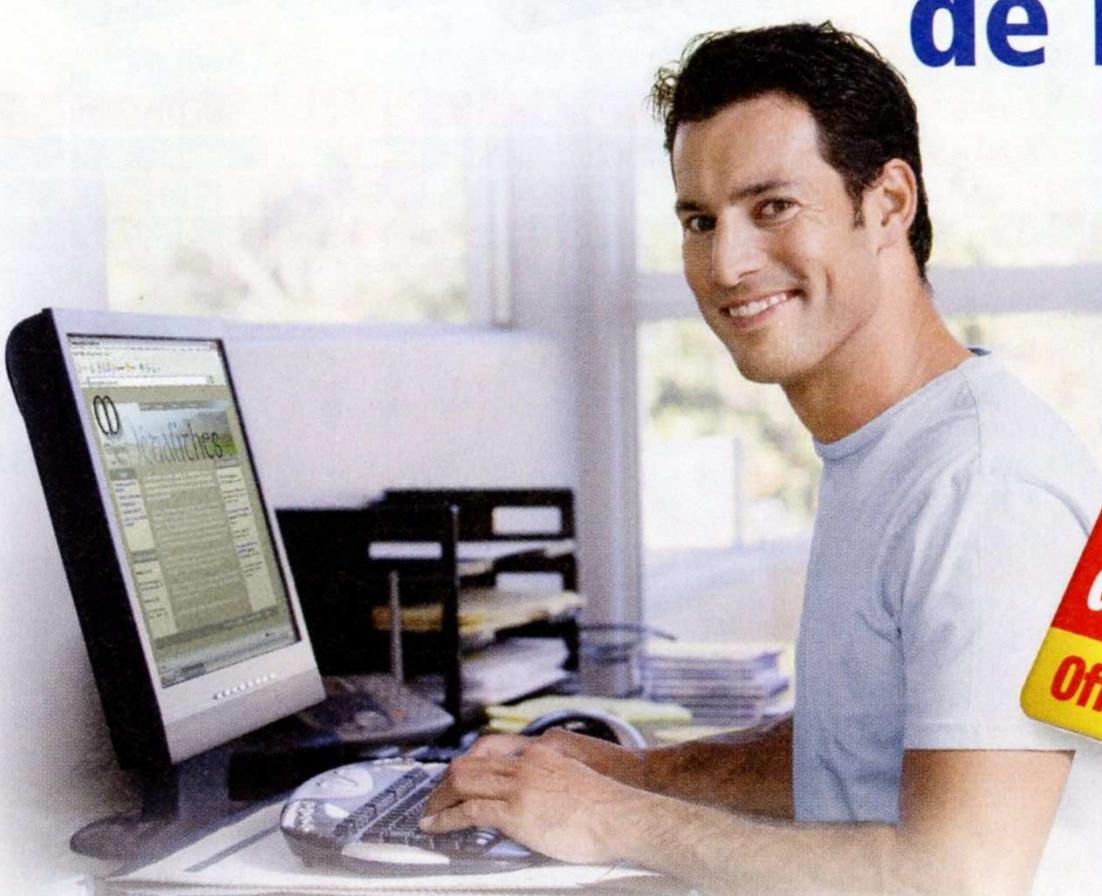
TNT ET VOD

Connectée à Internet (en Wi-Fi ou par Ethernet), cette Netbox donne accès à l'offre de vidéo à la demande (VOD) de la Fnac. Le film choisi (jusqu'à 5 € pour 48 h), pourra être visionné tout juste 1 min 30 après le début du téléchargement. La connexion sert aussi à récupérer un guide des programmes plus complet, sur deux semaines ! Le disque interne de 160 Go et le double tuner permettent d'enregistrer une chaîne tout en en regardant une autre. Vous bénéficiez aussi du contrôle automatique du direct. L'ergonomie de l'interface est excellente, mais l'ordre des chaînes n'est pas modifiable.

- +
- DISQUE DUR DE 160 GO
- ACCÈS À LA VOD
-
- PAS DE CHANGEMENT DE L'ORDRE DES CHAÎNES
- MANUEL TROP SUCCINCT

“ DES CRITÈRES À PRIVILÉGIER : LA SENSIBILITÉ DU TUNER ET LA FACILITÉ D'UTILISATION ”

50% de réduction, 100% de réussite Web!



DOMAINES



Protégez votre identité sur le Net.

Le .biz à 2,99 € HT/an (3,58 € TTC/an) !*



HÉBERGEMENT



Créez facilement votre site Web.

Packs Pro à partir de 4,99 € HT/mois (5,97 € TTC/mois) !*



SERVEURS

Processeurs AMD Opteron™ de dernière génération.

Sélection de serveurs dédiés à partir de 49,99 € HT/mois (59,79 € TTC/mois) !*



E-COMMERCE



Concevez votre e-boutique en quelques clics.

Sélection d'e-boutiques à partir de 9,99 € HT/mois (11,95 € TTC/mois) !*



* Les prix affichés tiennent compte de la réduction (50% ou plus sur une sélection de produits déterminés). Hébergement/serveurs/e-boutiques : Offre soumise à un engagement minimum d'un an ; réduction applicable pendant les 6 premiers mois, ensuite tarifs habituels (hébergement à partir de 11,95 € TTC/mois, serveurs à partir de 119,59 € TTC/mois et e-boutiques à partir de 23,91 € TTC/mois) ; frais de mise en service de 11,95 € TTC (e-boutiques/hébergement) ou 119,59 € TTC (serveurs). Noms de domaine : réduction applicable la première année, pas d'engagement minimum. Conditions détaillées consultables sur notre site Internet. Offres sans engagement également disponibles.

N° Indigo 0825 080 020 (0,15 € TTC minute)

www.1and1.fr

1&1



RÉCEPTEURS ENREGISTREURS



Sagem
DTR 84250T HD

Netgem
Netbox 7600 HD

Netgem
Netbox 8160 HD

Philips
HTD8010

CGV
Premio HDW

NOTE GLOBALE SUR 20		12,8	12,6	11,8	11,6	10,1
Prix TTC		400 €	200 €	260 €	400 €	150 €
Meilleur prix sur Internet au 08/04		400 €	150 €	260 €	360 €	150 €
CARACTÉRISTIQUES	20 %	13,2	9,5	12,7	14,6	10,8
Tuners analogiques / numériques	25 %	0 / 2	0 / 1	0 / 2	0 / 2	0 / 1
Antenne d'intérieur fournie		Non	Non	Non	Non	Non
Connecteurs vidéo	15 %	Péritel (2), HDMI, YUV	Péritel (2), HDMI	Péritel, HDMI	Péritel (2), HDMI	Péritel (2), HDMI
Connecteurs audio	15 %	Péritel, RCA stéréo, S/PDif	Péritel, TOSlink, jack stéréo	Péritel, TOSlink, jack stéréo	Péritel, RCA stéréo, S/PDif, TOSlink	Péritel, RCA stéréo, TOSlink
Lecteur de carte mémoire / ports USB	10 %	Non / Oui	Non / Oui	Non / Oui (2)	Non / Oui (2)	Non / Oui
Disque dur	10 %	250 Go	Non	160 Go	160 Go	Non
Accessoires fournis	25 %	Câble Péritel, télécommande	Câble Péritel, télécommande, câble antenne, câble Ethernet	Câble Péritel, télécommande, câble antenne, câble Ethernet	Câble HDMI, télécommande	Câble HDMI, télécommande
Dimensions		41 x 21,5 x 4,5 cm	31,2 x 15,8 x 4,9 cm	20,6 x 21 x 5,2 cm	36 x 23,2 x 6,6 cm	25,8 x 26,3 x 4,4 cm
INSTALLATION ET UTILISATION	30 %	16,4	14,9	16,3	15,9	14,4
Facilité d'installation	5 %	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
Ergonomie de la télécommande	25 %	Très bien	Bien	Très bien	Très bien	Bien
Accès aux fonctions par la télécommande	15 %	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Bien
Guide électronique des programmes (EPG)	15 %	Bien	Assez bien	Très bien	Assez bien	Bien
Ergonomie générale		Très bien	Bien	Très bien	Bien	Très bien
- Nombre de chaînes affichées simultanément		7	7	5	10	5
- Affichage par créneau horaire		2 h	Non	2,5 h	Non	2 h
- Richesse du guide		Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant	14 jours (via Internet)	Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant
Qualité de traduction de l'interface	10 %	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
Gestion des chaînes	15 %	Très bien	Très bien	Bien	Très bien	Très bien
- Recherche automatique des chaînes		Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
- Classement automatique		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
- Changement de l'ordre des chaînes		Oui (liste de chaînes favorites)	Oui	Non	Oui (liste de chaînes favorites)	Oui
Qualité de la documentation papier	5 %	Très bien	Assez bien	Assez bien	Très bien	Très bien
Gestion correcte des formats 4/3 et 16/9		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Possibilité de changer de canal audio		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Support des sous-titres DVB-T / Télétexte		Oui / oui	Oui / oui	Oui / oui	Oui / oui	Oui / oui
Fonction PIP (Picture In Picture)	5 %	Non	Non	Non	Non	Non
Formats lisibles sur clé USB	5 %	MP3, JPeg	MP3, WMA, AAC, JPG, GIF, BMP, TIF, PNG, MPeg2, DivX, Xvid, H.264	Aucun	MP3, JPeg	Aucun
ENREGISTREMENT	20 %	13,9	16	11,7	10,2	9,2
Timeshifting	35 %	Très bien	Très bien	Très bien	Assez bien	Assez bien
- Timeshifting manuel / automatique		Oui / oui	Sur disque externe : Oui / oui	Oui / oui	Oui / non	Sur disque externe : Oui / non
Nombre d'enregistrements simultanés	20 %	2	1 (sur disque externe)	1	2	1 (sur disque externe)
Gestion et programmation d'enregistrements	15 %	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Passable
- Facilité de la programmation		Simple et intuitif	Simple et intuitif	Simple et intuitif	Simple et intuitif	Trop compliquée.
- Notification avant le début de l'enregistrement		Non	Oui	Non	Non	Oui
- Fréquences proposées		Unique, hebdomadaire, quotidien (3 variantes).	Une fois, tous les jours, lundi-vendredi, hebdomadaire.	Une fois, tous les jours, lundi-vendredi, hebdomadaire.	Unique, quotidien, hebdomadaire, en semaine.	Une fois, quotidien, hebdomadaire, mensuel.
- Programmation de la date		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Transfert des enregistrements sur un disque USB	20 %	Non	Oui avec un disque FAT32. Format des vidéos (.TS) standard.	Non	Oui (mais vidéos lisibles seulement par l'adaptateur TNT).	Oui avec un disque FAT32. Format des vidéos (.TRP) peu standard.
Enregistrement des sous-titres		DVB-T et Télétexte	DVB-T	DVB-T et Télétexte	DVB-T	DVB-T
Qualités d'enregistrement proposées	10 %	Aucun réglage	Aucun réglage	Aucun réglage	Aucun réglage	Aucun réglage
QUALITÉ ET PERFORMANCES	30 %	8,4	10	7,3	6,6	6
Temps de zapping sur 5 chaînes (mesure)	30 %	15,9 s	16,5 s	17,5 s	19,1 s	19,5 s
Sensibilité du tuner TNT en SD / en HD (mesure)	70 %	Assez bien / Assez bien	Bien / Assez bien	Assez bien / Passable	Assez bien / Passable	Assez bien / Passable
Site Internet		www.sagem-online.com	www.netbox.fr	www.netbox.fr	www.philips.fr	www.cgvr.fr

NOTRE AVIS

UN ADAPTATEUR TNT HD haut de gamme, doté d'un disque dur spacieux, et relativement réactif lors des zappings. Mais c'est l'un des plus chers de notre sélection.

CE VÉRIFIABLE MEDIA CENTER lit de nombreux types de fichiers. Dépourvu de disque interne, il peut cependant enregistrer sur une unité de stockage USB.

UN BON RAPPORT ÉQUIPEMENT/PRIX avec un double tuner, un disque de 160 Go et des interfaces réseau Ethernet et Wi-Fi. Vous pouvez même accéder à la VOD par Internet.

VOUS POUVEZ ENREGISTRER DEUX CHAÎNES en même temps sur le disque de 160 Go. Il lit les fichiers MP3 et JPeg sur une clé ou un disque USB. Mais il est cher.

BON MARCHÉ, CET ADAPTATEUR dépourvu de disque interne peut enregistrer sur une clé ou un disque dur USB. Mais son ergonomie est parfaite.

RÉCEPTEURS SIMPLES

						
	Philips DTR5010	Metronic Zapbox HD-Z1	Techwood RTHD 500 B	Sigmathek DVB-500 HD	Mustek DVB-T M820HD	Sagem ITD81BS HD
	12,6	11,7	11,4	10,5	10,4	9,6
	200 €	140 €	130 €	130 €	130 €	160 €
	150 €	115 €	120 €	80 €	130 €	135 €
30%	13,1	11,3	11,6	9,7	11,8	12,9
25%	0 / 1 Non	0 / 1 Non	0 / 1 Non	0 / 1 Non	0 / 1 Non	0 / 1 Non
20%	Péritel (2), HDMI	Péritel (2), HDMI, YUV, composite	Péritel (2), HDMI, YUV, Composite	Péritel (2), HDMI	Péritel (2), HDMI, YUV, S-Vidéo, composite	Péritel (2), HDMI, YUV
20%	Péritel, RCA stéréo, S/PDif, Toslink	Péritel, RCA stéréo, Toslink	Péritel, RCA stéréo, Toslink	Péritel, S/PDif	Péritel, RCA stéréo, S/PDif, Toslink	Péritel, RCA stéréo, S/PDif
10%	Non / Oui (2)	Non / Oui	Non / Oui	Non / Oui	Non / Non	Non / Oui
25%	Câble HDMI, télécommande	Télécommande	Câble Péritel, télécommande, câble antenne	Télécommande	Câble composite, télécommande	Câble Péritel, câble HDMI, télécommande
	36 x 23,2 x 6,6 cm	28 x 24 x 6,5 cm	36 x 28,3 x 5,6 cm	26 x 23,5 x 5,6 cm	30 x 22 x 5,5 cm	30,1 x 17,8 x 6,7 cm
40%	14,6	14,9	14,7	12,4	11	10,7
5%	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
20%	Très bien	Très bien	Bien	Très bien	Bien	Assez bien
15%	Bien	Bien	Bien	Assez bien	Assez bien	Assez bien
15%	Assez bien	Assez bien	Assez bien	Médiocre	Médiocre	Pas d'EPG
	Bien	Très bien	Bien	Médiocre	Médiocre	NA
	10	11	11	1	1	NA
	Non	2 h	2 h	Non	Non	NA
	Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant	Programme en cours et suivant	NA
10%	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
20%	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien	Bien	Bien
	Très bien	Très bien	Bien	Très bien	Très bien	Très bien
	Oui (chaînes HD après 50)	Oui	Oui	Oui (chaînes HD après 50)	Oui (chaînes HD après 50)	Oui (chaînes HD après 50)
	Oui (liste de chaînes favorites)	Oui (liste de chaînes favorites)	Oui	Oui (numéros inchangés)	Non (liste de favoris sans modification de l'ordre)	Non (liste de favoris sans modification de l'ordre)
5%	Très bien	Très bien	Bien	Très bien	Assez bien	Très bien
	Oui	Oui	Oui	Oui	Non (problèmes en SD)	Non (bascule 16/9 en HD)
	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
5%	Oui / Oui	Oui / Oui	Oui / Oui	Oui / Oui	Oui / Non	Oui / Non
5%	Non	Non	Non	Non	Non	Non
5%	MP3, JPeg	Aucun	MP3, JPeg, DivX, Xvid	Aucun	Aucun	Aucun
30%	9,3	7,7	6,8	8,8	8,4	5
30%	17,9 s	19,5 s	16,7 s	17,5 s	20,2 s	20,7 s
70%	Bien / Assez bien www.philips.fr	Bien / Passable www.metronic.com	Passable / Passable www.techwood.fr	Bien / Assez bien www.sigmatekcomputer.com	Bien / Assez bien www.mustek.eu	Passable / Passable www.sagem-online.com
	SON PRIX EST UN PEU ÉLEVÉ mais son tuner offre une bonne réception. Il lit les fichiers MP3 et JPeg en USB. Cependant son guide des programmes s'avère assez déroutant.	VRAIMENT SIMPLE D'EMPLOI, CE BOÎTIER TNT HD affiche une bonne sensibilité en définition standard, mais pas en HD. Il est livré sans aucun câble, ce qui est un peu chiche.	CE MODÈLE LIT AUSSI LES FICHIERS MP3, JPEG ET DIVX stockés sur un disque ou une clé USB. Même si son tuner n'est guère sensible, ni en SD, ni en HD, il est arrivé deux fois sur nos podiums.	SANS FIORITURES, CE MODÈLE OFFRE UNE BONNE QUALITÉ de réception en SD. Mais son guide des programmes est déroutant; il n'affiche qu'une seule chaîne à la fois.	DES PROBLÈMES D'ERGONOMIE: les chaînes ne peuvent être reclassées, l'EPG n'est pas pratique, les ratios d'aspect sont mal gérés... Heureusement, le tuner est assez sensible.	PRÉVOYEZ UN BON VIEUX JOURNAL TV car ce modèle est dépourvu de guide des programmes! Et son tuner manque cruellement de sensibilité.



TESTEURS D'UN JOUR

CÉDRIC FOURNERIE
Enseignant Réseaux et Télécoms, 35 ans
Cédric, abonné à *L'Ordinateur individuel*, voulait depuis longtemps participer au test d'un produit au sein du laboratoire.

CHRISTOPHE SIMONIN
Consultant et formateur en électronique, 41 ans
Christophe a profité de sa visite pour découvrir le matériel de tests du laboratoire.

JOUEZ EN RELIEF!

Nos lecteurs ont découvert en avant-première les lunettes GeForce 3D Vision de Nvidia 3D associées à un écran 22 pouces ViewSonic compatible 120 Hz.

Grégory, ingénieur au laboratoire, a conduit Cédric et Christophe dans la salle photo pour tester l'écran 22 pouces (56 cm) ViewSonic VX2265wm FuHzion. Ce moniteur est avec le Samsung SyncMaster 2233RZ l'un des deux seuls modèles du marché capables de fonctionner à 120 Hz, fréquence indispensable pour profiter de la 3D stéréoscopique de Nvidia. Cet écran étant encore en version bêta, il n'était pas possible de le régler manuellement, l'OSD n'étant pas activé. Avec l'aide de notre ingénieur, les lecteurs ont manipulé tour à tour la sonde Minolta CA-210 contrôlée par le logiciel ColorFacts. Celle-ci permet de mesurer le contraste de l'écran, l'étendue de la gamme des couleurs et leur stabilité. Le taux de contraste a été mesuré à 1061:1. Un excellent résultat et, fait rare, supérieur au chiffre annoncé par le fabricant. De même, l'aire colorimétrique est supérieure à la moyenne des écrans testés et la stabilité des couleurs s'avère remarquable. Nos testeurs ont ensuite mesuré le temps de réponse de l'écran en utilisant une sonde photosensible. Développée par le laboratoire, celle-ci est reliée à un oscilloscope. Avec une mesure de 5,5 ms, ce ViewSonic se révèle là encore très convaincant et adapté à un usage ludique. Comme il n'était pas possible de calibrer le moniteur, nous ne lui avons pas attribué de note globale. Néanmoins, les réglages d'usine sont excellents et conviennent à la majorité des utilisateurs, hormis les graphistes et les photographes. Une fois l'écran testé, nous avons souhaité effectuer une démonstration de la vision en relief grâce aux lunettes 3D Vision. Et nous nous sommes heurtés à un souci technique. Il nous a été impossible

de faire fonctionner le dispositif. Et ce n'est qu'après le départ de Cédric et Christophe que nous avons déterminé la raison de cette panne. Lorsque les ingénieurs du laboratoire testent un écran, ils utilisent toujours le même câble DVI afin de garantir l'homogénéité des mesures. Ils ont donc branché le câble de test sur l'écran ViewSonic. Or, pour fonctionner à la fréquence de 120 Hz, l'écran nécessite un câble DVI Dual Link, par ailleurs fourni. Un impératif qui n'est pas mentionné dans la notice. Lorsque nous l'avons connecté, tout est rentré dans l'ordre.

Nous avons proposé à nos lecteurs de revenir tester le dispositif. Hélas, seul Cédric a pu se libérer. Il a pu ainsi tester la vision en relief avec *Tomb Raider Underworld* et *World of Warcraft*. Après 30 minutes de jeu, il s'est dit « bluffé » par la qualité du rendu. Il a jugé le relief « impressionnant » et s'est étonné que la plupart des jeux 3D soient compatibles avec la technologie sans qu'on ait besoin de les reprogrammer. Il a apprécié de pouvoir modifier l'intensité du relief à l'aide de la molette de réglage située sur la borne d'émission infrarouge. Enfin, Cédric a trouvé que les lunettes, qui se rechargent via un connecteur USB, étaient agréables et légères. PF

De nombreux jeux vidéo compatibles



RENDU « BLUFFANT »
RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ DU RELIEF
TEMPS DE RÉPONSE ET AIRE COLORIMÉTRIQUE DE L'ÉCRAN

LA STÉRÉOSCOPIE SE DÉSACTIVE MANUELLEMENT
HAUTEUR DE L'ÉCRAN NON RÉGLABLE

NOTE 17/20

350€ ENV. (LUNETTES)
150€ ENV. (LUNETTES)

- CARACTÉRISTIQUES ÉCRAN**
- Modèle ViewSonic VX2265wm FuHzion
 - Taille 22 pouces (56 cm)
 - Résolution native 1680x1050 points
 - Taux de contraste mesuré 1061:1
 - Temps de réponse mesuré 5,5 ms
 - Fréquence maximale 120 Hz
 - Dimensions / poids avec pied 50,8x44x20 cm / 5,6 kg

NOTRE AVIS

Avec ses lunettes 3D Vision, Nvidia nous propose une technologie innovante et efficace sur la plupart des jeux testés. Par ailleurs, nous avons pu jouer plusieurs heures d'affilée sans éprouver de gêne, mal de tête ou nausées. Signalons qu'une carte graphique moyenne gamme (Nvidia uniquement) suffit pour profiter de la 3D stéréoscopique sur son PC. Seule contrainte: en plus des lunettes, un écran LCD de 120 Hz (ou plus) est nécessaire à son fonctionnement. À ce titre, le ViewSonic VX2265wm FuHzion complète parfaitement le dispositif, notamment grâce à un temps de réponse très bas qui supprime toute rémanence (images fantômes dans les jeux 3D rapides).

VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE
www.ordinateur-individuel.com

Philippe Fontaine / courtesy Nvidia et ViewSonic / Andzej Windak/Stockphoto / DR

Surcouf

39€₉₉

dont éco-part 0,01€

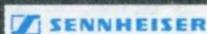
Casque intra-auriculaire
SENNHEISER

Réf. CX500

Le CX 500 Gaming est le modèle haut de gamme de la ligne Gaming, avec une réponse en fréquence très étendue. Des adaptateurs d'oreille spéciaux procurent une tenue optimale aux écouteurs intra-auriculaires.

- Livré avec commande de volume intégrée, housse, pince et enrouleur de câble.

www.surcouf.com/9656795



79€₉₉

dont éco-part 0,01€

Stylo sans fil + capteur USB2 - IOGEAR

Réf. GPEN200NW6

Le stylo numérique à détection de mouvement stocke l'ensemble de vos notes sur papier pour les transférer vers un ordinateur, afin de les exploiter dans vos applications.

- Enregistre jusqu'à 188 pages.

www.surcouf.com/9652124



299€₉₉

Disque dur interne - 2 000 Go
WESTERN DIGITAL

Réf. CAVIAR GREEN SATA300

- Capacité : 2 000 Go

- 32 Mo de cache

- SATA 300

- Réduction de la consommation électrique de 40%

www.surcouf.com/9658192



149€₉₉

dont éco-part 0,25€

Disque dur multimédia - 500 Go - STOREX

Réf. 457 HDMI

Vos fichiers multimédia directement sur votre TV ! Fonction « UPSCALER » pour afficher en HD les fichiers standards

- Capacité : 500 Go

- Fonctionnalités : sortie vidéo HDMI et composant (YUV), écran LCD en façade, lecteur de cartes mémoires et port USB HOST.

www.surcouf.com/9658686



259€₉₉

dont éco-part 0,10€

Disque multimédia 1 000 Go - FREECOM

Réf. Media player II

Vos fichiers HD directement sur votre TV

- Capacité : 1 000 Go

- Compatibilité : video (DVIX HD, MKV sauf H264, DVD), audio (MP3, WMA, OGG, ACC, AC3), Image (JPEG, BMP, GIF)

- Fonctionnalité : Prise HDMI

www.surcouf.com/9659138



199€₉₉

dont éco-part 0,15€

Serveur domestique - BUFFALO

Réf. LinkStation Mini 2,5" 500 Go

Stockez et partagez vos fichiers : textes, photos et vidéos

Accédez à vos données en vous connectant avec votre PC, votre Netbook ou votre Smartphone chez vous où à l'extérieur grâce à la fonction Web Access

- Fonctionnalités : Port Gigabit Ethernet 10/100/1000, prise en charge des modes Raid 0 et Raid 1, serveur DLNA intégré et serveur d'impression, mise sous/hors tension automatique avec votre PC

- Existe aussi en 1 000 Go

www.surcouf.com/9658741



Suggestion de présentation



139 av. Daumesnil

Paris - 12^e

21 bd Haussmann

Paris - 09^e

C. Cial Belle-Épine

Thiais - 94

Zone Commerciale

Mérignac - 33

C. Cial Place des Halles

Strasbourg - 67

www.surcouf.com

7j/7 - 24h/24



À PARTIR DE 140 EUROS

9 DISQUES USB/ESATA DE 1 TÉRAOCTET

1 000 GIGAS DANS LA BOÎTE

SI VOTRE DISQUE DUR DÉBORDE DE DONNÉES, SOULAGEZ-LE AVEC UN DISQUE EXTERNE. LES MODÈLES SÉLECTIONNÉS ICI PEUVENT STOCKER JUSQU'À 1 TO ET AFFICHENT DE BELLES PERFORMANCES GRÂCE À LEUR PRISE ESATA.

C'était à prévoir : à force de stocker des fichiers en tout genre et de plus en plus lourds, le disque dur de votre ordinateur arrive à saturation. Plusieurs options s'offrent à vous pour y remédier. La plus évidente : faire du nettoyage, mais c'est laborieux. La plus bricoleuse : installer un deuxième disque interne, opération rarement possible dans un portable et qui, généralement, requiert quelques opérations logicielles (création de partition principale et formatage) pour qu'il soit reconnu par le système d'exploitation. Finalement, la plus simple reste l'ajout d'un disque dur externe. Sortez-le de son emballage, branchez-le à votre ordi et sur le secteur si nécessaire, et, après quelques instants, les gigaoctets qu'il contient sont reconnus et prêts à l'emploi.

DE PLUS EN PLUS PUISSANTS

Ce sont ces disques externes que nous avons mis à l'épreuve pour ce comparatif. Nous avons sélectionné des modèles d'une capacité d'un téraoctet (1 To), soit 1000 Go, et équipés d'un disque dur au format 3,5 pouces. De plus, tous devaient disposer au minimum de prises USB et eSata, le fonctionnement en Fire-

wire (présent sur plusieurs modèles) n'étant pas pris en compte. Une exception a été faite pour le Storex Club U2eS-360, qui est équipé uniquement d'une prise eSata mais qui est livré avec un adaptateur USB et le nécessaire pour ajouter une prise eSata à son ordinateur. Rappelons que l'eSata est une version externe de la prise Sata figurant sur toutes les cartes mères actuelles et utilisée pour connecter dans un PC les disques durs et certains modèles de lecteur-graveur ; avec une unité externe, elle permet d'obtenir des performances proches de celles d'un disque installé dans un ordinateur, contrairement à l'USB qui bride les transferts.

EN ATTENDANT L'USB 3.0

L'eSata est intéressant, car il pallie les limitations de l'USB 2.0 : généralement, les débits des disques externes branchés en USB ne dépassent pas 35 Mo/s en lecture et 25 Mo/s en écriture. Ce qui est bien moins que la vitesse potentielle du disque qu'ils renferment. Logiquement, ces limitations disparaîtront avec l'arrivée de l'USB 3.0, prévue pour le courant de l'année 2010. Le débit théorique de cette interface est annoncé à 500 Mo/s, avec un débit réel de l'ordre de 400 Mo/s : un vrai boulevard pour les données ! Et, bonne nouvelle, la connectique devrait être identique, ce qui garantira une compatibilité avec les appareils équipés de ports USB 2.0.

HEADMUSIC HDD-350SU LE PLEIN DE BONS POINTS

Des performances de haut niveau grâce à un bon disque dur pour sauvegarder ses données, une faible consommation et un poids peu élevé : ce modèle cumule les avantages. Et son prix est dans la moyenne (160 €).

Notre laboratoire a ainsi testé neuf disques, dont trois étaient déjà présents dans notre précédent comparatif du même genre (voir *l'Ordinateur individuel* n° 208), à savoir ceux de Western Digital, de Buffalo et de Memup. Toutefois, pour ce dernier, le modèle testé n'est pas identique à celui testé en septembre 2008 : à l'intérieur, le disque est différent. Certains fabricants achètent en effet leurs composants chez différents fournisseurs selon les disponibilités et les prix qu'ils parviennent à négocier.

Sur le plan technique, on constate peu de changements par rapport à notre précédent banc d'essai. Les fabricants de disques externes



LACIE D2 QUADRA HARD DISK RAPIDITÉ ET CHOIX DES INTERFACES

Si les transferts en USB ne vous satisfont pas, ce disque LaCie est fait pour vous : il est aussi équipé de prises Firewire 400, 800 et eSata. Et c'est par ailleurs le plus rapide de ce banc d'essai, à égalité avec le Storex. En revanche, il est lourd et cher (200 €).



proposent de plus en plus de modèles équipés de prise eSata, et le nombre de micros équipés de cette prise en standard est en augmentation. Et pas seulement des ordinateurs de bureau puisque de plus en plus de portables en sont dotés. Toshiba, Asus et HP ont ainsi opté pour une solution astucieuse : l'une des prises USB de leurs portables est mixte et accepte aussi le branchement d'un câble eSata. Du côté des disques en eux-mêmes, le téraoctet n'est plus la plus grosse capacité disponible : plusieurs modèles de ce comparatif sont aussi déclinés en version 1,5 To, chez LaCie, Memup, Seagate et Western Digital. Ce dernier propose même

depuis peu son My Book Home Edition en version 2 To, une prouesse rendue possible par la mise au point par WD d'un disque Caviar Green de cette capacité.

Ce banc d'essai ne serait pas complet sans notre traditionnel conseil sur les sauvegardes. Avec autant de gigaoctets disponibles, n'hésitez pas à en réserver une partie pour mettre à l'abri vos données personnelles. Presque tous nos modèles sont d'ailleurs fournis avec un logiciel permettant de sauvegarder vos fichiers ou de synchroniser des dossiers. Ainsi, si le disque dur de votre micro venait à flancher, soyez rassuré : vous pourrez retrouver vos données irremplaçables. ☺



COMMENT NOUS AVONS TESTÉ

LABO
GROUPE
TESTS

LE PREMIER LABORATOIRE PRIVÉ 100 % INDÉPENDANT

▶ PERFORMANCES

Les disques sont reliés à un PC sous Windows Vista SP1 équipé d'un processeur Core 2 Quad Q6600, de 2 Go de mémoire, et d'un disque WD Raptor de 74 Go. Pour évaluer la rapidité des disques, nos ingénieurs utilisent d'abord HDTach pour mesurer le temps d'accès moyen (c'est-à-dire le temps nécessaire pour la lecture d'un secteur aléatoire du disque) et le taux d'utilisation du processeur du PC de test. Ensuite, ils effectuent des tests de lecture et d'écriture avec ATTO Disk Benchmark, pour mesurer la vitesse moyenne de lecture et d'écriture sur la totalité du disque. Enfin, le laboratoire calcule la vitesse de lecture

▶ CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

La prise secteur de chaque modèle testé est branchée sur un wattmètre Yokogawa 2534. Trois relevés sont



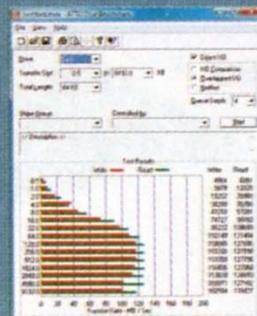
effectués : à l'arrêt (ce qui témoigne de la consommation électrique du bloc secteur fourni avec le disque), lorsque le disque est allumé mais sans activité (un état dans lequel il se situe la plus grande partie du temps) et lors de transferts de fichiers.

▶ TEMPÉRATURE

L'échauffement du boîtier est mesuré à l'aide d'une caméra thermique, après une activité intense, à savoir la copie de 20 Go de données (des fichiers de 1 Ko à 700 Mo) sur le disque.

▶ BRUIT

Dans une salle spécialement isolée, cette mesure est réalisée à l'aide d'un microphone placé à 50 cm du disque et d'un amplificateur relié à un oscilloscope. Un PC situé en dehors de la pièce envoie un lot de fichiers de petite taille, afin de créer une forte activité. La mesure est ensuite comparée à une courbe de pénibilité des sons pour l'oreille humaine.



et d'écriture de fichiers de différentes tailles (documents bureautiques de quelques kilo-octets, fichiers système, photos, MP3, vidéos) à l'aide du logiciel FC-Test. Pour chaque disque et avec chacun des logiciels, les mesures sont réalisées d'abord en USB 2.0, puis en eSata.

HEADMUSIC HDD-350SU LE PLEIN DE BONS POINTS

RAPIDITÉ, POIDS, CONSOMMATION... CE MODÈLE N'A QU'UN DÉFAUT : SA DIFFUSION LIMITÉE!

Un quasi-inconnu en tête de ce comparatif? C'est étonnant de prime abord, mais, à bien y regarder, tous les éléments pour faire un bon disque externe sont présents. Les performances, d'abord : grâce au disque dur Hitachi qu'il embarque, il se place dans le trio de tête des modèles les plus rapides, avec jusqu'à 105 Mo/s en lecture de fichiers de plusieurs centaines de mégaoctets, pas moins de 60 Mo/s en lecture de petits fichiers et jusqu'à 82 Mo/s en pointe en écriture. Autrement dit, c'est excellent! Ce n'est pas tout : il chauffe peu (34,5 °C), il n'est pas trop lourd (moins de 1,2 kg) et sa consommation électrique reste raisonnable. De plus, si vous souhaitez protéger vos données importantes, il est doté d'un logiciel de sauvegarde et synchronisation à intervalles réguliers pour réaliser simplement cette tâche. Si nous ne devons émettre qu'un seul reproche, il aurait trait à la disponibilité de ce modèle : proposé sur quelques sites, il est moins facile à trouver que d'autres disques de grandes marques.



L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
LE CHOIX TECHNIQUE

1^{er} 15,6/20

TRÈS BONNES PERFORMANCES
SAUVEGARDE ET SYNCHRONISATION
FONCTIONNEMENT SOBRE

DIFFUSION PEU ÉTENDUE

160 € ENVIRON

Memup Kwest Evolution 3,5" EN ROUGE ET NOIR... ET VERT

Arrivé en tête de notre précédent comparatif de disques externes de 1 To en septembre dernier, le Kwest Evolution de Memup reste sur le podium et obtient un

accessit : celui du modèle le moins gourmand en énergie (pas plus de 9 W en pleine activité). Remarque importante sur le plan des performances, il s'est moins bien comporté que lors de notre précédent banc d'essai. La cause? L'unité que nous avons reçue en septembre était équipée d'un disque dur Samsung, tandis que celle testée pour ce comparatif abritait un disque Western Digital, qui s'est avéré moins bon. Il se rattrape grâce à son poids, inférieur à 1 kg, ce qui en fait un des disques externes les plus transportables de notre sélection.



CONSOMMATION ÉLECTRIQUE RÉDUITE

2^e 15/20

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE RÉDUITE
ENCOMBREMENT ET POIDS

PERFORMANCES EN RETRAIT

160 € ENVIRON

lomega Professional External Hard Drive

COMPACT ET BIEN ACCOMPAGNÉ

Avec ses dimensions restreintes et son poids peu élevé (moins de 1 kg), ce modèle signé lomega pourrait presque vous accompagner dans tous vos déplacements. Il sera aussi le meilleur allié de vos données importantes : il est en effet fourni avec trois logiciels, un pour sauvegarder votre système, un autre pour préserver ou synchroniser vos données, un dernier pour sauvegarder vos données en ligne! Au niveau des performances, c'est le modèle le plus rapide en lecture de gros fichiers en eSata (jusqu'à 106 Mo/s), mais en écriture, lorsqu'il est branché en USB 2.0, il ne fait pas vraiment d'étincelles (moins de 20 Mo/s). La faute à un contrôleur USB médiocre?



4^e 14,4/20

ENCOMBREMENT ET POIDS
OFFRE LOGICIELLE

PERFORMANCES EN USB

160 € ENVIRON

Storex Club U2eS-360 100% ESATA

Tout comme le Kwest Evolution de Memup, ce disque figurait aussi dans notre précédent banc d'essai de disques externes de 1 To. Il affichait déjà les meilleures performances du lot (même note que le modèle de LaCie) : jusqu'à 85 Mo/s en écriture et 105 Mo/s en lecture lorsqu'il est branché en eSata. Ce modèle est d'ailleurs clairement conçu pour l'eSata, puisque c'est la seule prise présente sur son boîtier : pour le connecter en USB, il faut employer un adaptateur, par ailleurs fourni. Et si votre PC de bureau est dépourvu d'eSata, Storex accompagne son disque d'une équerre spéciale à installer dans votre tour, avec les prises adéquates.



3^e 14,5/20

TRÈS BONNES PERFORMANCES
ACCESSOIRES POUR L'ESATA
PRIX ATTRACTIF

UNE SEULE INTERFACE SUR LE BOÎTIER

140 € ENVIRON

Verbatim External Hard Drive eSata & USB 2.0 Combo LÉGER... MAIS LENT EN USB

L'avantage principal de ce disque Verbatim, c'est sa légèreté, puisqu'il ne pèse que 918 g. C'est aussi un modèle qui consomme peu d'énergie, aussi bien à l'arrêt qu'en pleine activité. Mais ses performances sont plus mitigées. S'il a affolé les compteurs lors de notre test avec le logiciel ATTO (93,8 Mo/s en lecture et 86,4 Mo/s en écriture en eSata), il s'est montré bien décevant en USB : 11,6 Mo/s en moyenne avec les transferts sous FC-Test, c'est vraiment peu. Là encore, un contrôleur USB de mauvaise qualité en est certainement la cause. Nos ingénieurs n'ont également guère apprécié les câbles fournis, trop courts (65 cm environ), et la documentation succincte.



5^e 13,6/20

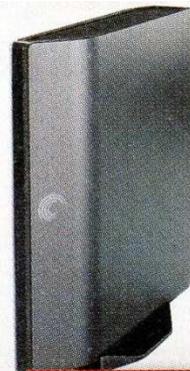
ENCROUBLEMENT ET POIDS
CONSUMMATION ÉLECTRIQUE RÉDUITE
BONS RÉSULTATS EN ESATA

PERFORMANCES EN USB
DOCUMENTATION PAUVRE

160 € ENVIRON

Seagate FreeAgent XTreme ASSEZ GOURMAND

Doté de trois interfaces (USB, eSata et Firewire 400, avec deux prises pour cette dernière), le FreeAgent XTreme est un petit peu moins polyvalent que le modèle de LaCie. Il présente quelques atouts côté ergonomie : ses câbles sont très longs (plus de 1,50 m en moyenne) et il est livré avec un excellent logiciel de sauvegarde. Côté performances, c'est un modèle tout à fait correct, et même plutôt bon en écriture eSata. En revanche, il s'avère plus énergivore que la moyenne, un fait aggravé par l'absence de bouton marche/arrêt. De plus, il tend à chauffer. Ces mêmes reproches avaient déjà été formulés à l'encontre d'autres disques Seagate par le passé...



7^e 13/20

TRIPLE INTERFACE
LOGICIEL DE SAUVEGARDE
CÂBLES LONGS

PAS DE CÂBLE ESATA
CONSUMMATION ÉLECTRIQUE
PAS DE BOUTON M/A

190 € ENVIRON

Buffalo DriveStation Combo4 TRÈS BRANCHÉ

À l'instar du LaCie, le DriveStation Combo4 est équipé d'interfaces USB, eSata, Firewire 400 et Firewire 800. En eSata, il s'est montré rapide lors de notre test avec le logiciel ATTO (92 Mo/s en lecture, 81 Mo/s en écriture), mais n'a pas brillé en USB (16,4 Mo/s au même test). Vous pourrez cependant lui donner un peu de pêche sous Windows, à l'aide du pilote TurboUSB fourni : ses performances peuvent être boostées de 20%. Ce modèle, le plus cher de ce banc d'essai (220 €), est aussi l'un des plus lourds (1,5 kg) et il est livré sans câble eSata.



8^e 12/20

QUADRUPLE INTERFACE

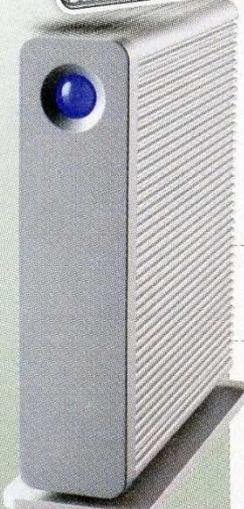
PRIX ET POIDS ÉLEVÉ
PAS DE CÂBLE ESATA

220 € ENVIRON

LaCie d2 Quadra Hard Disk RAPIDITÉ ET CHOIX DES INTERFACES

Le d2 Quadra de LaCie présente un petit côté « couteau suisse » avec pas moins de cinq prises : une USB, une eSata, une Firewire 400 (dont le débit théorique est de 50 Mo/s) et deux Firewire 800 (deux fois plus rapide, soit 100 Mo/s) ! Vous pourrez donc le relier à tout type d'ordinateur, notamment aux Mac qui restent liés au Firewire. D'ailleurs, ce modèle est fourni avec un logiciel pour le faire reconnaître sur un PC sous Windows s'il a été préalablement formaté sur un Mac en HFS+. Ses performances sont également de très bon niveau : il obtient la même note que le Storex. Dans le détail, il a obtenu les meilleurs résultats en écriture avec FC-Test en USB (23,3 Mo/s) et a affiché des vitesses élevées lors des mesures réalisées avec ATTO (92,5 Mo/s en lecture et 84,4 Mo/s en écriture, ce qui le place juste derrière le Verbatim). Par ailleurs, LaCie a joué la carte de la robustesse, mais au détriment du poids : le d2 Quadra pèse pas moins de 1,7 kg et s'avère presque deux fois plus encombrant que le Verbatim !

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
LE CHOIX DE LA RÉDACTION



6^e 13,2/20

TRÈS BONNES PERFORMANCES
QUADRUPLE INTERFACE
ROBUSTESSE

ENCROUBLEMENT ET POIDS
PRIX ÉLEVÉ

200 € ENVIRON

Western Digital My Book Home Edition DÉCEVANT EN ESATA

En septembre, ce My Book à triple interface était arrivé en queue de classement : il pâtissait alors de ses performances en eSata. Même constat aujourd'hui : il s'avère presque deux fois moins rapide que ses concurrents (moins de 50 Mo/s en lecture comme en écriture avec FC-Test). Simple à installer grâce à ses modes d'emploi bien conçus, il perd des points à cause du câble eSata manquant, du fait qu'il chauffe beaucoup (44,5 °C) et de sa consommation élevée, en particulier à l'arrêt. Une révision s'impose !



9^e 11,4/20

TRIPLE INTERFACE

PERFORMANCES EN ESATA
ÉCHAUFFEMENT ET CONSUMMATION
PAS DE CÂBLE ESATA

170 € ENVIRON

COMPARER LES DISQUES DURS E

ORDINATEUR
INDIVIDUEL
LE CHOIX
TECHNIQUE

HeadMusic
HDD-350SU

Memup
Kwest Evolution 3,5"

Storex
Club U2eS-360

Iomega
Professional
External Hard Drive

NOTE GLOBALE SUR 20		15,6	15	14,5	14,4
Prix constructeur TTC		160 €	160 €	140 €	160 €
Meilleur prix sur Internet au 7/04		130 €	140 €	140 €	140 €
CARACTERISTIQUES	30%	14,6	19,1	13,5	18,3
Marque et modèle du disque dur		Hitachi HDT721010SLA360	Western Digital WD10EAVS	Seagate ST31000340AS	Seagate ST31000333AS
Capacité annoncée / réelle (NTFS)		1 000 Go / 931,51 Go	1 000 Go / 931,4 Go	1 000 Go / 931,51 Go	1 000 Go / 931,51 Go
Prix TTC au Go		0,17 €	0,17 €	0,15 €	0,17 €
Taille du cache / Vitesse de rotation		16 Mo / 7 200 tr/min	8 Mo / 7 200 tr/min	32 Mo / 7 200 tr/min	32 Mo / 7 200 tr/min
Nombre de ports USB / eSata / Firewire 400 / Firewire 800		1 / 1 / 0 / 0	1 / 1 / 0 / 0	0 / 1 / 0 / 0	1 / 1 / 0 / 0
Poids du disque externe seul	30%	1,16 kg	950 g	1,09 kg	956 g
Dimensions	30%	20,9 x 14,2 x 4,3 cm	19,1 x 12,1 x 3,7 cm	16,9 x 16,5 x 4,3 cm	19,9 x 12 x 3,2 cm
Consommation électrique : à l'arrêt / au repos / transfert de données (mesures)	40%	1,2 W / 7,6 W / 12,5 W	0,3 W / 5,7 W / 9 W	2,3 W / 11,3 W / 12,9 W	0,2 W / 9,6 W / 10,6 W
PERFORMANCES	50%	15,7	13,5	15,8	12,6
Temps d'accès moyen (mesure)	15%	13,3 ms	14,4 ms	12,6 ms	15,8 ms
Taux d'utilisation du processeur en USB (mesure)	5%	3%	6%	8%	6%
Rapidité avec ATTO (mesures)					
Débits moyens en USB : lecture - écriture	20%	23,86 Mo/s - 19,37 Mo/s	23,47 Mo/s - 15,74 Mo/s	23,93 Mo/s - 19,39 Mo/s	20,55 Mo/s - 17,06 Mo/s
Débits moyens en eSata : lecture - écriture	20%	89,5 Mo/s - 79,63 Mo/s	91,68 Mo/s - 76,46 Mo/s	90,61 Mo/s - 85,07 Mo/s	56,41 Mo/s - 40,74 Mo/s
Rapidité lors de transferts de fichiers (mesures)					
Débits moyens en USB : lecture - écriture	20%	27,32 Mo/s - 21,57 Mo/s	23,7 Mo/s - 12,53 Mo/s	28,40 Mo/s - 21,66 Mo/s	28,69 Mo/s - 19,48 Mo/s
Débits moyens en eSata : lecture - écriture	20%	78,77 Mo/s - 68,32 Mo/s	67,45 Mo/s - 43,28 Mo/s	78,79 Mo/s - 57,98 Mo/s	78,1 Mo/s - 59,89 Mo/s
CONFORT D'UTILISATION	20%	16,6	12,5	12,7	13,1
Langue de la documentation	10%	Français	Multilingue dont le français	Multilingue dont le français	Multilingue dont le français
Qualité de la documentation fournie	5%	Bien. Guide de démarrage papier très succinct. Guide PDF sur le CD très complet et bien illustré	Passable. Pas de documentation papier. Manuel PDF sur CD-Rom, pas à jour mais couvrant l'essentiel	Bien. Manuel papier succinct mais bien illustré, mode d'emploi complet du logiciel PC-BaX sur CD-Rom	Médiocre. Guide papier succinct mais bien illustré, mode d'emploi multilingue et très succinct du logiciel Iomega Never Down
Bouton marche/arrêt	10%	Oui	Oui	Oui	Oui
Câble de connexion eSata fourni	10%	Oui	Oui	Oui	Oui
Autres accessoires fournis		Câble USB	Câble USB	Adaptateur eSata vers USB, équerre eSata vers Sata	Câble USB
Longueur des câbles fournis en cm : USB / Firewire 400 / Firewire 800 / eSata	15%	71 / Non fourni / Non fourni / 107	107 / Non fourni / Non fourni / 105	99 / 101 / Non fourni / Non fourni	100 / Non fourni / Non fourni / 107
Logiciel de synchronisation / Bouton de synchronisation ou de sauvegarde	20%	Button Manager v5.06 / Oui	Non / Pas de bouton	Non / Pas de bouton	Non / Pas de bouton
Utilitaires fournis pour Windows	10%	Button Manager (sauvegarde)	Memup Backup Pro (sauvegarde)	PC-BaX (sauvegarde et restauration)	Iomega Never Down (sauvegarde et restauration du système), EMC Retrospect (sauvegarde et restauration des données), MozyHome (sauvegarde en ligne)
Température du disque en fonctionnement (mesure)	10%	34,5 °C	36 °C	37,1 °C	39 °C
Bruit en fonctionnement (mesure)	10%	Passable	Passable	Passable	Passable
Site Web		www.headmusic-europe.com	www.memup.fr	www.storex.eu	go.iomega.com

NOTRE AVIS

DES PERFORMANCES DE HAUT NIVEAU, une utilisation tout confort (tant au niveau de l'emploi que du poids et de l'échauffement), des fonctions de sauvegarde et de synchronisation : ce modèle équilibré arrive logiquement en tête de notre banc d'essai.

CONSOMMANT MOINS DE 10 W EN PLEINE ACTIVITÉ, le Kwest Evolution est le disque le moins gourmand en énergie du lot. C'est aussi un des plus légers. En revanche, le disque Western Digital qui l'anime ne brille pas par sa rapidité, surtout en écriture.

AVEC SON BOÎTIER DOTÉ UNIQUEMENT D'UNE PRISE ESATA (un adaptateur USB est heureusement fourni), ce modèle de Storex est à part. Il tire pleinement parti des excellentes performances du disque Seagate qu'il abrite. Et c'est le moins cher de la sélection.

VRAIMENT COMPACT ET LÉGER, le Professional External Hard Drive met l'accent sur la préservation de vos données grâce à ses trois logiciels de sauvegarde fournis. Dommage que ses performances en écriture en USB soient un peu faibles.



Verbatim
External Hard Drive
eSata & USB 2.0 Combo

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
LE CHOIX DE LA RÉDACTION

LaCie
d2 Quadra
Hard Disk



Seagate
FreeAgent
XTreme



Buffalo
DriveStation Combo4



Western Digital
My Book Home Edition



13,6	13,2	13	12	11,4
160 €	200 €	190 €	220 €	170 €
110 €	190 €	145 €	210 €	140 €
18,2	9	13,3	9,7	12,3
Boîtier scellé, disque inaccessible	Hitachi HDT721010SLA360	Boîtier scellé, disque inaccessible	Western Digital WD10EACS	Boîtier scellé, disque inaccessible
1 000 Go / 931,17 Go	1 000 Go / 931,51 Go	1 000 Go / 931,51 Go	1 000 Go / 931,51 Go	1 000 Go / 931,51 Go
0,17 €	0,21 €	0,20 €	0,24 €	0,18 €
Disque interne inaccessible	16 Mo / 7 200 tr/min	Disque interne inaccessible	16 Mo / 7 200 tr/min	Disque interne inaccessible
1 / 1 / 0 / 0	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 2 / 0	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 2 / 0
918 g	1,72 kg	1,03 kg	1,51 kg	1,16 kg
20,1 x 11,4 x 4,1 cm	16,8 x 18,2 x 6,1 cm	17,3 x 17,6 x 3,4 cm	22,8 x 13,9 x 5,2 cm	16,6 x 13,7 x 5,4 cm
0,4 W / 6,8 W / 10,3 W	0,2 W / 8,6 W / 8,9 W	4,5 W / 11,3 W / 12,2 W	2,4 W / 8,6 W / 12,5 W	4,7 W / 8,9 W / 12,4 W
11,8	15,8	13,5	14,3	11,8
20,2 ms	13,4 ms	15,1 ms	14,9 ms	15,2 ms
4%	5%	5%	5%	6%
23,73 Mo/s - 19,13 Mo/s	23,92 Mo/s - 19,48 Mo/s	21,75 Mo/s - 17,65 Mo/s	23,78 Mo/s - 16,37 Mo/s	23,77 Mo/s - 16,26 Mo/s
93,76 Mo/s - 86,42 Mo/s	92,51 Mo/s - 84,38 Mo/s	63,23 Mo/s - 53,82 Mo/s	91,94 Mo/s - 81,17 Mo/s	49,17 Mo/s - 32,31 Mo/s
19,38 Mo/s - 11,58 Mo/s	28,81 Mo/s - 23,34 Mo/s	32,34 Mo/s - 20,27 Mo/s	25,76 Mo/s - 22,26 Mo/s	26,59 Mo/s - 22,08 Mo/s
71,98 Mo/s - 51,35 Mo/s	75,75 Mo/s - 63,42 Mo/s	69,55 Mo/s - 66,41 Mo/s	63,8 Mo/s - 51,9 Mo/s	49,86 Mo/s - 45,26 Mo/s
11,3	13	11,4	9,9	9,4
Multilingue dont le français	Multilingue dont le français	Multilingue dont le français	Anglais (PDF), multilingue dont le français (papier)	Multilingue dont le français
Médiocre. Guide multilingue de démarrage rapide, trop succinct	Assez bien. Guide papier succinct, manuel utilisateur sur disque dur, illustré et clair, mais omettant les logiciels fournis	Assez bien. Guide de démarrage rapide très succinct, documentation électronique sur le disque dur ne couvrant que l'utilisation du logiciel	Assez bien. Guide papier et manuel PDF sur CD-Rom très succincts mais accessibles	Bien. Guide de démarrage rapide succinct et très visuel, manuel électronique sur le disque plus complet et accessible
Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Oui	Oui	Non	Non	Non
Câble USB	Câble USB, câble Firewire 400, câble Firewire 800	Câble USB, câble Firewire 400	Câble USB, câble Firewire 400, câble Firewire 800	Câble USB, câble Firewire 400
62 / Non fourni / Non fourni / 67	103 / 102 / 100 / 106	160 / 158 / Non fourni / Non fourni	87 / 101 / 100 / Non fourni	159 / 118 / Non fourni / Non fourni
Non / Pas de bouton	Non / Pas de bouton	Seagate Manager / Pas de bouton	Non / Pas de bouton	Non / Pas de bouton
Nero BackItUp 2 Essentials (sauvegarde et restauration)	LaCie 1-click Backup (sauvegarde), MacDrive TestDrive (pilote pour utiliser un disque Mac sous Windows)	Seagate Manager (sauvegarde)	TurboUSB (accélère le débit en USB), SecureLockWare (chiffrement des données), Memeo AutoBackup (sauvegarde et restauration)	Aucun
39 °C	36,5 °C	40 °C	37 °C	44,5 °C
Passable	Assez bien	Passable	Assez bien	Assez bien
www.verbatim.fr	www.lacie.com	freeagent.seagate.com	www.buffalo-technology.com	www.wdc.com

À PEINE PLUS DE 900 g SUR LA BALANCE: ce disque Verbatim est un poids plume. De plus, sa consommation électrique est faible. Mais s'il s'avère vélocé en eSata, il se montre en revanche particulièrement lent en USB. Autres griefs: ses câbles sont courts et sa documentation est bien pauvre.

AVEC SES QUATRE INTERFACES DIFFÉRENTES, LE D2 QUADRA SE BRANCHE AISEMENT sur n'importe quel ordinateur. Et tous les câbles sont fournis! Côté performances, il s'avère également un excellent choix. En revanche, il est particulièrement lourd, encombrant, et il fait payer cher ses quatre interfaces.

PAS DE BOUTON MARCHÉ/ARRÊT, une consommation électrique assez élevée (même à l'arrêt): le FreeAgent XTreme n'est pas vraiment respectueux de l'environnement. Il se rattrape par ses bonnes performances en écriture en eSata et ses câbles très longs (même si le câble eSata manque à l'appel).

LE DRIVESTATION COMBO4 EST LUI AUSSI DOTÉ DE QUATRE INTERFACES DE CONNEXION. Cela gonfle son prix... Il est un peu mou en USB, mais vous pourrez dynamiser ses performances grâce au pilote TurboUSB fourni. Ses points faibles: son poids élevé et l'absence de câble eSata.

PAS MAL DE DÉFAUTS POUR CE MODÈLE DE WESTERN DIGITAL: il déçoit en eSata, dont il ne fournit pas le câble par ailleurs, il chauffe plus que les autres, et sa consommation électrique est élevée, notamment à l'arrêt. Ses trois interfaces et ses modes d'emploi bien conçus ne rattrapent pas ces faiblesses.



SYSTÈME D'EXPLOITATION

Les Android attaquent !

GOOGLE ET SON **SYSTÈME ANDROID** DÉBARQUENT SUR NOS MOBILES. LA PREMIÈRE VAGUE D'ASSAUT EST CONSTITUÉE DE DEUX APPAREILS, L'UN CHEZ SFR, L'AUTRE CHEZ **ORANGE**. LEUR OBJECTIF : NOUS EMMENER DANS LA **GALAXIE GOOGLE**.

On les appelle Google phones ou téléphones Android du nom de leur système d'exploitation. Pourtant, Google n'en est pas le fabricant ! Il ne fournit qu'Android, gratuitement et sans exclusivité, à tous les opérateurs et fabricants de téléphones qui le demandent. Pourquoi ce système d'exploitation va-t-il révolutionner la téléphonie ? Tout simplement parce qu'il ouvre aux mobiles les portes de tous les services de Google, de Gmail à YouTube en passant par Google Maps. Son autre point fort : il met l'accent sur l'usage plutôt que sur un déluge de fonctions inutiles et compliquées. Ça ne vous rappelle rien ? Si : l'iPhone.

Pour le moment, seul le Taïwanais HTC a construit des téléphones Android. Mais d'ici à la fin de l'an-

née, des dizaines d'Android devraient déferler sur nos côtes, qu'ils soient fabriqués par Samsung, LG, Motorola ou bien une trentaine d'autres partenaires. En France, SFR et Orange sont les premiers à commercialiser les Google phones HTC. Leurs noms – Magic chez SFR et Dream chez Orange – sont très prometteurs. Mais que valent-ils réellement comparés à un iPhone ?

UN SYSTÈME PROMETTEUR

Les deux mobiles fonctionnent de façon identique : ils utilisent le même système d'exploitation. Les différences sont plutôt d'ordre physique et tarifaire (voir tableau). Premier contact. Le Magic est très léger tandis que le Dream est plus massif. Normal, il intègre un clavier Azerty.

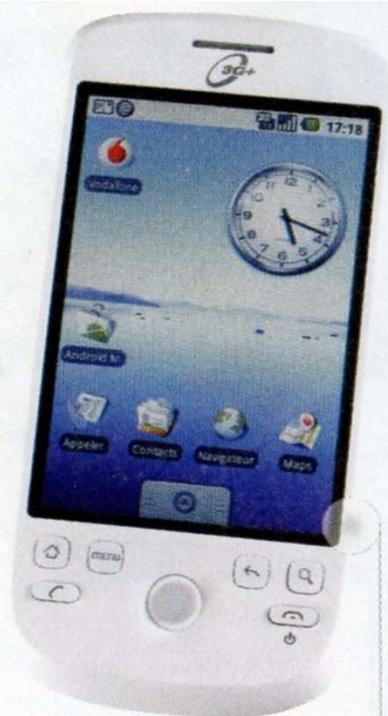
Au premier démarrage d'un téléphone Android, vous devez saisir vos identifiant et mot de passe Google. Soit vous utilisez votre compte Gmail, soit vous en créez un. Les téléphones Android doivent être connectés en permanence à Internet pour fonctionner. Cette connexion se fait via la 3G ; pour cette raison, ils sont vendus par les opérateurs avec des abonnements Internet « illimités ».

L'écran tactile des Google phones est très agréable. Il est aussi sensible que celui de l'iPhone : pas besoin d'appuyer, un effleurement du doigt suffit à le commander.

Mais à la différence de ce dernier, l'interface n'est pas multitouch, c'est-à-dire que le contact de deux doigts n'est pas géré par le système. Android est particulièrement fluide et agréable à utiliser, que ce soit avec l'écran tactile ou le trackball, une bille de navigation proche de celle des BlackBerry.



Olivier Cadouin / Mark Evans/Stockphoto



UN BUREAU ENTièrement PERSONNALISABLE

L'écran d'accueil d'Android est constitué de trois Bureaux situés côte à côte. Un glissement du doigt sur l'écran tactile permet de passer de l'un à l'autre. Comme sur les Bureaux de Windows ou de Mac OS, une des icônes représente des raccourcis vers des applications, des widgets (horloge, calendrier, diaporama photo...) et même une poubelle pour y jeter les logiciels et widgets dont vous êtes lassés.



MAILS ET AGENDA TOUJOURS À JOUR

Les courriers Gmail, mais aussi d'autres messageries, de même que les rendez-vous Google Agenda sont synchronisés et mis à jour automatiquement.



DES APPLICATIONS À VOLONTÉ

On accède au menu des applications et des réglages grâce à la tirette située dans la partie inférieure de l'écran d'accueil.



UN ACCÉLÉROMÈTRE

Grâce à l'accéléromètre, l'affichage bascule automatiquement en mode paysage, plus agréable pour regarder un film, saisir un texte ou surfer sur Internet.

L'appellation Google phones n'est pas anecdotique: un bouton est consacré à la recherche d'informations sur Internet. D'ailleurs, Google est partout: quand on écoute une musique par exemple, d'un clic, il est possible de rechercher et de visionner le clip sur YouTube (un des services de Google). La navigation Internet est très rapide ainsi que celle dans Google Maps. À défaut de guidage GPS vocal, vous pourrez suivre votre position sur la carte, visualiser en direct vos amis avec Google Latitude et les bâtiments avec Street View. Côté regrets, les premiers téléphones Android ne lisent pas directement les vidéos DivX et Xvid: il faut au préalable les réencoder sur un ordinateur. L'appareil photo de 3,2 mégapixels est assez médiocre, d'autant qu'il n'est pas assisté par un flash. L'absence d'une suite bureautique comme Google Documents est également gênante. Et pour une utilisation professionnelle,

il est impossible de se connecter à une messagerie Exchange. Malgré tout, si le système Android connaît encore quelques manques, les premiers Google phones sont prometteurs.

DES MISES À JOUR AUTOMATIQUES

Android permet, notamment, d'être mis à jour en direct (l'utilisateur donne son accord pour chaque mise à jour) et surtout de bénéficier d'Android Market, une plate-forme de téléchargement d'applications. La plupart des logiciels sont actuellement gratuits, certains seront payants. Les mises à jour, les logiciels tiers et de nouveaux appareils devraient vite combler les lacunes des Google phones. Avec tous ces atouts, le système Android devrait devenir incontournable sur le marché du téléphone. Ce que ni Apple, ni Microsoft, ni Nokia n'ont réussi jusqu'à présent. ☺



Téléphone	Magic SFR	Dream Orange
Écran	Tactile 3,2 pouces (8,1 cm), 480 x 320 points	
Capteur photo	3,2 MPix sans flash	
Réseaux	3G+, quadribande	
Équipement	Wi-Fi, GPS, accéléromètre	
Stockage	MicroSDHC 8 Go fournie	MicroSD 2 Go fournie
Batterie	Amovible	Amovible 1150 mAh
Dimensions / Poids	13,3 x 5,5 x 1,3 cm 115 g	11,7 x 5,6 x 1,7 cm 158 g
Prix	99 € + forfait Illimités 3G (à partir de 39,90 €/mois pour 2 h de communication)	99 € + forfait Origami Zen + à partir de 39 €/mois

MINI-PORTABLE ▶ MSI WIND U115 HYBRID

NOUVEAU RECORD D'AUTONOMIE

AVEC PLUS DE SIX HEURES EN LECTURE VIDÉO, CE NETBOOK PULVÉRISE LE RECORD D'AUTONOMIE. MAIS UNE TELLE INDÉPENDANCE EST UN LUXE !

Nous vous annonçons dans notre précédent numéro l'arrivée d'une génération de mini-portables capables de tenir toute une journée sans être rechargés (voir l'Oi n°215, p. 80). Ce nouveau MSI en est un digne représentant. Il bat tous les records d'autonomie enregistrés depuis la création de notre laboratoire de tests : 6 h 10 en lecture vidéo, soit plus de 10 h en utilisation bureautique ! Il devance les 5 h 59 de l'Acer Aspire One D150-1Bw et les 4 h 54 du Samsung NC10, le vainqueur de notre précédent comparatif (l'Oi n° 211 de décembre 2008). Cet exploit n'est pas dû à sa batterie, relativement modeste, mais à son chipset Intel US15W (Poulsbo) et à son écran 10 pouces à éclairage Led, très économes en énergie.

CARACTÉRISTIQUES

- Processeur Intel Atom Z530 à 1,6 GHz
- Mémoire vive 1 Go (DDR2)
- Stockage Disque dur Sata 160 Go, 5 400 tr/min et 8 Go SSD PQL, Zif
- Écran 10,2", mat, en 1 024 x 600, 16/9
- Circuit graphique intégré, Intel GMA 500
- Circuit audio intégré, Realtek HD audio
- Communications Wi-Fi 802.11b/g/n, Ethernet 10/100, Bluetooth
- Connecteurs 3 USB, 1 sortie vidéo VGA, prises micro et casque
- Autres équipements Lect. de cartes 5-en-1, webcam
- Logiciel Windows XP Familiale SP3
- Dimensions / Poids 25,8 x 17,9 x 4,3 cm / 1,3 kg (1,66 kg avec le chargeur)

Avec une telle autonomie, plus besoin d'emporter un encombrant chargeur secteur. Autre point fort : le U115 combine deux systèmes de stockage, un SSD pour assurer le démarrage rapide de Windows et un disque dur classique pour installer et stocker les programmes et fichiers volumineux. Le reste de l'équipement est plus classique, exception faite de la présence du Wi-Fi à la norme n. Seul point noir : son prix, 560 € env., le rapproche d'un ordinateur portable traditionnel équipé d'un graveur de DVD... mais dont l'autonomie ne dépasse pas les deux heures. **Alexandre Salque**

À NOTRE AVIS

Intéressant pour l'autonomie et le Wi-Fi n. Mais à 11 minutes près, l'Acer Aspire One D150-1Bw (noté 17/20) coûte, lui, 200€ de moins...

NOTE **14/20** 560€ ENV.

- ➕ AUTONOMIE RECORD - WI-FI N
- ➕ DOUBLE SYSTÈME DE STOCKAGE
- ➖ PRIX TROP ÉLEVÉ



LES MESURES DU LABO



ORDINATEUR INDIVIDUEL VOUS RECOMMANDE

NOTE **17/20** 380€ ENV.

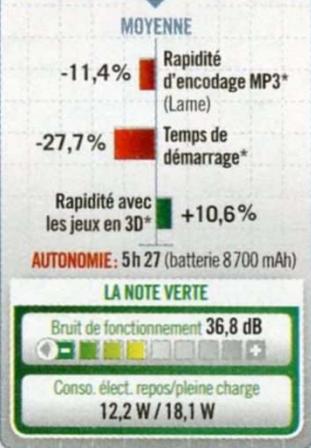
- ➕ BONNE AUTONOMIE
- ➕ ERGONOMIE DU CLAVIER
- ➖ POIDS ÉLEVÉ
- ➖ BRUIT À PLEINE CHARGE

CARACTÉRISTIQUES

- Processeur Intel Atom N280 à 1,66 GHz (1 cœur)
- Mémoire vive 1 Go (DDR2)
- Disque dur 160 Go, Sata (5 400 tr/min)
- Écran 10,2", mat, 1 024 x 600
- Circuit graphique intégré, Intel GMA 950
- Circuit audio intégré, Realtek HD audio
- Communications Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth, Ethernet 10/100
- Connecteurs 3 USB, 1 VGA, 1 casque et micro
- Autres équipements Lecteur de cartes 5-en-1, webcam
- Logiciels Windows XP Fam. Premium SP3, Star Office 8, WinDVD
- Dimensions / Poids 26,5 x 18,9 x 4,1 cm / 1,43 kg (1,63 kg avec ch.)



LES MESURES DU LABO



MINI-PORTABLE ▶ ASUS EEE PC 1000HE

IL FRISE L'EXCELLENCE

CE 10 POUCES SOIGNÉ MET EN AVANT SON AUTONOMIE ET SON CONFORT D'USAGE EXCEPTIONNEL. AU DÉTRIMENT DU POIDS...

Dans la famille des Eee PC, le 1000HE sort du lot. Son autonomie est proche de celle des tout meilleurs modèles du genre avec 5 h 27 en lecture vidéo. Pour atteindre la durée de 9 h 30 vantée par les publicités d'Asus, il faudra baisser la luminosité de l'écran à 40% de son maximum et désactiver le Wi-Fi. Côté confort, de gros efforts ont été faits : si le 1000HE conserve le châssis des séries 1000H, son clavier est l'un des plus agréables que nous ayons testés. Il atteint 90% de la taille d'un modèle standard et ses touches évoquent des carrés de chocolat, comme sur les portables d'Apple ou de Sony, ce qui lui apporte un toucher exceptionnel. De plus,

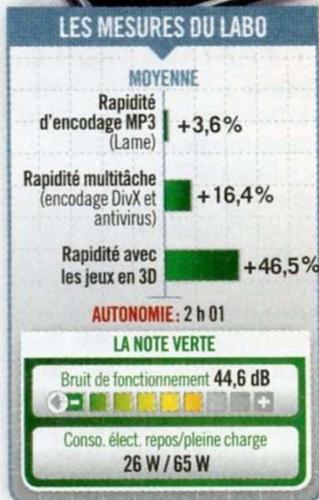
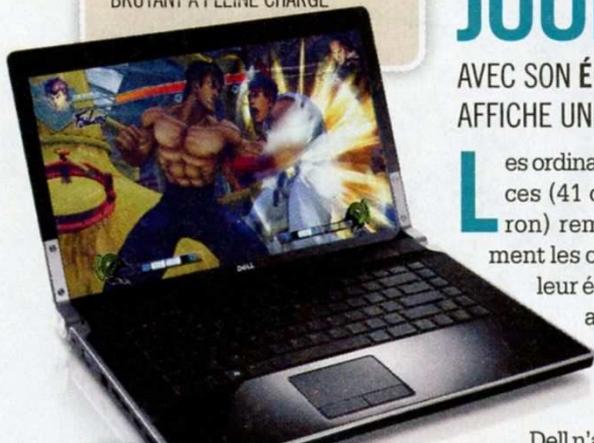
son pavé tactile – l'un des plus grands du genre – utilise la technologie multipoints : faire défiler une page, revenir à la précédente, zoomer ou pivoter une image, glisser-déposer... tout se fait facilement avec une combinaison de doigts. À l'intérieur, Asus change de processeur Atom et passe du N270 au N280. Le gain de puissance est négligeable (1,6 à 1,66 GHz) d'autant que le chipset n'a pas été actualisé. La batterie de six cellules ne dépasse pas de l'arrière de l'appareil mais son poids de 1,43 kg en fait l'un des mini-portables les plus massifs et les plus encombrants du marché. Et il se montre vraiment bruyant quand on le sollicite à fond, ce qui heureusement est peu fréquent. **AS**

À NOTRE AVIS

Le 1000 HE incarne la quintessence du mini-portable : autonome, confortable et stylé, tout en restant abordable. Il est juste un peu plus lourd que les autres.

NOTE **14/20** 1300€ ENV.

- + PERFORMANCES EN 3D
- DEUX PRISES CASQUE
- PAS DE PAVÉ NUMÉRIQUE
- PAS DE LECTEUR BLU-RAY
- BRUYANT À PLEINE CHARGE



PC PORTABLE ► **DELL STUDIO XPS 16**

JOUEUR ET CINÉPHILE

AVEC SON ÉCRAN LARGE ET SA CARTE 3D PUISSANTE, CE PORTABLE AFFICHE UNE BELLE POLYVALENCE ET UNE AUTONOMIE REMARQUABLE.

Les ordinateurs portables 16 pouces (41 cm de diagonale environ) remplacent progressivement les classiques 15,4 pouces : leur écran 16/9 est idéal pour afficher un film sans les désagréables bandes noires des écrans 16/10. Dommage que Dell n'ait pas poussé le concept home cinéma jusqu'au bout en incorporant une dalle Full HD 1080p et un lecteur Blu-ray au lieu d'un écran 1366 x 768 points et d'un banal lecteur-graveur de DVD. Heureusement chez Dell, les PC se font à la demande : un petit tour sur le site du fabricant suffit à sélectionner un écran Full HD (+160 €) et/ou un lecteur Blu-ray (+140 €). Vous pourrez facilement gagner 200 € en

passant du processeur Core 2 Duo T9400 à un plus ancien P8600 : les performances de l'ensemble ne devraient pas trop en souffrir. L'autre atout de ce Studio XPS 16 est sa bonne carte graphique ATI Mobility Radeon HD3670. Des jeux comme *Far Cry*, *World in Conflict* ou *Crysis* sont jouables, parfois avec une légère réduction des paramètres d'affichage. Prévoyez tout de même un casque si vous jouez car la machine est très bruyante. Le reste de l'équipement de ce XPS 16 est à la hauteur. Son autonomie de plus de deux heures en lecture vidéo est remarquable pour une machine de cette puissance. Seul le disque dur est un peu à la traîne malgré sa vitesse de rotation de 7200 tr/min (contre 5400 tr/min sur les autres portables).

► **À NOTRE AVIS**

Un portable puissant pour cinéophile et joueur. Il faudra juste, sur le site de Dell, choisir d'autres composants que ceux proposés en standard.

► **CARACTÉRISTIQUES**

- Processeur Intel Core 2 Duo T9400 à 2,53 GHz (2 cœurs)
- Mémoire vive 4 Go de DDR3, 533 MHz
- Disque dur 250 Go, Sata, 7200 tr/min
- Écran 16" LCD Led, brillant, en 1366 x 768 points
- Circuit graphique ATI Mobility Radeon HD3670, 512 Mo dédiée
- Circuit audio intégré, IDT HD audio
- Graveur DVD et CD
- Communications Wi-Fi 802.11n, Ethernet 10/100/1000, Bluetooth
- Connecteurs 3 USB, 1 Firewire, 1 eSata, 1 ExpressCard/54, sorties vidéo HDMI, DVI (via HDMI), VGA, DisplayPort, entrée micro et 2 sorties casque
- Autre équipement Lecteur de cartes 5-en-1, webcam 1,3 Mpix, housse de protection
- Logiciels Windows Vista Ed. Familiale Premium SP1 64 bits, Works 9
- Dimensions/Poids 38,2 x 25,2 x 3,9 cm / 2,96 kg (3,4 kg avec adaptateur secteur)

► **CARACTÉRISTIQUES**

- Fonctions Téléphone 3G, appareil photo 5 MP, baladeur audio-vidéo, radio FM, Wi-Fi, GPS
- Système d'exploitation Windows Mobile 6.1 Professionnel
- Processeur Qualcomm MSM7201A à 528 MHz
- Réseaux 3G+, Edge, quadribande GSM
- Écran tactile 3,8" (9,6 cm), 480 x 800 points
- Appareil photo 5 Mpix, autofocus
- Mémoire interne 288 Mo, extensible par microSD (carte 8 Go fournie)
- Autonomie 6 h 30 (communication 3G), 450 h (veille), batterie 1350 mAh
- Dimensions/Poids 11,5 x 6,3 x 1,2 cm / 146 g

TÉLÉPHONE ► **HTC TOUCH HD**

LE MEILLEUR AVEC WINDOWS MOBILE

MALGRÉ UN GRAND ÉCRAN TACTILE DE 10 CM, UNE INTERFACE 3D ET UN ÉQUIPEMENT RICHE, CE SMARTPHONE NE CONCURRENCE PAS L'IPHONE.

Ultime déclinaison de la gamme Touch, cet HTC a été lancé comme étant un iPhone-killer en puissance. Il n'en est rien. Certes, son écran tactile est plus grand que celui du modèle d'Apple (3,8 pouces contre 3,5, soit 9,6 cm contre 8,9 cm de diagonale) et l'interface Touch Flo 3D est très agréable à utiliser. Cette surcouche masque bien les lacunes de Windows Mobile 6.1 et se montre beaucoup plus réactive sur le Touch HD que sur les précédents modèles de la gamme (Touch Pro, Touch Diamond...). Elle ne parvient pas toutefois à rivaliser avec celle de l'iPhone tant en termes

d'intuitivité que de vitesse. L'apport du grand écran tactile se fait sentir en lecture de vidéos ou lorsque l'on surfe avec Opera Mobile 9.5. L'appareil s'ouvre davantage au multimédia que ses prédécesseurs, avec son capteur de 5 mégapixels et sa prise casque minijack 3,5 mm. La qualité des photos laisse cependant à désirer et le temps de déclenchement est trop long. Et si l'appareil a un GPS embarqué, il est malheureusement fourni sans logiciel de navigation. Il faudra alors recourir à Google Maps en connexion Wi-Fi ou 3G (hors guidage vocal), ou acheter un logiciel de son choix, voire se tourner vers la solution GPS de son opérateur. Un comble, vu son prix. AS

► **À NOTRE AVIS**

C'est le meilleur smartphone Windows Mobile du moment. En attendant la sortie en septembre de Windows Mobile 6.5, entièrement pilotable au doigt.



APPAREIL PHOTO ▶ PANASONIC LUMIX DMC-TZ7

LE PHÉNOMÈNE !

ZOOM 12X, GRAND-ANGLE, VIDÉO EN HD... LE TOUT DANS UN BOÎTIER COMPACT. IL VA FAIRE UN MALHEUR !

Successeur du best-seller TZ5, le compact le plus vendu en France, le TZ7 a un an d'avance technologique sur ses concurrents. C'est d'abord le premier compact à intégrer un zoom 12X, là où les autres s'arrêtent à 10X. Avec bien entendu, le système de stabilisation optique qui a fait le succès de la marque Lumix. Il possède aussi un vrai grand-angle commençant à 25 mm en équivalent argentique alors que ses concurrents n'en sont qu'au 28 mm, la porte du grand-angle. Ainsi, vous pourrez faire des photos d'intérieur sans « pousser les murs ». Son capteur de 10 mégapixels effectifs vous laisse choisir le format de prise de vue, 4/3, 3/2 ou 16/9.

Il possède tous les automatismes propres à Lumix avec un mode iA qui suit les visages, détecte automatiquement les scènes (notamment les contre-jours et les portraits). Un bouton Quick menu permet d'accéder en une touche aux réglages de base. L'écran du TZ7 est extraordinaire de précision avec une résolution de 460 000 points contre généralement 230 000 chez les concurrents. Et sa luminosité s'ajuste en fonction de l'éclairage ambiant. Pratique en plein soleil ! Cet appareil photo vient titiller les caméscopes d'entrée de gamme :

CARACTÉRISTIQUES

Type Compact
Capteur 10 mégapixels
Zoom stabilisé 12X, 25-300 mm (équivalent argentique), f/3,3-4,9
Écran LCD 7,6 cm (3"), 460 000 points
Formats d'image Jpeg (4/3, 3/2, 16/9)
Formats vidéo AVCHD 1280x720 ou QuickTime M-Jpeg 1280x720
Sensibilité 80-6400 Iso
Carte mémoire SD
Autonomie Batterie 320 photos (norme Cipa)
Dimensions/Poids 10,3 x 5,9 x 3,3 cm / 229 g

ORDINATEUR INDIVIDUEL
VOUS RECOMMANDE

NOTE 18/20

400€ ENV.

- ➕ ZOOM 12X STABILISÉ
- ➕ GRAND-ANGLE 25 MM
- ➕ VIDÉO HD EN AVCHD - SORTIE HDMI
- ➖ PRIX UN PEU ÉLEVÉ
- ➖ ZOOM TROP LENT

une touche dédiée permet de lancer l'enregistrement en haute définition 720p au format AVCHD, plus compressé que le classique M-Jpeg, toujours disponible. En vidéo, les modes automatisés (suivi des visages, identification jusqu'à six personnes mémorisées dans l'appareil) et le zoom fonctionnent. La qualité de l'image tant en photo qu'en vidéo est très bonne jusqu'à 400 Iso. Seul petit regret: si la vitesse de déclenchement et d'autofocus est bonne, le zoom est un peu lent, surtout en mode vidéo.

Alexandre Salque

À NOTRE AVIS

Le TZ7 est assurément le meilleur compact du marché, polyvalent. À choisir sans hésitation notamment si vous devez renouveler également votre caméscope.

CPL ▶ BEWAN POWERLINE E200 MAXX SURPRISE SUR PRISE

Le Wi-Fi a ses limites: difficile à installer, débits qui s'affaiblissent avec la distance. Cet adaptateur CPL 200 Mbit/s va vous réconcilier avec une installation réseau. Comme certains modèles de LEA et Devolo, il intègre une prise de courant qui filtre les parasites électriques et les surtensions (mais ne protège pas de la foudre).

L'ensemble, plus gros qu'un adaptateur CPL, ne conviendra pas à toutes les prises. La prise intégrée permet de brancher et protéger un appareil électrique – voire une multiprise – sans parasiter la transmission CPL. Une solution très utile pour relier sans fil sa box ADSL au décodeur TV de son fournisseur d'accès.

Et pour installer deux ou plusieurs prises CPL, rien de plus facile: il faudra appuyer pendant deux secondes sur le bouton présent sur chacun des adaptateurs. Le débit enregistré est plutôt bon: 34 Mbit/s. AS

NOTE 16/20

60€ ENV.

FACILITÉ D'INSTALLATION
FILTRE ANTIPARASITE ET SURTENSIONS
PRIX

DIMENSION DE LA PRISE

DISQUE DUR RÉSEAU ▶ MAXTOR CENTRAL AXIS LE PARTAGE FACILE

Ce disque de 1 To de Maxtor s'intègre très facilement à votre réseau filaire: connectez-le sur votre routeur ou votre box ADSL, branchez l'alimentation et appuyez sur le bouton Marche/arrêt! Il faut ensuite installer sur chaque ordinateur du réseau (PC ou Mac) le logiciel fourni sur CD pour que le disque devienne accessible. Ce logiciel offre également une fonction de sauvegarde automatique des PC du réseau. Là encore, l'installation est aisée: il suffit de créer un compte qui sera public ou privé (protégé par mot de passe). Le disque se révèle plutôt rapide pour les transferts de fichiers (9,5 Mo/s en lecture et 7,8 Mo/s en écriture en Ethernet 10/100). Enfin, vous pouvez également l'utiliser comme serveur multimédia et même accéder à vos fichiers par Internet en allant sur le site sécurisé Seagate Global Access. FB



NOTE 15/20

250€ ENV.

- ➕ SIMPLICITÉ D'INSTALLATION
- ➕ ACCÈS PAR INTERNET
- ➖ LOGICIEL NÉCESSAIRE POUR ACCÉDER AU DISQUE

DR

KIT CLAVIER-SOURIS ► **CHERRY**
B.UNLIMITED RECHARGEABLE WIRELESS DESKTOP
UN KIT SANS PILE

Cherry, le spécialiste allemand des claviers, propose un ensemble clavier-souris sans fil original. Les deux dispositifs se rechargent sur le port USB du PC à l'aide d'un câble. L'avantage sur les autres kits clavier-souris rechargeables est évident : le système ne nécessite pas de piles et vous pouvez même continuer à travailler pendant la charge. Un bouton Marche/arrêt est présent sur le clavier comme sur la souris pour économiser les batteries. Le clavier est ultraplats avec une frappe douce et silencieuse et des touches de raccourcis vers la calculatrice, la messagerie et le navigateur Internet. La souris optique LED (1 000 ppp) est utilisable aussi bien par un gaucher qu'un



NOTE 13/20
80 € ENV.

droitier, avec une molette crantée, mais sans boutons latéraux. L'ensemble est soigné, garanti deux ans, mais tout de même un peu cher. AS

SOURIS ► **MICROSOFT SIDEWINDER X8**
LE SANS-FIL REVIENT À LA CHARGE

Les joueurs vont être gâtés avec cette souris de Microsoft. Le mulot fait le plein de technologies avec un nouveau type de capteur, dénommé BlueTrack, censé être plus précis encore que le laser (nous n'avons, pour notre part, constaté aucune différence), une utilisation avec ou sans fil, et une précision variable de 250 à 4 000 ppp. L'utilisation sans fil est convaincante : il n'y a aucune latence, un atout quand on joue à un jeu 3D. Sa batterie (AA) se recharge avec le câble, ce qui permet de continuer à utiliser la souris quand les accus sont à plat. Un écran LCD indique le niveau de charge de la batterie et la résolution choisie (trois niveaux mémorisables). Petit bémol : volumineuse, la Sidewinder X8 n'est utilisable que par les droitiers qui ont une grande main. Autre défaut, la souris ne peut pas mémoriser directement vos paramètres de jeu. Enfin, si la Sidewinder est garantie trois ans et si les patins ne sont pas éternels comme sur des modèles concurrents, ils sont néanmoins interchangeables. AS

NOTE 15/20
100 € ENV.



SPÉCIAL ACCESSOIRES ► SPÉCIAL ACCESSOIRES ► SPÉCIAL ACCESSOIRES ► SPÉCIAL

JOYSTICK ► **THRUSTMASTER T.FLIGHT HOTAS X**
POUSSEZ À FOND LES GAZ!

Ce combiné joystick et manette des gaz est plutôt compact. Les deux accessoires peuvent être attachés l'un à l'autre ou placés de part et d'autre du clavier. Le joystick est très agréable à l'usage ; les boutons, tous programmables, sont judicieusement placés et le « chapeau chinois » (bouton multidirectionnel) se montre précis. La rotation du manche permet de simuler le palonnier d'un avion. La manette des gaz est moins réussie. Si la prise en main est excellente, le déplacement du manche est un peu mou. En outre, deux des

NOTE 15/20
40 € ENV.



boutons sont peu accessibles. À l'usage, cet ensemble bon marché est bien plus pratique et précis que le joystick seul, notamment pour le pilotage d'avions civils des simulateurs de vol *Flight Simulator* ou *X-Plane*. Philippe Fontaine

CLÉ USB ► **PNY MICRO ATTACHÉ CITY**
LA CLÉ DES VILLES

Cette Micro Attaché City, extrêmement petite (1,2 x 2,9 x 0,6 cm), pourra vous accompagner partout, accrochée à votre portefeuille. Conçue en métal poli, elle est plus robuste que ses concurrentes et s'abîmera moins dans les poches. La clé est pivotante, donc sans capuchon. Par ailleurs, le connecteur USB est protégé par du métal, ce qui facilite son insertion dans un port USB. Malgré sa taille, cette PNY est plutôt véloce. Le modèle de 4 Go que nous avons testé a été chronométré à 30 Mo/s en lecture, score exceptionnel, et un petit 5,3 Mo/s en écriture. De très bonnes performances, compte tenu de la taille réduite de la clé. Elle existe aussi en version 2 Go (rose, 10 € env.) et 8 Go (grise, 20 € env.). AS

NOTE 16/20
12 € ENV.



CARTE MÉMOIRE ► **KINGSTON MICROSDHC 16 GO**
16 GO SUR LE POUCE

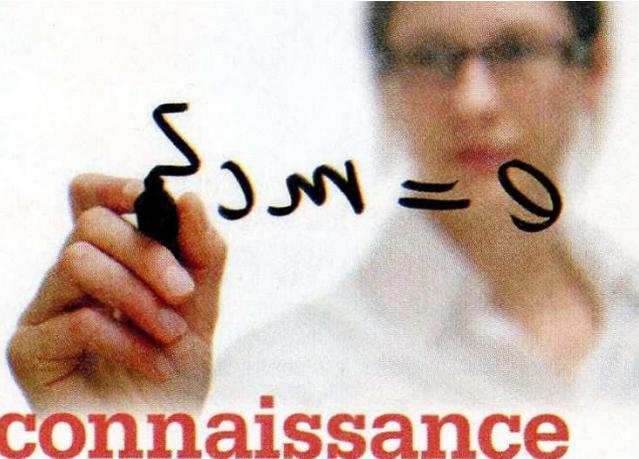
Vous n'avez plus de place dans votre téléphone portable pour enregistrer vos photos, musiques et vidéos ? La solution consiste à acheter une microSD afin d'accroître la mémoire interne de votre mobile. Cette carte Kingston embarque 16 Go, c'est la plus grosse quantité de mémoire flash actuellement disponible sur ce type de support. De quoi stocker des dizaines de DivX, 8 000 photos prises par un APN 5 mégapixels ou quelque 3 000 morceaux de musique. Un exploit quand on sait que tout cela tient sur une surface de la taille d'un ongle ! Un adaptateur SD permet d'utiliser la carte dans d'autres appareils : baladeur, caméscope, appareil photo... Mais attention, la carte est certifiée Class 2 (les meilleures étant Class 6), donc théoriquement peu performante. En écriture, nous l'avons mesurée à 4,6 Mo/s alors que sa vitesse de

ORDINATEUR INDIVIDUEL
VOUS RECOMMANDE

lecture, elle, est très correcte avec 19,4 Mo/s. AS



NOTE 18/20
50 € ENV.



<http://www>

LES RÉSEAUX SOCIAUX LES PLUS VISITÉS EN FRANCE

1 ► **FACEBOOK**
12 243 000 visiteurs uniques, soit 36,4% des internautes
Temps passé par pers.: 3 h

2 ► **COPAINSD'AVANT.L'INTERNAUTE.COM**
10 115 000 visiteurs uniques, soit 30% des internautes
Temps passé par pers.: 21 min

3 ► **TROMBI.COM**
3 987 000 visiteurs uniques, soit 11,8% des internautes
Temps passé par pers.: 5 min

4 ► **MYSPACE.COM**
3 910 000 visiteurs uniques, soit 11,6% des internautes
Temps passé par pers.: 11 min

5 ► **VIABEO**
2 206 000 visiteurs uniques, soit 6,6% des internautes
Temps passé par pers.: 12 min

source Médiamétrie/Netratings janvier 2009

www.neopodia.fr

Le magazine mobile de la connaissance

LE PORTAIL WEB NEOPODIA PROPOSE DES PROGRAMMES CULTURELS ET SCIENTIFIQUES GRATUITS À CONSULTER SUR TOUS LES SUPPORTS.

Comment mieux comprendre le monde dans lequel on vit, obtenir les réponses aux questions que l'on se pose sur la science, l'histoire, la médecine, la psychologie ou la biodiversité, telle est la vocation de ce nouveau site culturel grand public. Avec un bouquet de 4 chaînes thématiques, Neopodia diffuse des programmes audio et vidéo en continu sur le Net, également téléchargeables sur tout support numérique, à visionner sur podcasts, quel que soit le lieu où l'on se trouve. Les programmes sont consultables gratuitement en format court, moyen ou long (5, 10 ou 15 minutes) et les sujets traités par des spécialistes – universitaires, scientifiques, chercheurs. Les internautes peuvent également se constituer des playlists personnalisées sur des thèmes variés et sur la durée de leur choix, les télécharger, les exporter et les regarder quand ils le souhaitent. Quand la science devient mobile...

neopodia
Le portail de la connaissance

SCIENTIQUES

SCIENTIQUES DE L'UNIVERS | SCIENTIQUES DE L'HOMME | SCIENTIQUES DU VIVANT | SCIENTIQUES DE LA TERRE

La tectonique des plaques (version longue)
Quel est le lien entre la tectonique des plaques et les tremblements de terre? Comment expliquer les mouvements de la surface terrestre? Les réponses de Philippe Fleck, directeur du laboratoire de tectonique de l'Université Pierre et Marie Curie à Paris.

Orbites pebblees (version longue)
Les différents systèmes planétaires du disque de notre étoile. Il paraît banal d'arguer de l'existence des autres...
Orbites pebblees 3/3: Des trajectoires hors normes
Orbites pebblees 2/3: Les réponses en perspective
Orbites pebblees 1/3: Les réponses en perspective

Où est passé l'éendertal? (version longue)
On sait maintenant que l'homme de Néandertal n'est pas l'ancêtre de l'homme. Alors qu'est-il? Pourquoi a-t-il disparu?
Où est passé l'éendertal? 3/3: Néandertal
Où est passé l'éendertal? 2/3: Les perspectives
Où est passé l'éendertal? 1/3: Pourquoi?

Plus connexions
Où est passé l'éendertal? 1/3: Pourquoi?
Orbites pebblees (version longue)
Orbites pebblees 1/3: Des trajectoires hors normes
Orbites pebblees 2/3: Les réponses en perspective
Orbites pebblees 3/3: Des trajectoires hors normes

PLAYLIST VISITE EN COURS
Aucun programme...

PLAYLIST EN URGENCE
MES PLAYLISTS
PLAYLISTS DES COMMUNAUTÉS
PLAYLISTS DES INVITÉS
Soumettre une idée de programme
Créer et exporter une playlist

SIDACTION 2009
DU 9 MARS AU 11 AVRIL

Comptes et réseaux de la France: CO2 Développement durable
Initiative de la France de la République à l'étranger: www.france-diplomatie.gouv.fr/fr

neopodia
Le portail de la connaissance

HISTOIRE

Battle of the Marston
Le 12 mars 1141, le roi Jean sans Terre est capturé par les forces de Matilda, l'épouse de son ennemi, le roi Henri Ier. Cette bataille est l'un des événements les plus importants de la guerre civile anglaise.

Orbites pebblees (version longue)
Les différents systèmes planétaires du disque de notre étoile. Il paraît banal d'arguer de l'existence des autres...
Orbites pebblees 3/3: Des trajectoires hors normes
Orbites pebblees 2/3: Les réponses en perspective
Orbites pebblees 1/3: Des trajectoires hors normes

neopodia
Le portail de la connaissance

ENVIRONNEMENT

Crise d'extinction 3/3. La France aussi
Grâce aux Océanistes, la France fait partie des pays les plus riches en espèces de biodiversité. Ce qui la place aussi aux premiers rangs de la liste rouge mondiale des espèces qui courent le risque d'extinction à l'échelle mondiale. Explications de Florent Merle, chargé de programme du Comité français de l'UICN.

www.bebo.com ÉLARGISSEZ VOTRE RÉSEAU

bebo

Retrouve tes amis sur Bebo

découvrir | partager | échanger

je m'inscris!

Bebo, le réseau social américain du groupe AOL, est maintenant accessible en version française. Cette plate-forme communautaire, qui vient concurrencer en frontal l'omnipotent Facebook, mise sur son application LifeStream pour séduire les internautes. Grâce à elle, l'utilisateur accède à ses contacts inscrits sur d'autres réseaux tels que MySpace, Twitter, YouTube ou Facebook et peut échanger ses contenus, partager ses centres d'intérêt. Le portail AlloCiné

s'est associé au site pour diffuser quatre chaînes vidéo sur des séries TV et des bandes-annonces de films. Pour les accros aux réseaux qui en veulent toujours plus.

www.troceo.com TENTATIVE DE TROC

Sur le principe, l'idée semble judicieuse. En temps de crise, pourquoi ne pas réhabiliter le bon vieux principe du troc? Le site Troceo propose ainsi aux internautes d'échanger des articles dont ils n'ont plus l'usage contre d'autres plus utiles. Mais dans les faits, contre quoi échanger un portable, un chiot ou une cafetière, l'annonce ne le précise pas. En revanche, il est possible de faire une proposition d'achat et il faut compter entre 1 et 10 euros pour contacter le troqueur. Drôle de troc...

Gilles Lougassi, Tomml et DSGrro / iStockphoto



► www.finearttv.tv/fr
COMMUNAUTÉ D'ARTISTES EN VIDÉO

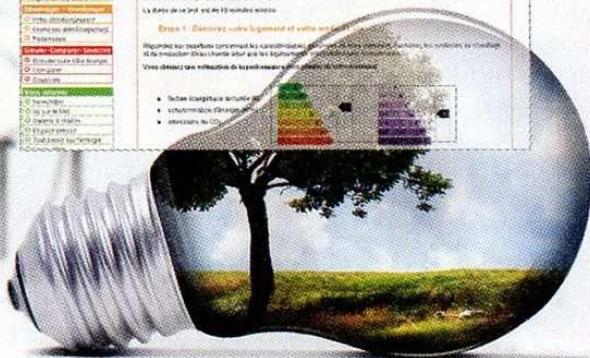
Première Web TV communautaire dédiée à la création, finearttv.tv est une vaste galerie virtuelle où chaque artiste peut présenter ses œuvres par le biais de vidéos, créer son propre espace, échanger avec les autres membres. La page d'accueil propose un patchwork de la création artistique internationale doublé d'une banque de reportages vidéo diffusés en boucle sur le site. Les

photographes et les designers sont à l'honneur, avec des portraits illustrés, leur biographie, leurs œuvres commentées, et plus de 400 vidéos de présentation. Tous les grands courants artistiques contemporains sont exposés et commentés par des spécialistes. Un site foisonnant mais qui pêche par une mise en page assez sombre et austère. Dommage!

► www.poweo.com/autodiagnostic

L'ÉNERGIE MAÎTRISÉE

À l'heure où les économies d'énergie deviennent une priorité quotidienne, Poweo, fournisseur d'électricité et de gaz, lance sur son site le service d'Auto-diagnostic de consommation énergétique personnelle. En répondant à un questionnaire portant sur les caractéristiques principales de son habitation et sur son mode de vie – localisation, isolation, chauffage, climatisation, production d'eau chaude, équipements électroménagers et multimédias – le consommateur peut évaluer les performances énergétiques de son logement. Sur la base de ces critères, il bénéficie de conseils pratiques pour réduire sa facture d'énergie. Selon ses choix de modifications éventuelles apportées au logement, Poweo simule les coûts afférents à chaque mesure. Un bilan complet de l'Auto-diagnostic est ensuite envoyé par mail. Simple et efficace.



► www.humyo.fr

LE STOCKAGE SANS CONTRAINTES

Pour stocker et partager des données sur Internet, Humyo propose désormais son site en français. Destinée aux particuliers comme aux professionnels, cette offre est accessible depuis n'importe quel ordinateur ou téléphone mobile grâce à une simple connexion au Web. Elle permet de stocker et sauvegarder tous types de fichiers par un simple glisser-déposer, les fichiers étant ensuite synchronisés sur tous les terminaux avec des droits d'accès spécifiques. Diaporamas photo et fichiers audio sont accessibles à tout moment avec possibilité de les partager avec ses proches. Les 10 Go de stockage gratuit sont un vrai plus, tout comme la possibilité d'uploader des dossiers complets, ce que peu de sites de stockage autorisent.

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
NOTRE COUP DE CŒUR

access your life

Privé Pro Inscription

Vos fichiers les plus récents toujours à portée de main quel que soit l'ordinateur que vous utilisez!

Vos modifications sont synchronisées sur tous vos ordinateurs

Privé

- ✓ Synchronisez et sauvegardez tous les fichiers de vos PCs
- ✓ Accès à partir de n'importe quel PC ou téléphone
- ✓ Partagez vos fichiers multimedias

Inscription GRATUITE!

Pro

- ✓ Création de stockage de fichiers multi-utilisateurs - Sécurité absolue
- ✓ Permet à plusieurs équipes de collaborer
- ✓ Protège et sauvegarde automatiquement vos données

En savoir plus...

20Go

Gratuit à vie

d'espace de stockage + Client PC



WEB MOBILE

GASTROMOBILE

Le Guide Michelin dévoile sa sélection 2009 des meilleurs restaurants français sur l'iPhone, une innovation qui vient saluer la 100^e édition du célèbre guide. Recherche multicritère, coordonnées, prix des restaurants, avis du Guide et réservation en ligne... il suffit de télécharger l'application sur l'App Store ou via iTunes. Bientôt accessible sur les téléphones Nokia.

TV5MONDE BOUGE

La chaîne francophone a lancé son site Web mobile avec un service consacré aux voyageurs, accessible partout dans le monde depuis tous les terminaux 3G, en Wi-Fi et en Edge. Flashs info, météo internationale, traducteur universel (10 langues), émissions de la chaîne, bref toute une palette de services utiles pour garder un lien avec la France.

► M.TV5MONDE.COM

LECTEUR NOMADE

230 sites d'information issus de la presse écrite et du Web sont regroupés sur ce lecteur gratuit de magazines composés de textes, images et vidéos enrichis régulièrement. Cette application fonctionne sur la majorité des téléphones du marché.

► WWW.RABBITCAST.FR

Mettre ses passions en commun

LES SITES COMMUNAUTAIRES FLEURISSENT, DONNANT À CHAQUE INTERNAUTE LA POSSIBILITÉ DE S'EXPRIMER OU DE PARTAGER SES PASSIONS.

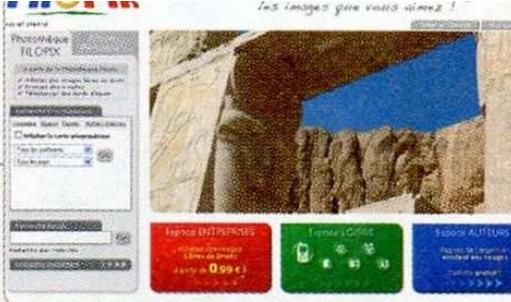
www.filopix.com

www.filopix.com

DES PHOTOS PAR MILLIERS

Les amateurs de photos ont maintenant leur source attitrée conçue sur le mode encyclopédique.

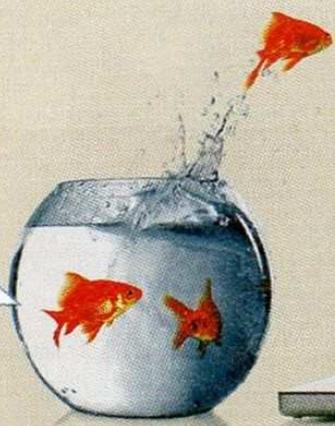
Une photothèque communautaire regroupant plusieurs milliers de clichés mis en ligne gratuitement par les internautes, dans laquelle chacun peut naviguer à sa guise et sélectionner les photos de son choix. La consultation est facilitée par un moteur de recherche évolué: on peut cliquer sur une région ou préciser un ou plusieurs thèmes de recherche. Les photos publiées sont disponibles à partir de 0,99 euro en haute définition. C'est le site qui gère la vente du cliché et les droits d'auteur. Envoi d'e-cartes, téléchargement de fonds d'écran ou création d'albums personnels en ligne sont les autres services proposés par filopix.com.



www.musity.fr

MUSICALEMENT VÔTRE

Ce site communautaire pour les musiciens réunit des artistes, amateurs ou professionnels, qui souhaitent partager leur passion ou des informations sur leur métier. L'objectif, faire du site un lieu d'échange et un espace participatif par la publication d'articles, de commentaires et de bancs d'essai sur des instruments de musique. Des professeurs confirmés dispensent des cours en vidéo en téléchargement ou en streaming, moyennant une participation financière. Les membres de la communauté se font connaître par des vidéos diffusées sur leur espace personnalisé. L'actualité du monde musical est développée sur la page d'accueil. Un site encore débutant qui fait ses premières gammes sur le Web.



www.libfly.com

LA LECTURE PARTAGÉE

Libfly.com est un nouveau portail à vocation communautaire consacré à la promotion de la lecture. Avec plus de 100 000 références et 4 000 commentaires et critiques de membres, il réunit un fond de livres appartenant à des particuliers, des bibliothèques ou des associations, dans le but de les diffuser au sein d'une communauté de lecteurs. Vous recherchez un ouvrage spécifique ou qui n'est plus édité, il suffit d'en faire la demande sur le site qui se chargera de le trouver s'il est répertorié dans son réseau. Fini les livres qui dorment au fond des bibliothèques, place à l'échange, au prêt, une initiative qui favorise également la communication et la rencontre entre membres. Un espace personnel permet de créer ses listes de lecture, d'y ajouter des commentaires et de faire partager ses passions communes – poésie, romans, science-fiction, etc.



NOTRE SÉLECTION DE BLOGS POUR GEEKS

TECHNO AU FÉMININ

La geekette est le pendant féminin du geek, une accro aux jeux vidéo, aux nouvelles technologies et au Web 2.0, une espèce qui tend à donner de la voix sur la Toile. Une geekette de 22 ans, qui revendique son statut sans se prendre au sérieux, s'exprime sur un blog sympathique et plein d'humour.

www.geeketteandgreluche.fr

PRÉSENTATION: ○○○○○



QUESTIONS-RÉPONSES

Présentation design pour ce blog d'informations et d'entraide sur les nouvelles technologies qui s'adresse à une communauté de passionnés. Les articles sont succincts mais laissent la part belle aux visuels. Les matériels présentés sont le prétexte à des discussions sur le forum. Une manière interactive de faire le point sur les dernières technologies du marché.

<http://net-passion.over-blog.net>

PRÉSENTATION: ○○○○○

INTÉRÊT: ○○○○○



CHRONIQUES DE GEEK

Deux jeunes ingénieurs passionnés par Internet et la programmation sont à l'origine de ces chroniques éclectiques. Ils nous font part de leurs découvertes sur des sujets variés qu'ils glanent sur la Toile. L'un nous fait partager ses astuces de programmation, l'autre sa passion pour son langage préféré, le PHP.

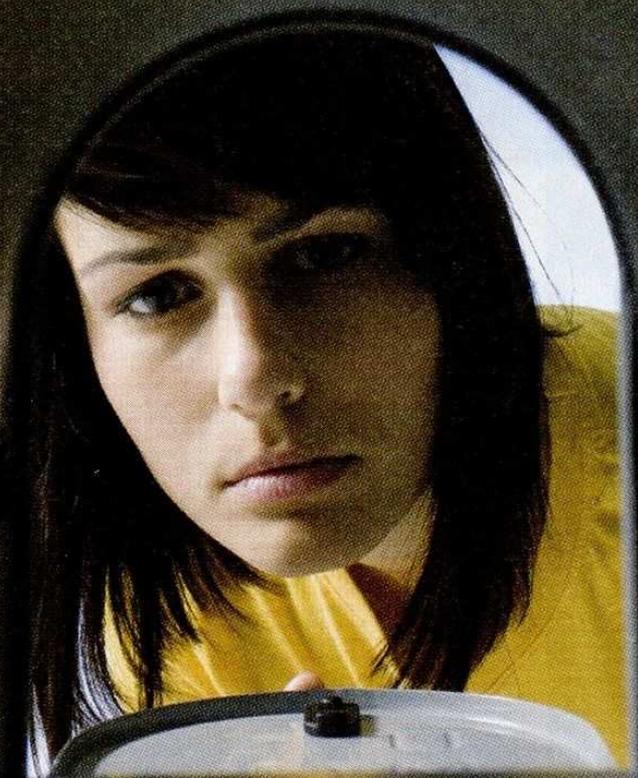
www.chrogeek.com

PRÉSENTATION: ○○○○○

INTÉRÊT: ○○○○○



Faites un vœu.



Etre connu et reconnu sur Internet

Pack Trafic

Votre site n'attire pas autant de visiteurs que vous le souhaitez ?

Aujourd'hui, avec le **Pack Trafic de NordNet**, vous avez toutes les cartes en main pour accroître sa fréquentation mois après mois. Nos experts référencent votre site sur **des dizaines de moteurs de recherche** et vous conseillent afin d'améliorer votre positionnement pour que l'on vous trouve facilement, et que l'on vous rende plus souvent visite, comme d'un simple coup de baguette magique !

Le **Pack Trafic**, c'est le moyen simple d'augmenter la visibilité de votre site sur Internet.

NordNet
Un monde de solutions Internet

SOFT MOBILE

TV SUR IPHONE CHEZ ORANGE

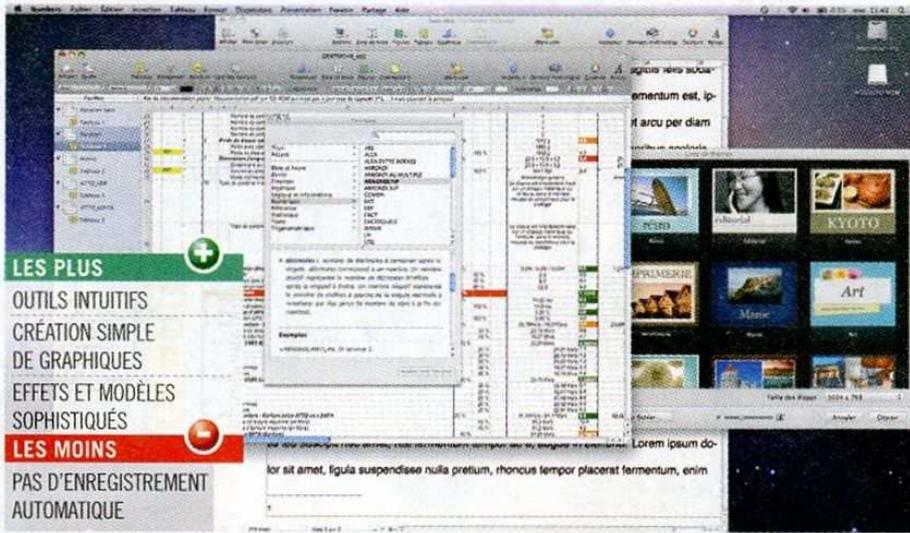
Depuis début avril, le service TV Orange pour iPhone est disponible et l'application est accessible gratuitement sur l'App Store. L'iPhone permet d'accéder à une soixantaine de chaînes. Orange recommande de visionner les programmes en 3G. Hors forfaits Origami Star, l'offre TV 20 chaînes coûte 6 euros par mois, l'option TV Max (64 chaînes) est facturée 9 euros par mois, en plus de l'abonnement. SFR s'apprête à faire de même.

IE6 POUR WINDOWS MOBILE COPIE IE8

Le navigateur de Windows Mobile 6.5 aura les mêmes caractéristiques qu'IE8, tout en conservant la légèreté de son code. Parmi les avancées attendues, l'interface de contrôle du logiciel repensée, une navigation tactile optimisée, l'intégration de la technologie Flash et un rendu intégral du HTML.

OPÉRA MOBILE MET LE TURBO

La version 9.7, présentée lors du CTIA de Las Vegas, intègre une solution Opera Turbo, en fait un serveur de compression qui accélère le temps d'affichage des pages Web sur le smartphone, dans un rapport de 1 à 3 selon l'éditeur. La nouvelle version se veut compatible Ajax et Flash.



LES PLUS

- OUTILS INTUITIFS
- CRÉATION SIMPLE DE GRAPHIQUES
- EFFETS ET MODÈLES SOPHISTIQUÉS

LES MOINS

- PAS D'ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE

SUITE BUREAUTIQUE ► **IWORK '09**

DES IDÉES DANS LA SUITE

SI MICROSOFT PROPOSE DES CONTENUS FONCTIONNELLEMENT PLUS RICHES, LES LOGICIELS BUREAUTIQUES D'APPLE JOUENT LA CARTE DE L'ORIGINALITÉ.

Moins populaire sur Mac qu'iLife et son lot de logiciels de création multimédia, iWork – composé du traitement de texte Pages, du tableur Numbers et du logiciel de présentation Keynote – ne manque pas d'atouts. Il est notamment compatible avec les documents Office, à quelques restrictions près: les fichiers DOCX, XLSX et PPTX créés avec Office 2007 sur PC et 2008 sur Mac ne peuvent qu'être lus et

non enregistrés, et ceux contenant des macros ne sont pas correctement gérés. Au rayon des nouveautés, Pages s'enrichit de plusieurs modèles de documents et d'un mode plein écran où seul le document en cours s'affiche, sans menus ni palettes. Numbers, s'il n'a pas l'ambition de rivaliser avec l'indétrônable Excel, se défend bien avec son navigateur de fonctions expliquant par l'exemple l'utilisation des formules. Et la création de

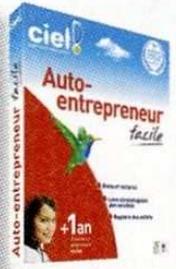
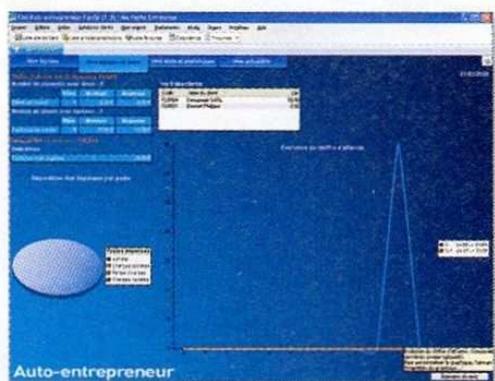
courbes et de graphiques en 3D est toujours aussi simple et réussie. Quant à Keynote, sa fonction Magic Move facilite désormais la création d'effets sophistiqués dans les présentations, avec une gestion plus simple d'objets et de textes présents sur plusieurs diapositives. Petit plus, les possesseurs d'iPhone ou d'iPod Touch peuvent piloter l'affichage d'une présentation depuis leur appareil mobile grâce à l'application Keynote Remote (à 0,79 €). L'un dans l'autre, iWork, avec ses fonctions originales et son intuitivité, peut faire office d'aiguillon pour empêcher Microsoft de se reposer sur ses lauriers. **CG**



ÉDITEUR Apple
 PRIX 80 €
 CONFIG. CONSEILLÉE Mac à processeur G4, G5 ou Intel (500 MHz min.), 1 Go de mémoire vive, 1,2 Go sur le disque dur, Mac OS X 10.4.11 ou 10.5.6 (et suivants)
<http://www.apple.fr/iwork>

GESTION ► **CIEL AUTO-ENTREPRENEUR POUR S'INITIER À LA FACTURATION**

L'éditeur propose une version gratuite, téléchargeable sur son site, de son application Auto-entrepreneur. Disponible sous Windows et Mac, l'outil s'adresse à celles et ceux qui souhaitent bénéficier du régime simplifié de l'auto-entrepreneur mis en place en ce début d'année. L'outil se veut simple et efficace. Conçu autour de quatre thèmes (bureau, tableau de bord, états, actualités), il permet de préparer ses devis et factures, de saisir ses achats et de gérer ses règlements. Il affiche le chiffre d'affaires réalisé et le résultat net mensuel mais aussi les devis et factures en cours ou non réglés. Le logiciel fournit quelques états, le registre



ÉDITEUR Ciel
 PRIX Gratuit
 CONFIG. CONSEILLÉE Ordinateur XP/Vista ou Mac OS X avec 512 Mo de mémoire vive, 100 Mo d'espace disque
www.ciel.com

des achats, le livre de recettes ou encore la trésorerie. Il dispense par ailleurs quelques conseils et astuces. Moyennant une centaine d'euros, Ciel propose un pack « tranquillité », donnant accès à un an d'assistance téléphonique illimitée. De quoi éviter la hotline surtaxée pour tous ceux qui débutent. **RL**

Angelheiff/Stockphoto

POUR UNE VIDÉOTHÈQUE MOBILE

LE LOGICIEL CONVERTIT AUTOMATIQUEMENT FILMS ET VIDÉOS.

Une fois l'installation effectuée, l'application propose de sélectionner l'appareil sur lequel seront transférés les films ou vidéos. À défaut de trouver son modèle parmi les 600 périphériques préconfigurés (PSP, iPod, iPhone, Blackberry, Nokia, HTC...), une mise à jour de la liste est possible via Internet. En ultime recours, il restera le paramétrage manuel. Le logiciel se charge de référencer dans l'interface principale les images, vidéos et films figurant sur le PC. Il suffit, par un simple clic, de convertir celles qui doivent être transférées. La conversion d'un film DivX de 700 Mo pour un transfert sur un HTC Touch a demandé une heure sur un PC à base de Pentium 4 à 3,2 GHz avec 512 Mo de mémoire vive, le fichier final pesant 317 Mo. Reste à transférer les fichiers convertis vers le périphérique. Le logiciel accepte les formats vidéo les plus répandus (Avi, DivX, Xvid, MP4, H.263, H.264, AVC...). Il propose quatre formats de sortie vidéo (MPeg4, H.264, WMV, H.263) et trois formats de sortie audio (AAC, AMR et WMA). En revanche, les codecs DirectShow devront être installés au préalable sur le PC. **RL**



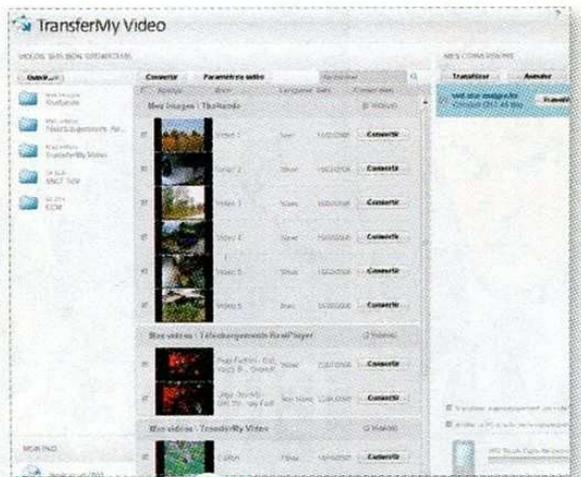
ÉDITEUR Avanquest Software

PRIX 30 €

CONFIG. CONSEILLÉE

Windows XP/2000 : processeur à 1 GHz, 512 Mo de mémoire vive.
Vista : processeur à 2 GHz, 1 Go de Ram, 40 Mo d'espace disque et 1,3 Go pour la conversion DVD

www.avanquest.fr



LES PLUS

ERGONOMIE

APPAREILS

COMPATIBLES

LES MOINS

CONCURRENCE

DES GRATUICIELS



LE TOP 5 DES LOGICIELS LES PLUS VENDUS SUR AMAZON.FR

1 ► KASPERSKY ANTIVIRUS & INTERNET SUITE 2009 (PC)

Le spécialiste de la sécurité garde la tête de notre classement.

2 ► OFFICE FAMILLE ET ÉTUDIANT 2007 (PC - 3 POSTES)

La suite bureautique de Microsoft est toujours aussi indispensable.

3 ► DRAGON NATURALLYSPEAKING STANDARD V9 (PC)

La reconnaissance vocale rencontre un vrai succès auprès des particuliers.

4 ► PHOTOSHOP ELEMENTS 7 (PC)

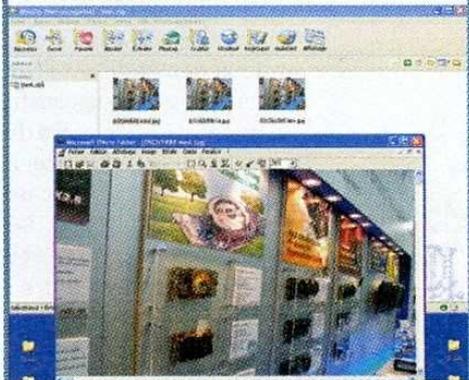
Le logiciel de retouche photo grand public d'Adobe fait son entrée.

5 ► WINDOWS XP SP3 ÉDITION FAMILIALE OEM (PC)

Qui l'eut cru ? 8 ans après sa sortie, XP est toujours aussi populaire.

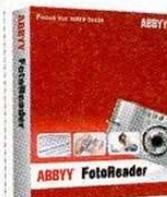
WINZIP 12.0 COMPRESSE LE JPEG

Disponible en français, cette version propose de compresser les fichiers Jpeg, sans perte de qualité. Nous avons réalisé l'opération sur une photo enregistrée trois fois en Jpeg avec une compression basse, moyenne et haute. Les fichiers de départ pesaient respectivement 5,5 Mo, 1 Mo et 430 Ko. WinZip, paramétré pour une compression maximale, parvient à comprimer de 26% à 30% de plus les fichiers, leurs poids passant alors respectivement à 4 Mo, 755 Ko et 300 Ko. Les fichiers ainsi décompressés conservent leur qualité mais le gain d'espace pourra sembler insuffisant pour certains. Autre fonction proposée: le cryptage et la sécurisation des fichiers par mots de passe avec utilisation de l'algorithme AES sur 128 bits. Prix: 40 € (v. Standard), 60 € (v. Pro). www.winzip.com/fr/



UTILITAIRE ► FOTOREADER SORTEZ LE TEXTE DES PHOTOS

Vous n'avez pas eu d'autre choix que de photographier un document ou un texte pour en avoir une trace et vous souhaitez travailler dessus? L'utilitaire de conversion d'Abby permet d'extraire le texte et de le convertir vers les formats bureautiques les plus courants (Word, Excel, PDF, RTF, TXT, HTML). Depuis la fenêtre de démarrage, le logiciel propose d'effectuer les conversions en une seule étape, par exemple en PDF ou en Excel. Le choix se valide par simple clic, le texte étant ensuite présenté dans le programme demandé. Diverses options permettent de modifier les paramètres (zones de texte, d'images...) et donc les résultats de la conversion. Malheureusement, le test que nous avons effectué a fait ressortir de trop nombreuses erreurs. **RL**



ÉDITEUR Abby

PRIX 50 €

CONFIG. CONSEILLÉE

Windows Vista/XP/2000, processeur à 1 GHz, 512 Mo de mémoire vive



ACTION / GRAND THEFT AUTO
CHINATOWN WARS
**CRIME, SEXE
 ET COCAÏNE**
 POUR LA PREMIÈRE FOIS SUR DS, UN GTA
 DES PLUS OSÉS VOUS ENTRAÎNE DANS LES
 DESSOUS SORDIDES DE LIBERTY CITY.

Transposer l'univers subversif de *GTA* sur la Nintendo DS, une console supposée familiale, il fallait oser. C'est pourtant le défi que sont parvenus à relever les développeurs de Rockstar Games. Mieux, ils ont encore repoussé les limites de la bienséance, du bon goût et de la morale, justifiant du même coup la réputation sulfureuse de la série. Que les choses soient claires: *GTA Chinatown Wars* n'est pas pour les enfants. Pas du tout. Le scénario de ce nouvel opus nous plonge au cœur des luttes intestines qui secouent la communauté chinoise de Liberty City. Vous incarnez un jeune rebelle, venu en Amérique pour retrouver les assassins de son père, une sombre crapule abattue par les triades. Évidemment, comme dans tous les *GTA*, rien ne se passe comme prévu.

LES DÉFIS DE LIBERTY CITY

Vous allez rapidement découvrir que, pour survivre et prospérer, vous devrez vous salir les mains. Pour cela, vous allez rencontrer les principaux leaders des triades, une vraie galerie de salopards sans scrupules, et effectuer pour eux les tâches les plus ingrates et les plus dangereuses: livraison de came, assassinat, vols, attentats... la routine. Bien entendu, Liberty City regorge de lieux à explorer, qui réservent des dizaines de défis et mis-



DS

ÉDITEUR
 Rockstar Games
 PRIX 45 €
 À PARTIR DE 18 ans



sions annexes. Et là aussi, comme dans tous les *GTA*, vous pouvez voler une voiture de police et traquer les criminels ou voler un taxi et faire payer les courses... rien n'est interdit. D'un point de vue graphique, ce nouvel opus s'apparente aux premiers volets de la saga. Vous dirigez le héros en vue aérienne en 2D. La maniabilité est correcte mais requiert un petit apprentissage. En effet, vous faites évoluer le personnage à l'aide du pavé directionnel et des boutons, mais

beaucoup de mini-jeux vous obligent aussi à utiliser le stylet. Pas évident au départ. Pourtant, ils apportent un vrai plus à l'aventure. Le stylet permet de simuler le bidouillage de l'antivol d'un véhicule, fabriquer des cocktails Molotov à la pompe à essence ou encore choisir la trajectoire d'une grenade. L'écran du haut affiche les décors du jeu, tandis que celui du bas présente la carte de Liberty City avec l'accès à diverses informations. Parmi celles-ci, le PDA représente votre principal outil. Il stocke, par exemple, tous vos contacts et lieux d'intérêts, tels que vos planques, les concessionnaires automobiles, les stations d'essence ou les dealers. Ces derniers revêtent une importance capitale dans *GTA Chinatown Wars*. En effet, le trafic de drogue représente la manière la plus aisée de vous enrichir. Parcourez la ville à la recherche des revendeurs et abordez-les discrètement. Vous découvrirez rapidement que, comme pour tout commerce, la drogue répond à la loi de l'offre et de la demande. Avec le temps, vous vous constituerez un portefeuille de clients prêts à racheter à prix d'or votre stock de cannabis, cocaïne ou LSD. De quoi vous offrir le bolide de vos rêves auprès du concessionnaire local, ou acheter le meilleur loft du quartier. Pas de doute, Liberty City porte bien son nom. ☺



- LES PLUS**
 - DELICIEUSEMENT SUBVERSIF
 - RÉALISATION EXCEPTIONNELLE
 - LIBERTÉ D'ACTION
- LES MOINS**
 - CONDUITE RAPIDE DÉLICATE

Alexey Dudoladov/Stockphoto

AVENTURE ▶ STILL LIFE 2

LA MORT AUX TROUSSES

Le premier opus de *Still Life* sorti voilà quatre ans – et injustement boudé – s'achevait sur fond de mystère. Vic McPherson, agent du FBI, venait d'abattre un tueur en série dont les crimes semblaient se perpétrer depuis plus d'un siècle. Mais le tueur bascula dans la rivière, et disparut sans laisser d'autre trace que son masque de fer. La nouvelle enquête débute alors que Vic travaille sur une récente série de meurtres sauvages commis

par un mystérieux tueur surnommé le Bourreau de la côte Est. Impossible de ne pas faire le rapprochement avec les événements passés. Dès le début de l'aventure, Vic apprend qu'une jeune journaliste ambitieuse, Paloma Hernandez, vient d'être enlevée par le meurtrier. Durant l'aventure, vous allez donc diriger alternativement Vic, qui traque le tueur en série et Paloma qui tente d'échapper au Bourreau. Contrairement au premier



PC
ÉDITEUR MICROIDS
PRIX 50€
À PARTIR DE 18 ans
CONFIGURATION CONSEILLÉE
Processeur à 2,5 GHz, 1 Go de mémoire vive, 4 Go sur le disque dur

volet qui privilégiait les décors précalculés, ce nouvel opus est entièrement réalisé en 3D temps réel. Malheureusement devrait-on dire, tant les graphismes sont laids et approximatifs. Il serait pourtant dommage de s'arrêter à cette première

impression. En effet, cette nouvelle aventure s'avère aussi palpitante que la précédente. Le scénario est brillant et l'ambiance pesante et angoissante à souhait. Le tout est servi par une musique et des bruitages aussi variés qu'inquiétants.

LES PLUS
SCÉNARIO HALETANT
DEUX HÉROS À DIRIGER
LES MOINS
GRAPHISMES
QUELQUES SITUATIONS
PEU CRÉDIBLES



Xbox 360
PC PS3

ÉDITEUR Ubisoft
PRIX de 50 à 70€
À PARTIR DE 12 ans
CONFIGURATION CONSEILLÉE
Processeur double cœur, 2 Go de mémoire vive, 6,4 Go disponibles sur le disque dur

ARCADE ▶ TOM CLANCY'S H.A.W.X.

UN TONNERRE DE FEU...

Les jeux de combat aérien d'arcade sont aussi rares sur PC que sur consoles. Autant dire que nous attendions beaucoup de *Tom Clancy's Hawx*. Dès la première mission, le ton est donné. Ici, pas une once de simulation. L'action débute en altitude et s'achève de même, aux commandes d'un des cinquante chasseurs disponibles, tous superbement détaillés: Rafale, Mirage 2000, F-18, Mig 29, Su-27... L'innovation la plus marquante réside dans la possibilité de passer dans une vue extérieure pour voir à la fois son avion et sa cible, comme si l'on assistait à un combat tournoyant depuis l'extérieur. Cette vue étonnante et spectaculaire s'avère indispensable pour réaliser des

manœuvres complexes, par exemple pour éviter un missile ou semer un poursuivant. *Hawx* se distingue aussi par le nombre d'ennemis qu'il faut affronter. Au cours d'une même mission, vous devrez abattre pas moins d'une cinquantaine de cibles: chars, navires, hélicoptères, batteries SAM et intercepteurs. Autant dire que l'action est ininterrompue, au point qu'on oublierait presque d'admirer les décors. Une erreur tant ceux-ci s'avèrent réussis. Les différents terrains, modélisés à partir de vues satellites sont d'une précision incroyable et d'un réalisme saisissant. Et pourtant, le jeu s'avère parfaitement fluide, y compris sur une configuration moyenne. Un exploit.



LES PLUS
VUE COMBAT EXTÉRIEURE
GRAPHISMES SOMPTUEUX
RÉALISATION LÉCHÉE

LES MOINS
QUELQUES MISSIONS
RÉPÉTITIVES



LE TOP 5 DES VENTES DE JEUX VIDÉO SUR AMAZON.FR

- 1 ▶ PROFESSEUR LAYTON ET L'ÉTRANGE VILLAGE (DS)
Une aventure pour résoudre puzzles et énigmes.
- 2 ▶ MARIO KART (WII)
Le célèbre plombier squatte notre podium.
- 3 ▶ WII FIT + BALANCE BOARD (WII)
Retrouvez la ligne en jouant à la console.
- 4 ▶ MARIO POWER TENNIS (WII)
Retour gagnant pour Mario et ses amis!
- 5 ▶ EMPIRE TOTAL WAR (PC)
Revivez les grandes batailles du XVIII^e siècle sur terre... et sur mer.

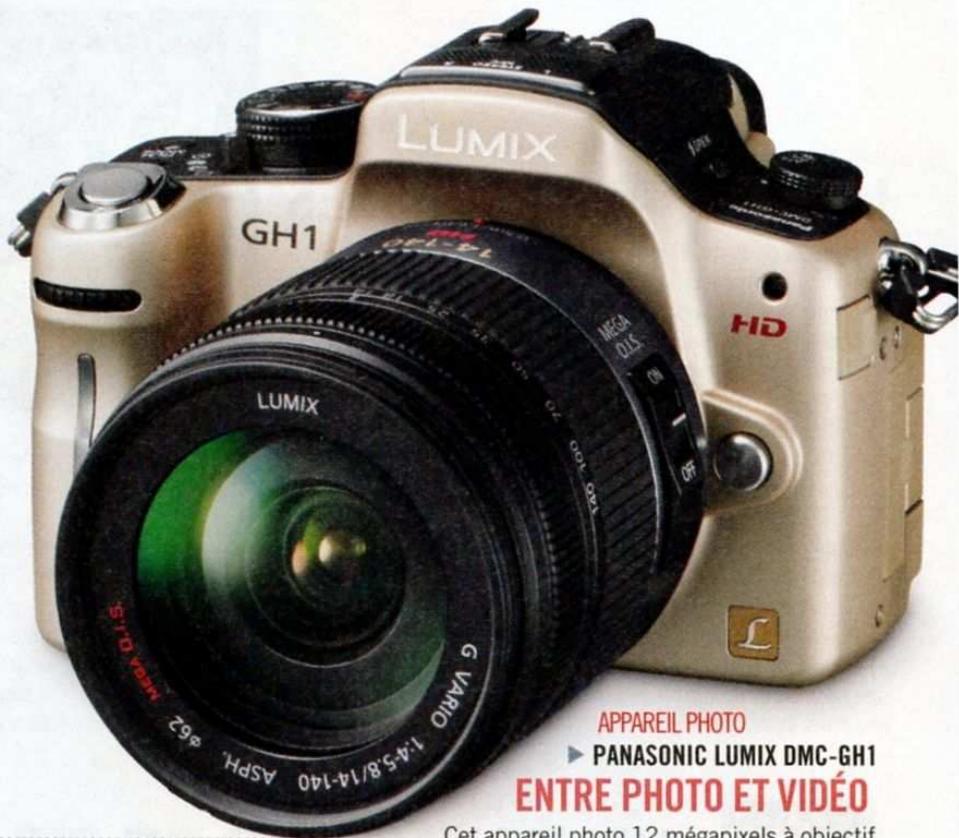


ACCESSOIRE ► PEARL DIFFUSION
TWIN-DOCK PX8510-903

MANGE-DISQUE INTERNE

Insérez vos disques durs internes Sata au format 2,5 ou 3,5 pouces aussi simplement qu'une clé USB! Cette station d'accueil se fixe dans une baie 5,25" libre de votre PC. Elle se relie à deux connecteurs Sata internes et accueille jusqu'à deux disques (un 2,5" et un 3,5") simultanément. L'insertion des disques se fait à chaud, sans redémarrage de la machine. Le boîtier possède un bouton marche-arrêt pour chaque emplacement.

► Disponible ► 25 € env. ► www.pearl.fr



APPAREIL PHOTO

► PANASONIC LUMIX DMC-GH1 ENTRE PHOTO ET VIDÉO

Cet appareil photo 12 mégapixels à objectif interchangeable est un ingénieux croisement entre un reflex pour la qualité de ses images, un bridge pour sa compacité et sa facilité d'utilisation, et un caméscope Full HD avec son écran rotatif. Disponible en noir, rouge et or, il sera vendu en kit avec un objectif stabilisé 14-140 mm f/4-5,8.

► Été 2009 ► Entre 1 000 et 1 200 € env. ► www.panasonic.fr

SHOPPING ► DU CÔTÉ DES PRODUITS...

Par Alexandre Salque

HIGH-TECH

LES MATÉRIELS QUI VIENNENT JUSTE DE SORTIR ET CEUX QUI VONT ARRIVER

CAMÉSCOPE ► JVC EVERIO GZ-X900

TAILLE ÉLANCÉE

Très compact (3,7 x 6,6 x 12,4 cm) et léger (246 g), ce petit caméscope de poche filme en Full HD (1920 x 1080 points) et, plus surprenant, prend des photos de 9 mégapixels sans interpolation. Le stockage des vidéos et des photos se fait sur une carte mémoire SDHC Classe 4 ou supérieure (avec une durée d'enregistrement de 2 h 40 sur une carte 32 Go dans la plus haute qualité). En revanche, le zoom optique ne dépasse pas les 5X.

► Juin 2009 ► 900 € env. ► www.jvc.fr



APPAREIL PHOTO ► CANON EOS 500D LA VIDÉO DANS UN REFLEX

Le nouveau reflex de Canon accumule les bons points: capteur 15 Mpix contre 12 Mpix sur le 450D, ajout de la vidéo en Full HD 1080p comme sur le EOS 5D Mark II. Le boîtier dispose même d'une sortie HDMI. Problème: la mise au point des vidéos est uniquement manuelle. Son écran affiche une résolution exceptionnelle de 960 000 points sur 7,6 cm de diagonale. Et sa plage de sensibilité est large: de 100 à 12 800 ISO!

► Mai 2009 ► 900 € env. (boîtier nu) ► www.canon.fr

MINI-PORTABLE ▶ SAMSUNG N310
RETOUR VERS LE FUTUR

Samsung a demandé au designer japonais Naoto Fukasawa de dessiner son nouveau mini-ordinateur 10,1 pouces. Le N310 s'habille d'une coque noire, turquoise ou orange inspirée des années 70.

On aime ou on n'aime pas. Côté technique, le portable embarque le Wi-Fi n, 1 Go de mémoire vive, 160 Go de disque dur et un écran à éclairage LED. Sa batterie de 4 cellules atteindrait les 5 h d'autonomie. Son design original explique son prix élevé.

▶ Juin 2009 ▶ 500 € env. ▶ www.samsung.fr



PC DE BUREAU ▶ HP PAVILION ELITE M9680
GROS BRAS

HP dope ses PC haut de gamme Elite avec la très performante puce Core i7 d'Intel. Ainsi, le m9680 est animé par un Core i7 920 à 2,66 GHz, 6 Go de mémoire vive, un disque de 1 To et une carte graphique Nvidia GeForce GT120 avec 1 Go de mémoire vidéo. Aucun jeu ne lui résistera. Cette machine bien équipée embarque aussi deux ports eSata, 1 HOMI et le Wi-Fi.

▶ Mai 2009 ▶ À partir de 1 000 € env.
▶ <http://welcome.hp.com/country/fr/fr>

ULTRAPORTABLE ▶ DELL ADAMO
PLAT DE LUXE

Dell met tout son savoir-faire dans cet ultraportable haut de gamme, concurrent du MacBook Air: châssis façonné dans une seule pièce d'aluminium épaisse de 16 mm seulement, clavier rétroéclairé, écran 13,4 pouces 16/9 HD 720p en verre sans bordure, disque SSD de 128 Go, processeur Intel Core 2 Duo à très basse consommation (SU9400 à 1,4 GHz) avec une autonomie annoncée de 5 h. Dommage que ce bijou soit lourd (1,8 kg) et cher.

▶ Avril 2009
▶ À partir de 1 900 € env.
▶ www.dell.fr

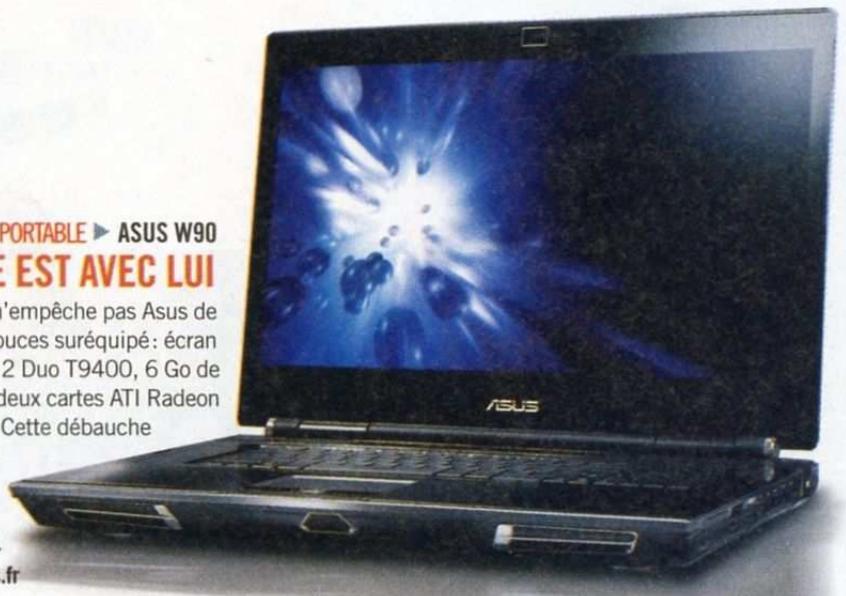


PC PORTABLE ▶ ASUS W90
LA FORCE EST AVEC LUI

Être le numéro 1 des fabricants de mini-ordinateurs n'empêche pas Asus de sortir l'artillerie lourde avec son W90, un 18,4 pouces suréquipé: écran 16/9 Full HD 1080p, processeur Intel Core 2 Duo T9400, 6 Go de mémoire vive, deux disques durs de 500 Go, et deux cartes ATI Radeon Mobility HD4870 avec 1 Go de mémoire GDDR3. Cette débauche de puissance permettra de jouer en affichant tous les détails à fond, quel que soit le jeu.

La batterie de 12 cellules (8800 mAh) devrait assurer au monstre une certaine autonomie.

▶ Avril-mai 2009 ▶ 2 400 € env. ▶ www.asus.fr



Pourquoi votre prochain PC sera un Mac ?

C'est précisément le type de question auquel nous adorons répondre



 Vous pouvez exécuter Microsoft Office : vos fichiers sont donc compatibles avec Windows.

 Le système d'exploitation offre plus de 300 fonctionnalités très utiles et conviviales.

 Vous pouvez facilement partager des photos, écouter de la musique, monter vos propres films, et bien plus encore.

 Les pilotes ont été préinstallés. La connexion d'un appareil photo et d'une imprimante n'a jamais été aussi simple.

 Grâce à ses fonctionnalités Wi-Fi, les réseaux disponibles apparaissent automatiquement.

 Et il peut même exécuter Windows.

Rendez-vous chez TRYO, votre spécialiste Apple depuis 15 ans et bénéficiez de notre expertise pour tirer le meilleur parti de votre informatique aussi bien personnelle que professionnelle

* Voir conditions en magasin

TRYO
Informatique & Multimedia
01 55 43 30 30

9, rue Mirbel 75005 Paris
Métro Censier-Daubenton
Parking des Patriarches
www.tryo.fr • tryo@tryo.fr

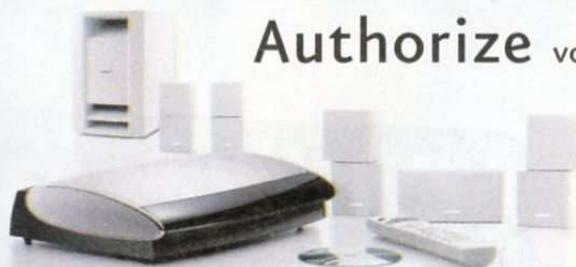


BOSE
Excellence Center

Authorize
Hifi et Home Cinéma

Découvrez le son **BOSE**

Authorize vous prête le matériel de votre choix!*



Chaîne DVD Home Cinema 3.2.1®



Chaîne DVD Home Cinema LIFESTYLE®



Sound Dock®

Gagnez une Wave Music System®



Jeu sans obligation d'achat
valable du 03/03/09 au 30/05/09.
Bulletin à remplir en magasin. Règlement disponible.
Lot d'une valeur de 699 € (prix public conseillé)

Authorize

4, rue Édouard-Quenu 75005 Paris
Ouvert du mardi au samedi
de 10h30 à 14h et de 15h à 18h45
Métro Censier-Daubenton
Parking des Patriarches

01 42 17 00 25
authorize@authorize.fr

* La boutique Authorize, dépositaire de la marque Bose, vous prête le matériel de votre choix (voir conditions en magasin)

(((●)))
ANTI RADAR
 LE SPECIALISTE DES AVERTISSEURS DE RADARS



mini **COYOTE**

En **EXCLUSIVITE** 6 mois d'abonnement offerts
 chez ANTI RADAR !

Bénéficiez de la communauté
 COYOTE (+ de 100.000 utilisateurs)

Pour **199€ et 6 mois offerts**
 Après les 6 mois abonnement 12€/mois.



Je vois un radar,
 j'appuie, la communauté
 est avertie.

alerteGPS

G520

Meilleure base de donnée
 Mises à jour automatiques
 RTA (communication en temps réel) offerte 1an.

249€



Aussi en magasin toute la gamme AlerteGPS : G320 - G220 - G120...

Aussi en Magasin !

- Snooper
- Inforad
- Navirad
- Gps TomTom
- Caméra embarquée (pour circuit)

Des spécialistes vous conseillent en fonction de vos besoins !

Magasins ouvert de 10h à 13h puis de 14h à 19h du mardi au samedi. (Paris ouvert le lundi)

Achat en ligne sur :

WWW.ANTI-RADAR.EU

ANTI RADAR MARSEILLE

118 COURS LIEUTAUD
 13006 MARSEILLE

04.91.02.25.50

ANTI RADAR PARIS

75 BIS BLD DE CLICHY
 75009 PARIS

01.80.18.00.70

ANTI RADAR LYON

165 COURS LAFAYETTE
 69006 LYON

04.78.41.40.96

Nous vous faisons
 la mise à jours
 de vos appareils
GRATUITEMENT et de
 manière **ILLIMITÉE**

Changez de téléphone... sans contrainte !

Tous nos téléphones sont neufs, débloqués tout opérateur et sont vendus sans abonnement



HTC Touch Diamond
300 €



Apple iPhone
 à partir de **499 €**



Sony Ericsson
Xperia x1
 à partir de **500 €**

5% de réduction
 pour tous les lecteurs de
 l'Ordinateur Individuel avec le
 code promo **ORDI5**

Bien d'autres modèles disponibles sur le site: Nokia, Samsung, Motorola, LG, Blackberry...

Arrivage régulier de
 téléphones portables
NOKIA ou **SAGEM**
 reconditionnés et débloqués

A partir de **15 €**
 sans abonnement!



LA TÉLÉPHONIE À PRIX DISCOUNT



www.phone-at-home.com

Conseils personnalisés au : **0892.106.226**
 (0.34 € la minute)

COUVERT EN 3 JOURS
 SANS FRAIS

Paiement C.C.E.

PayPal

VISA

M.C.B.

AMEX

FIA.NET.com

FIA.NET.com

100% DES LECTEURS DE L'0i AURONT UN JOUR BESOIN DE SOSDISQUEDUR.com

www. **SOSDISQUEDUR** .com



▶ 24H/24 7J/7 01 406 00000

« Un numéro de téléphone qui se retient à vie ! »

(Imré Antal, dirigeant - créateur et ancien rédacteur en chef de nombreux magazines informatiques)

VOS DONNÉES RÉCUPÉRÉES LÀ OÙ D'AUTRES ÉCHOIENT
DIAGNOSTIC EN LABO 100% GRATUIT ET SANS ENGAGEMENT
LABORATOIRE SALLE BLANCHE CERTIFIÉE ISO 5 CLASSE 100

REVENDEURS : CONTACTEZ-NOUS POUR PROFITER D'AVANTAGES EXCLUSIFS

Si notre laboratoire est régulièrement salué par la presse spécialisée, c'est que notre diagnostic & devis en laboratoire est non seulement le plus rapide au monde pour les pros mais il est surtout GRATUIT ! (facturé jusqu'à 800 € ailleurs) et nos forfaits de récupération de données restent pourtant imbattables. Essayez... C'est gratuit.

Enfin des tarifs clairs et abordables pour tous !

Type de panne sur disque	Tarif HT pro (Express)	Tarif pour les particuliers
Enlèvement sur site du disque	Gratuit	29,9 €
Diagnostic gratuit en laboratoire	2 à 6H garanties	48H
Récupération en panne logique ou E/M	Urgence 2 à 6H max.	3 à 5 jours
Clé USB, CD, DVD, CF, SD...	69 à 199 €	69 à 199 €
Panne logique (ou de surface)	190 à 450 €	150 à 350 €
Panne logique multiple	450 à 750 €	350 à 550 €
Panne électromécanique/mécanique	650 à 950 €	550 à 640 €
Panne électromécanique/mécanique irréversible ou multiple	850 à 1.190 € (standard)	640 à 840 € (standard)
	1.050 à 1.290 € (sérénite)	

SOSDISQUEDUR est une marque déposée du laboratoire **CHRONODISK**

27 modes d'emploi
& trucs et astuces

Maîtriser

GUIDE PRATIQUE GÉANT ▶ VOTRE HOTLINE PERSO ▶ GUIDE CONSO ▶ VOTRE COACH MICRO
TRUCS ET ASTUCES ▶ MODE D'EMPLOI ▶ LES MEILLEURES ASTUCES DE NOS LECTEURS



112 ▶ **MATÉRIEL**
Faire un check-up complet de son PC
Et 4 trucs et astuces pour votre micro

114 ▶ **LOGICIEL**
• Prendre en main Windows Seven
• Illustrer un texte avec des tableaux dans Word 2007
• Analyser plusieurs hypothèses dans Excel
Et 3 trucs et astuces pour bien utiliser votre système ou vos applications

120 ▶ **INTERNET**
Bien utiliser Wikipédia
Et 4 trucs et astuces pour optimiser la navigation

122 ▶ **MUSIQUE**
Diffuser ses MP3 dans toute la maison

96
LE GUIDE PRATIQUE PROFITER À FOND DE MESSENGER 9

Windows Live Messenger, leader incontesté des messageries instantanées, s'offre un nouveau look avec la version 9, mais aussi des innovations très appréciées.

124 ▶ **PHOTO**
Mettre en valeur un sujet
Et 4 trucs et astuces pour organiser tous vos clichés

126 ▶ **VIDÉO**
Regrouper ses vidéos sur un DVD
Et 4 trucs et astuces pour récupérer et retoucher des vidéos

128 ▶ **MOBILITÉ**
Votre iPhone transformé en radio

VOUS ET NOUS
LES MEILLEURES ASTUCES

Envoyez vos astuces préférées à la rédaction. Chaque mois, nous publions les plus originales ; l'astuce du mois vaut à son auteur un abonnement d'un an à *l'Ordinateur individuel*.

VOTRE COACH MICRO

Un souci pour utiliser vos logiciels, votre matériel ou vous connecter à Internet ? Écrivez-nous : une équipe de *l'Ordinateur individuel* viendra chez vous pour résoudre votre problème. Et c'est gratuit !

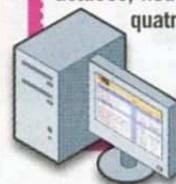
VOTRE HOTLINE PERSO

Vous butez sur un problème ? Envoyez-nous votre question à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr ; nous publions celles qui offrent un intérêt pour le plus grand nombre de lecteurs.

QUATRE NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

Dans nos modes d'emploi et nos trucs et astuces, nous classons les manipulations en quatre niveaux de difficulté croissants

- 1 Débutants
- 2 Initiés
- 3 Confirmés
- 4 Experts



Kronick et Andrzej Winiadki/Stockphoto

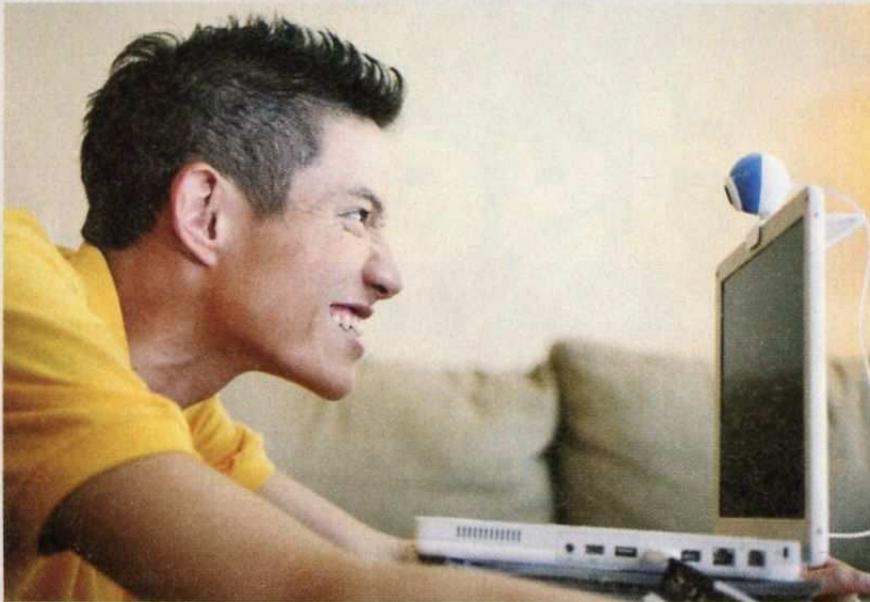
Le baromètre du dépannage avec Famiclic



PRÉSENTATION Famiclic est le pionnier de l'assistance informatique et Internet à domicile (avec 50 % de réduction d'impôts). www.famiclic.fr

MÉTHODOLOGIE Famiclic a sélectionné un échantillon de 500 rendez-vous à domicile représentatifs de l'ensemble des demandes des particuliers. Les rendez-vous ont été réalisés du 1^{er} au 31 mars 2009.

Type de pannes	%	Origine des interventions
1- SÉCURITÉ	25,8%	Quelle que soit la période de l'année, la sécurité reste l'une des problématiques chez les particuliers.
2- OPTIMISATION	19,9%	Les premières configurations XP sorties sur le marché souffrent de plus en plus. Vive le SP3 pour tous !
3- INSTALLATION	18,3%	L'installation du SP1 de Vista ou du SP3 d'XP est parfois plus problématique qu'une simple mise à jour.
4- BOX ADSL	17,5%	La diversité des fonctions Triple Play débroussole de nombreux utilisateurs quel que soit le FAI.
5- MESSAGERIE	10,2%	Les particuliers possèdent plusieurs adresses e-mails et rencontrent des difficultés de paramétrage.
AUTRES...	8,3%	Les sources d'épanouissements avec les nouvelles technologies sont infinies, les soucis aussi !



WINDOWS LIVE MESSENGER, LEADER INCONTESTÉ DES MESSAGERIES INSTANTANÉES, S'OFFRE **UN NOUVEAU LOOK AVEC LA VERSION 9**, MAIS AUSSI DES INNOVATIONS TRÈS APPRÉCIABLES.

MESSAGERIE INSTANTANÉE

PROFITER À FOND DE

Windows Live Messenger, que nous désignerons simplement par Messenger tout au long de ce dossier, est sans conteste le logiciel de messagerie instantanée le plus téléchargé en France. Il se maintient même dans la liste des cinq programmes les plus souvent récupérés sur notre site www.01net/telecharger, toutes catégories confondues. Pourquoi un tel succès ? Parce qu'en permettant de mêler textes, images, sons et vidéos, ce logiciel, signé Microsoft, s'est imposé en quelques années comme un véritable outil de communication qui va bien au-delà du simple

gadget. Disponible en version bêta depuis quelques mois, la version 9 est enfin sortie dans sa mouture définitive. Avec tout d'abord quelques innovations en termes de look : interface Aero avec bords transparents dans le style Windows Vista, animations des avatars (ces photos ou petits personnages stylisés qui vous représentent), menu apparaissant au survol de la souris ou sons spécifiques se déclenchant en fonction des personnes avec lesquelles vous dialoguez... Mais au-delà de chercher à être tendance, Messenger propose aussi quelques vrais changements. Ainsi, il est enfin possible de se

connecter à un même compte depuis plusieurs machines, un atout appréciable pour pouvoir rester toujours en ligne. La gestion des contacts a été améliorée : c'est sans doute le point le plus important pour un logiciel de messagerie. Enfin, le logiciel offre un outil entièrement intégré pour le partage des photos.

Mais cette nouvelle version n'est pas pour autant exempte de défauts. Ainsi, les avatars, dans les fenêtres de conversation, ont tendance à occuper inutilement un quart de l'espace. Et Messenger reste toujours incompatible avec tous les autres systèmes de mes-

Ken Seef/Corbis



MESSENGER 9

sagerie en ligne (à l'exception de celui de Yahoo, lire à ce propos l'encadré à la fin de ce guide).

Plus grave: la publicité est toujours plus intrusive et votre vie privée un peu plus menacée. Ainsi, votre photo est désormais par défaut visible par n'importe qui. Heureusement, quelques astuces, des outils complémentaires et un peu de savoir-faire permet-

tent de ne conserver que les bons côtés de cette nouvelle version. Prenez donc le temps de parfaire les réglages préliminaires pour vous protéger.

Dans ce guide, nous laisserons de côté l'installation de Messenger et ses fonctions de base comme le lancement d'une conversation simple, pour nous concentrer sur les aspects plus évolués de ce logiciel. ☺

MIEUX GÉRER SES CONTACTS ET RESTER TOUJOURS EN LIGNE : DEUX BONNES RAISONS DE CHANGER DE VERSION

HISTORIQUE TROIS NOMS POUR UN MÊME OUTIL

MSN Messenger, Windows Messenger, Windows Live Messenger... Ces trois noms désignent le même outil. En 1999, Yahoo et AIM (AOL) ont lancé des services concurrents d'ICQ, la première application de messagerie instantanée. Microsoft se devait de réagir. Ce sera chose faite dès la fin de l'été 1999, avec MSN Messenger. MSN (Microsoft Network) est alors le deuxième fournisseur d'accès Internet des États-Unis et ambitionne de faire au moins aussi bien qu'AOL. En France, l'application MSN Messenger est vite appelée MSN. Fort du succès de son logiciel, Microsoft intègre également une version dans son système d'exploitation, Windows XP : Windows Messenger sera aussi rapidement oubliée au profit de la version 5 de MSN Messenger. En 2006, avec la version 8, MSN Messenger devient Windows Live Messenger, le but de Microsoft étant de développer les applications basées sur Internet via son site Live.com. Désormais, Windows Live Messenger 9 (ou 2009) est souvent abrégé en WLM !

SÉCURITÉ GARE AUX VIRUS !

Messenger est devenu une des cibles préférées des spywares et autres virus. Une fois infecté, il va, par exemple, essayer de contaminer tous vos contacts en leur envoyant des messages comportant des pièces jointes. Il peut aussi leur proposer de cliquer sur un lien Web dangereux si leur navigateur ou leur Windows n'est pas parfaitement à jour. Pour éviter les virus, assurez-vous donc que c'est bien votre correspondant qui vous envoie ce fichier, en lui posant directement la question. Ne cliquez pas non plus sur un lien qui semble sans rapport avec votre conversation. Et surtout, soyez méfiant : si vous ne connaissez pas l'expéditeur du message, il y a toutes les chances que ce soit un piège. Au-delà de ces conseils généraux, il suffit de régler quelques paramètres de Messenger pour écarter la plupart des risques. Si vous disposez d'un antivirus ne détectant pas automatiquement tous les nouveaux fichiers placés sur votre ordinateur (en particulier si cet antivirus n'est pas spécifiquement adapté à Messenger), ouvrez le menu **Outils**, **Options** puis **Transfert de fichiers**. Cochez la case **Détecter les virus dans les fichiers** et cliquez sur le bouton **Parcourir** pour sélectionner le fichier exécutable correspondant à votre antivirus (situé généralement dans un sous-dossier de **C:\Program Files**). Cochez aussi la case **Rejeter automatiquement le transfert de fichiers pour les types de fichiers dangereux**. N'oubliez pas de mettre à jour régulièrement votre version de Windows (grâce à Windows Update). Enfin, afin d'éviter des versions incluant des spywares, ne téléchargez Messenger que sur un site fiable tel que www.01net.com, messenger.live.com ou www.microsoft.fr.

ÉTAPE ▶ 01

CE QUI CHANGE...

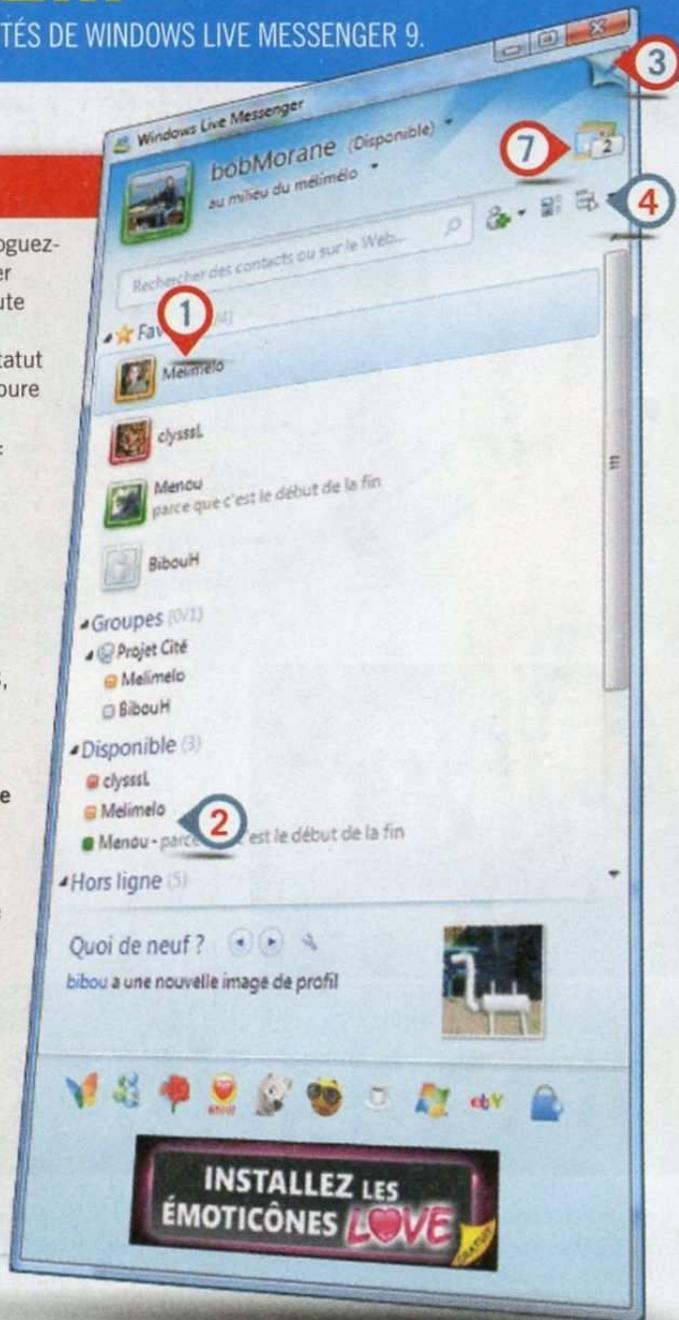
COUP DE PROJECTEUR SUR LES PRINCIPALES NOUVEAUTÉS DE WINDOWS LIVE MESSENGER 9.

1 DES CONTACTS MIEUX ORGANISÉS

Vous avez créé plusieurs contacts, mais peut-être ne dialoguez-vous souvent qu'avec deux ou trois d'entre eux. Messenger vous permet de les classer comme **Favoris** : c'est sans doute la nouveauté la plus pratique du logiciel, surtout si vous disposez d'un nombre important de correspondants. Le statut des favoris est marqué par le bandeau de couleur qui entoure

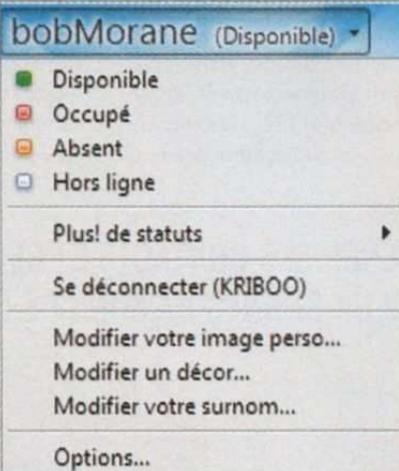
leur photo. Autre nouveauté : les groupes, qui vous permettent de contacter facilement un ensemble de personnes. Il existait déjà, dans la version 8, une notion de groupe ; celle-ci est désormais appelée **Catégorie** et sert à classer

ses différents contacts. Un contact peut désormais appartenir à plusieurs catégories, tout en appartenant également aux Favoris ou aux Groupes. Enfin, la rubrique **Quoi de neuf ?** vous informe des actions de vos contacts. Il peut s'agir d'un nouveau contact ajouté par ceux-ci, d'un changement de photo, d'un nouveau post dans un blog... Quant à la liste de vos contacts en ligne, elle est plus facilement lisible car l'état de chacun d'eux est indiqué par un code de couleur. Le vert correspond au statut en ligne, l'orange à celui d'absence, tandis que le rouge symbolise le statut occupé. L'état non connecté (hors ligne) est représenté par du blanc. Enfin, vous pouvez modifier en quelques clics la disposition et la taille des listes de contacts.



2 UN STATUT PLUS VISIBLE

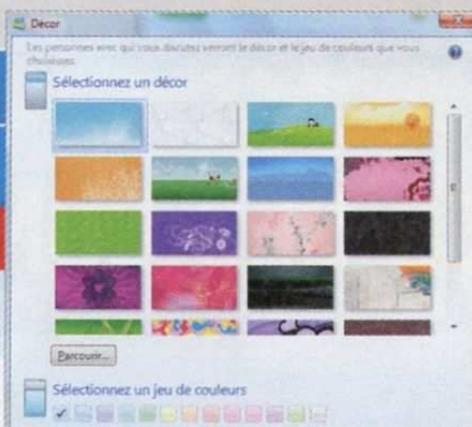
Votre pseudo ou votre adresse de messagerie sont accompagnés de votre statut (disponible, occupé, absent, hors ligne), facilement identifiable grâce à son jeu de couleurs. À des fins de simplification, les autres statuts, comme « de retour dans 10 minutes », ont disparu. En dessous, votre message personnel peut être modifié d'un simple clic. De plus, votre photo est désormais entourée d'une couleur correspondant à votre statut. Il est même possible de remplacer cette photo par une vidéo enregistrée à l'aide de votre webcam et qui peut s'animer en fonction de votre « humeur » (une notion que nous détaillerons plus loin).



MESSENGER 9

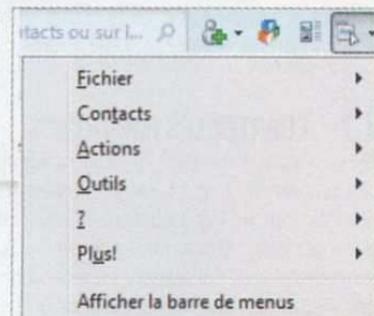
3 DE NOUVEAUX DÉCORS

Un simple clic sur la zone en haut à droite fait apparaître une fenêtre. Elle vous permet de personnaliser l'interface par le choix d'une couleur ou d'un bandeau.



4 DES MENUS PLUS DISCRETS

Afin de laisser plus de place à l'interface, les menus ne s'affichent plus systématiquement. Pour les faire apparaître, cliquez sur cette icône pour les faire apparaître.



5 DES MENUS CONTEXTUELS

Placez le pointeur de la souris sur l'icône d'un contact: le menu qui apparaît vous permet d'accéder aux fonctions les plus courantes, comme l'envoi d'un mail ou l'affichage du profil de ce contact.

Envoyer un message instantané
Envoyer un courrier électronique
Entrer le numéro de téléphone mobile
Ajouter ce contact à votre profil
Afficher le profil

6 LE PARTAGE DES PHOTOS

Un simple clic sur le menu **Photos** permet de partager des images instantanément. Le diaporama s'affiche chez les deux interlocuteurs. À tout moment, chacun peut ajouter une photo par un simple glisser-déposer et commenter les images, voire les enregistrer sur son disque dur.



7 UN ACCÈS PLUS FACILE À LA MESSAGERIE CLASSIQUE

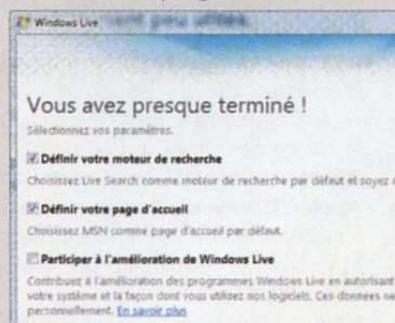
Un clic sur ce bouton ouvre votre logiciel de messagerie, par exemple Outlook Express. Au contraire, si vous êtes sur Hotmail, c'est votre navigateur qui s'ouvre dans votre boîte de réception automatiquement: vous n'avez pas besoin de saisir vos identifiant et mot de passe. En outre, vous pouvez lire, sur ce bouton, le nombre de courriers non lus.

8 DES FENÊTRES DE CONVERSATION PLUS SOUPLES

Les images personnelles à gauche et la barre de raccourcis en haut (photos, fichiers, etc.) peuvent s'escamoter en un clic grâce à une petite flèche très discrète qui s'affiche au survol de la souris. La zone de conversation, le bandeau supérieur et la zone de saisie du texte en bas peuvent être redimensionnés grâce à une barre qui apparaît elle aussi lorsque le pointeur de la souris s'attarde dessus.

ATTENTION AUX RÉGLAGES PAR DÉFAUT

Lors de l'installation, Messenger active par défaut certaines options qui peuvent perturber votre configuration. Ainsi, il vous est proposé d'utiliser le moteur de recherche de Microsoft dans Internet Explorer. Si vous aviez sélectionné Google ou un autre moteur, vous devrez à nouveau le redéfinir dans Internet Explorer, en cliquant sur la flèche vers le bas située à droite de la barre de recherche (en haut à droite). De même, si vous acceptez de faire de la page MSN votre page d'accueil, vous devrez ressaisir l'adresse de votre ancienne page d'accueil dans Internet Explorer, via le menu **Outils, Options Internet, Général** et en modifiant le champ **Page d'accueil**.



ÉVITEZ LE LANCEMENT SYSTÉMATIQUE ET LES FENÊTRES INTEMPESTIVES

Par défaut, Messenger se lance dès que vous allumez votre PC. Cela ralentit un peu plus le démarrage et n'est généralement pas utile. Pour désactiver ce mode, dans Messenger, déroulez le menu **Outils, Options**, cliquez sur **Connexion** et décochez la première et la troisième options. Messenger ne se lancera et ne se connectera pas automatiquement au lancement de Windows. Pour éviter la fenêtre de publicité **Aujourd'hui sur Windows Live**, décochez la quatrième option. Validez par **OK**. Nous vous conseillons également de désactiver les onglets, ces icônes situées en bas de l'écran, juste au-dessus de la bannière de publicité. Dans la plupart des cas, ils sont totalement inutiles. Pour y parvenir, cliquez sur l'icône **Modifier la disposition de la liste des contacts**. Enfin, décochez la case **Afficher la barre d'onglets**. Validez enfin par **OK**.



ÉTAPE 02

ORGANISER SES CONTACTS

REGROUPEZ VOS CORRESPONDANTS PAR CATÉGORIES ET BARREZ LA ROUTE AUX INDÉSIRABLES.

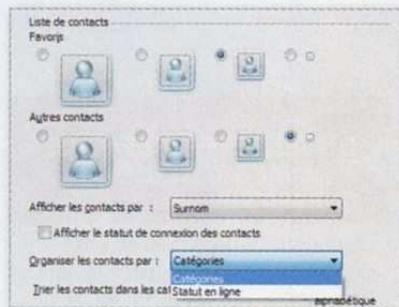
01 ► AJOUTEZ DES NOMS

Pour pouvoir contacter une personne, il faut au préalable l'avoir ajoutée à votre liste de contacts. Pour cela, vous utilisez généralement le bouton **Ajouter un contact** puis vous saisissez son adresse de messagerie. Si vous utilisez Hotmail (Windows Live), Facebook ou LinkedIn, sachez que vous pouvez aussi importer votre carnet d'adresses afin de les transformer en contacts Messenger. Pour cela, cliquez sur la flèche bas située à droite du bouton **Ajouter un contact** et utilisez l'option **Ajouter des amis d'autres réseaux sociaux**. L'assistant affiche vos différents contacts et vous laisse choisir ceux que vous souhaitez importer...



02 ► CLASSEZ VOS CONTACTS

Dès que vous commencez à avoir de nombreux contacts, il est pratique de les regrouper en catégories. En effet, comme vos contacts peuvent, s'ils le souhaitent, changer de pseudo, il est parfois difficile de les retrouver dans une liste unique. Messenger propose deux modes d'affichage des contacts : triés par statuts (disponible/hors ligne) ou par catégories. Pour modifier cet ordre de tri, déroulez le menu **Outils, Options** puis cliquez sur **Disposition** et choisissez **Organiser les contacts par : Catégories**. Vous pouvez alors, par un simple glisser-déplacer, ranger un contact dans un des groupes proposés : **Amis, Collègues, Famille**. La catégorie **Autres contacts** regroupe toutes les personnes non affectées à un groupe en particulier.

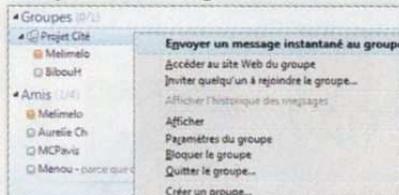


Les nouveaux contacts y sont automatiquement placés. Notez qu'il vous est également possible de créer vos propres catégories en déroulant le menu **Contacts, Créer une catégorie**.

03 ► CRÉEZ DES GROUPES

Si les catégories ne sont qu'un classement de contacts, les Groupes, une nouveauté de la version 9, vont beaucoup plus loin. Vous pouvez ainsi entrer en contact, par Messenger ou par mail, simultanément avec tous les membres d'un groupe, les rassembler dans un blog, partager avec eux un calendrier en ligne...

Pour créer un groupe, cliquez sur la flèche bas située à droite du bouton **Ajouter un contact** et sélectionnez **Créer un groupe**. Saisissez un nom et validez par **Entrée**. Sélectionnez les adresses de messagerie en cliquant sur le lien **Choisir dans votre liste de contacts**. Cliquez sur les contacts correspondants et validez par **OK** puis **Suivant** et **Terminé**. Les contacts devront accepter l'invitation qui leur est faite d'entrer dans le groupe. Pour créer une discussion réunissant tous les contacts (en ligne) d'un groupe, rien de plus simple : faites un clic droit sur le groupe et choisissez **Envoyer un message instantané à ce**



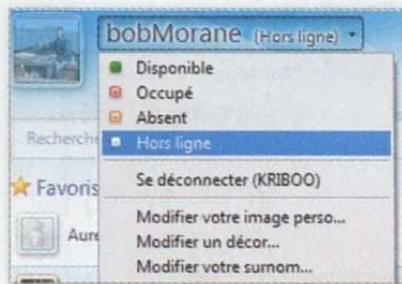
groupe. Une fenêtre de conversation regroupant tous ces contacts sera immédiatement ouverte. Notez que le groupe dispose de son propre espace de stockage (partagé entre les membres du groupe).

04 ► DÉFINISSEZ VOS FAVORIS

Situés en haut de l'écran, les Favoris regroupent vos contacts les plus importants, ceux que vous voulez rendre facilement accessibles. Pour ajouter un contact aux favoris, il suffit de le glisser dans cette zone. À la différence des zones **Catégories** ou des **Groupes**, vous pouvez modifier l'ordre des favoris en les faisant glisser à la souris vers le haut ou vers le bas (ou en utilisant le bouton droit de la souris puis les commandes **Monter** ou **Descendre**).

05 ► ÉCARTEZ LES IMPORTUNS

Même si vous êtes dans l'état **Hors ligne**, vous pouvez toujours voir si vos différents contacts sont en ligne ou non. Il vous est même possible de communiquer avec eux. Simplement, vous apparaissez comme « hors ligne » pour eux. Sachez également que si vous êtes cette fois dans l'état **Disponible** et que vous bloquez un contact, vous apparaîtrez pour lui également **Hors ligne**... La meilleure façon d'éviter un importun est donc de le bloquer. Pour cela, faites un clic droit sur son nom et choisissez la commande **Bloquer le contact**. Vous pourrez ensuite, si nécessaire, le supprimer de votre liste de contacts. Dans ce cas, il sera alors définitivement bloqué.



06 ► SAUVEGARDEZ VOS CONTACTS

Si vous changez de compte Windows Live, vous perdez tous vos contacts et il vous faudra les recréer avec votre nouveau compte. Pour éviter ce désagrément, vous pouvez les sauvegarder sur votre disque dur à l'aide du menu **Contacts, Enregistrer les contacts Messenger**. Une fois le nouveau compte créé, vous les réimportez en utilisant la commande voisine **Importer des contacts Messenger**.

LE GUIDE PRATIQUE - PROFITER À FOND DE MESSENGER 9

LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ

ÉTAPE 03

SE VOIR ET SE PARLER

DANS VOS CONVERSATIONS, LE MODE TEXTE NE VOUS SUFFIT PAS ? BRANCHEZ VOTRE MICRO, VOTRE WEBCAM ET PROFITEZ DE TOUTES LES OPTIONS D'UNE VISIOCONFÉRENCE.

01 ▶ ENGAGEZ UNE CONVERSATION VOCALE

Plutôt que de payer des frais téléphoniques, grâce à Messenger, il vous est possible de communiquer vocalement de manière totalement gratuite. Vous devez simplement disposer d'une webcam et d'un microphone (le plus souvent, ce dernier est incorporé à la webcam). Ouvrez une fenêtre de conversation avec l'un de vos contacts (celui-ci ne doit pas être hors ligne). Dans la barre de menu, cliquez sur l'icône **Appeler**, **Appeler un ordinateur**. Un



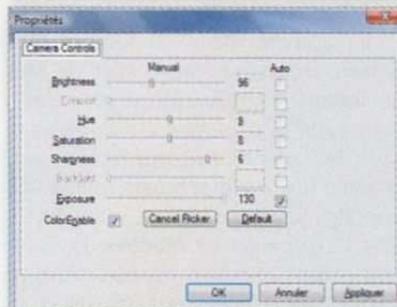
message s'affiche alors chez votre correspondant, lui demandant s'il accepte d'établir la communication. Si c'est le cas, il clique sur **Accepter**. Une fois cette étape terminée, discutez oralement avec votre correspondant. Avec les curseurs situés sur le côté gauche, réglez le niveau de volume de votre microphone et de vos haut-parleurs. Vous éviterez ainsi les phénomènes d'écho particulièrement désagréables. Plusieurs constructeurs, comme Trust ou Belkin, proposent également des microcasques ou des oreillettes (dont certaines sans fil), vous offrant un plus grand confort d'utilisation et totalement compatibles avec Messenger.

02 ▶ BRANCHEZ ET RÉGLEZ VOTRE WEBCAM

Vous avez envie de voir votre interlocuteur ? Messenger vous offre les mêmes fonctions qu'un visioconférence entièrement gratuit. Vous devez commencer par configurer votre micro et votre webcam. Pour ce faire, déroulez le menu **Outils**, **Configuration audio et vidéo**. La première étape de l'assistant vous permet de para-



métriser le micro et les haut-parleurs. Cliquez sur **Suivant** afin d'accéder à la configuration de la webcam. Pour améliorer la luminosité ou le contraste, cliquez sur le bouton **Paramètres de la webcam** et modifiez les curseurs correspondants. L'aspect peut changer d'une webcam à l'autre. Validez par **OK** puis **Terminer**.



03 ▶ TRANSMETTEZ VOS IMAGES

Ouvrez une fenêtre de communication avec l'un de vos contacts. S'il dispose d'une webcam, une icône représentant celle-ci s'affiche à gauche de son image perso (icône **Démarrer ou arrêter la webcam de mon contact**). Notez que sous votre image perso figure une icône similaire. Cliquez dessus pour envoyer votre image vidéo à votre correspondant. Une fois la communication acceptée par votre contact, celui-ci recevra votre image. Pour obtenir l'image vidéo de votre correspondant, demandez à votre contact de faire de même ou cliquez sur l'icône **Démarrer ou arrêter la webcam de mon contact**. Une fois que celui-ci a accepté votre demande (ou que vous avez accepté la sienne), vous



pourrez afficher la vidéo de votre correspondant. Sur le même principe, vous pouvez envoyer votre vidéo à plusieurs correspondants simultanément, qu'ils fassent partie de la même conversation ou qu'ils soient dans des conversations séparées. Si vous préférez directement activer les vidéos dans les deux sens, en d'autres termes voir vos deux visages simultanément à l'écran, cliquez dans la barre de menu située en haut de la fenêtre de conversation sur la commande **Vidéo**. Votre webcam sera activée et si votre correspondant accepte la conversation vidéo, sa webcam le sera aussi. Notez qu'il est possible de converser avec la vidéo en plein écran. Il suffit pour cela de cliquer sur l'icône à gauche de la vidéo de votre correspondant, juste en dessous du réglage de volume.

ÉTAPE 04

TOUT PARTAGER

ÉCHANGEZ EN TOUTE FACILITÉ FICHIERS, PHOTOS ET JEUX TOUT EN PROFITANT DE L'ESPACE DE STOCKAGE EN LIGNE PROPOSÉ PAR MICROSOFT.

01 ÉCHANGEZ DES PHOTOS

Messenger vous permet de partager vos clichés numériques avec vos amis en toute simplicité : désormais, regarder des photos ensemble ne nécessite plus de longs téléchargements. Assurez-vous que vos images à partager sont enregistrées de préférence au format JPEG. Ouvrez le dossier avec l'Explorateur de Windows. Débutez normalement une conversation avec l'un de vos correspondants. Depuis l'Explorateur, ouvrez le dossier contenant vos photos et glissez une image directement dans la fenêtre de conversation. Celle-ci s'affiche et est transmise à votre correspondant. Glissez de même d'autres images. Vous pouvez alors commenter en direct vos photos et passer de l'une à l'autre grâce aux flèches situées en bas de l'image. Votre contact peut, lui aussi, ajouter ses propres photos.



03 ANIMEZ VOS IMAGES DANS UN DIAPORAMA

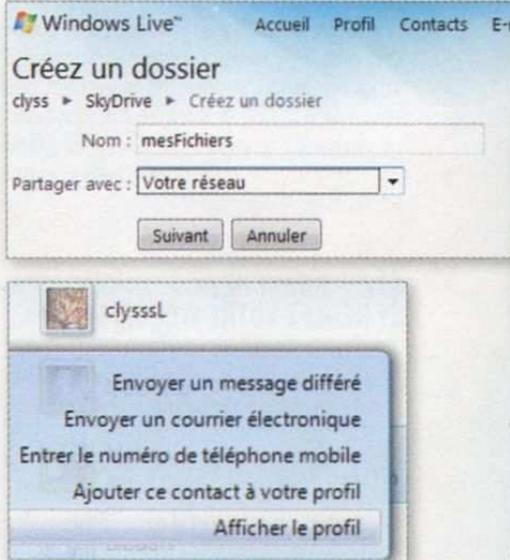
Si vous préférez avoir plus de contrôle sur les photos que vous transmettez, par exemple autoriser ou non leur enregistrement, contrôler le déroulement du diaporama, permettre ou non l'ajout de photos, essayez plutôt l'activité **Diaporama partagé MSN**. Celle-ci fonctionne sur les mêmes principes que le partage d'images mais offre beaucoup plus d'options. Pour l'activer, dans la barre de menu d'une fenêtre de conversation, choisissez la commande **Activités, Diaporama partagé MSN**.

04 ÉCHANGEZ TOUS TYPES DE FICHIERS

Vous pouvez envoyer à votre correspondant ou recevoir un fichier de n'importe quel type. Il vous suffit, pour cela, de glisser ce fichier depuis une fenêtre de l'Explorateur dans la fenêtre de conversation. Le fichier sera alors envoyé dès que votre contact l'aura accepté, dans son dossier **Mes fichiers reçus** (un sous-dossier de **Mes Documents**). Notez que Messenger interdit, pour éviter la propagation d'un éventuel virus, de transmettre de cette façon un programme (un fichier d'extension .exe). Si vous êtes sûr de vos fichiers, vous pouvez, avec l'Explorateur de Windows, les compresser dans un fichier .zip, puis glisser ce dernier dans la fenêtre de conversation.

05 UTILISEZ UN ESPACE DE STOCKAGE EN LIGNE

Si vous avez beaucoup de fichiers à transférer, mieux vaut utiliser SkyDrive, l'outil de partage en ligne de fichiers de Microsoft. Ainsi, les fichiers restent en ligne tant que vos correspondants ne les ont pas récupérés. SkyDrive est un disque en ligne de 25 Go, entièrement gratuit. Les dossiers qu'il contient pourront, selon les droits que vous définirez, être accessibles à vous seul, à tous ou à certains de vos contacts, voire à tout le monde. Pour utiliser SkyDrive, dans la fenêtre de conversation, déroulez le menu **Fichier**,



02 TRANSMETTEZ PLUSIEURS CLICHÉS À LA FOIS

Pour ajouter rapidement un ensemble de photos situées dans un dossier, cliquez sur le bouton **Ajouter d'autres photos**. Sélectionnez le dossier puis les images (**Ctrl + A** permet de les sélectionner toutes). Validez enfin par **Ouvrir**. Si une image proposée par votre correspondant vous plaît, vous pouvez la sauvegarder sur votre disque dur grâce au bouton **Enregistrer**.

LE GUIDE PRATIQUE PROFITER À FOND DE MESSENGER 9

LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

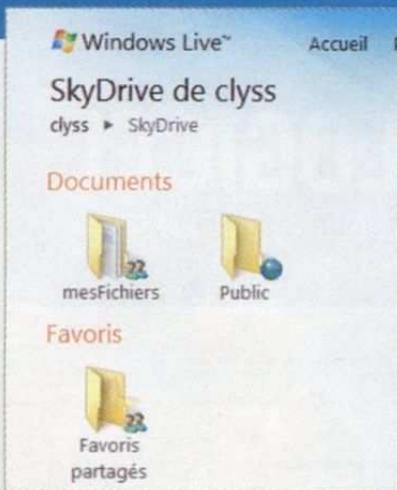
INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ



Publier des fichiers en ligne: vous êtes alors invité à créer un nouveau dossier. Saisissez par exemple: **mesFichiers**. Indiquez avec qui vous souhaitez partager ces fichiers (**Tout le monde**, **Vous uniquement**, **Votre réseau** ou **Sélectionner des personnes**). Optez par exemple pour **Votre réseau** (tous vos contacts et personne d'autre) et validez par **Suivant**. Ajoutez les fichiers à transmettre grâce aux boutons **Parcourir** et validez par **Télécharger**. Vos contacts peuvent désormais y accéder en toute liberté, même si vous n'êtes pas connecté à Messenger: il leur suffit de passer la souris sur l'image (ou le carré) correspondant à votre nom dans la liste des contacts: le menu des tâches les plus fréquentes apparaît. Il ne reste plus qu'à choisir la commande **Afficher le Profil** puis à cliquer sur le lien **SkyDrive** pour afficher les fichiers que vous mettez à leur disposition. Vous pouvez également accéder directement à SkyDrive en ouvrant votre navigateur Internet à l'adresse <http://skydrive.live.com>

06 ▶ JOUEZ ENSEMBLE

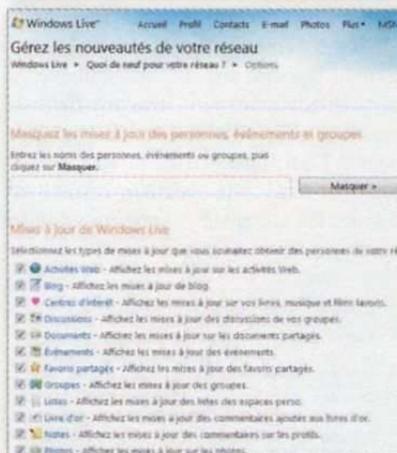
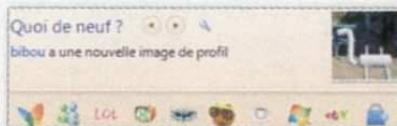
Messenger vous propose également de jouer en ligne avec vos contacts. Pour cela, dans la fenêtre de conversation, déroulez le menu **Jeux** et choisissez un des jeux proposés, par exemple le **Tic Tac Toe**. Validez en cliquant sur **Démarrer le jeu**. Votre contact doit cliquer sur le bouton **Accepter l'activité**. Vous devrez également, lors de la première utili-



sation de ces jeux, installer les éventuels composants nécessaires (vous serez guidé par des assistants). Une fois cette étape d'installation et de configuration terminée, le jeu s'affiche et la partie peut commencer. Vous pouvez simultanément jouer et continuer à converser. Les scores pourront même être enregistrés dans votre profil! L'un de ces jeux, MessengerTV, est un peu particulier: il s'apparente plutôt à un partage de clips vidéo et de news courtes.

07 ▶ SUIVEZ L'ACTUALITÉ DE VOS CONTACTS

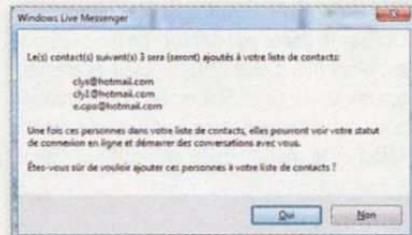
Située en bas de la fenêtre principale de Messenger, cette nouvelle rubrique permet de suivre l'actualité de ses contacts tels que la publication de nouvelles photos ou de nouveaux fichiers, le changement de message personnel ou d'image de profil, l'ajout de commentaires, de notes... Pour obtenir la liste complète des événements et en paramétrer l'affichage, cliquez sur l'icône représentant un outil: elle est située à droite de **Quoi de neuf?** Décochez les événements qui ne vous intéressent pas et validez en cliquant sur **Enregistrer**. Notez que vos contacts seront de même informés des événements



qui vous concernent. Cliquez sur le lien **Gérer vos nouveautés** pour activer ou désactiver les informations que vous communiquerez. Plus généralement, pour contrôler toutes les autorisations que vous accordez ou non, placez votre souris sur votre image perso et sélectionnez la commande **Afficher votre profil** puis, une fois celui-ci affiché, sur le lien **Autorisations**.

08 ▶ PARTAGEZ VOS CONTACTS

Vous souhaitez transmettre à un tiers les coordonnées de vos contacts: inutile de lui dicter un à un chaque adresse. Dans la fenêtre générale de Messenger, déroulez le menu **Contacts**, **Enregistrer les contacts Messenger**. Sélectionnez par exemple le **Bureau** comme dossier d'enregistrement du fichier **Contacts** (il se nomme **xxx (live).ctt**) et validez par **Enregistrer**. Ce fichier regroupe tous vos contacts: si nécessaire, vous pouvez

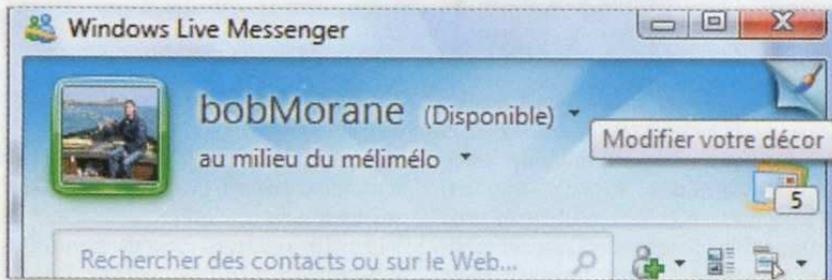


facilement (et sans risques) en supprimer certains en utilisant le Bloc-notes de Windows. Démarrez ensuite une conversation et glissez ce fichier du **Bureau** vers la fenêtre de conversation. Votre correspondant doit alors cliquer sur le lien **Enregistrer sous** et choisir un dossier de destination. Il lui suffit enfin de cliquer sur l'icône **Menu** de la fenêtre principale, de sélectionner **Contacts**, **Importer des contacts** puis de choisir le fichier venant d'être téléchargé. Après avoir cliqué sur **Ouvrir** puis sur **Oui**, les nouveaux contacts sont alors immédiatement ajoutés.

ÉTAPE 05

PERSONNALISER LE LOGICEL

PLUSIEURS FONCTIONS DE PERSONNALISATION, JUSQUE-LÀ ACCESSIBLES PAR L'AJOUT DE PROGRAMMES, SONT DÉSORMAIS INTÉGRÉES. DE QUOI CONCEVOIR UN MESSENGER QUI VOUS RESSEMBLE !



01 CHANGEZ DE DÉCOR

Afin de donner un autre ton à votre conversation, vous pouvez modifier l'aspect des fenêtres de discussion en changeant l'arrière-plan et les couleurs utilisées. Les personnes avec qui vous discutez pourront profiter de votre nouveau décor. Il vous suffit pour cela de cliquer sur l'icône **Modifier votre décor** qui apparaît lorsque vous passez la souris dans le coin supérieur droit de la fenêtre principale. La fenêtre qui apparaît vous présente les arrière-plans disponibles. Sélectionnez celui qui vous plaît le plus, et modifiez si nécessaire la couleur associée. Validez en cliquant sur **OK**.

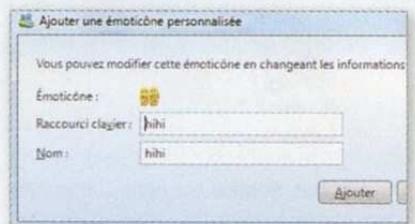
Ouvrez ensuite une fenêtre de conversation. Si celle-ci n'utilise pas le nouveau décor, faites un clic droit près du nom de votre correspondant et choisissez la commande **Utiliser le décor par défaut**. Le fond d'écran est alors mis à jour. Vous pouvez également ajouter une image de fond ou une animation pour cette conversation : cliquez sur l'icône **Afficher le menu** située en haut à droite et



déroulez l'option **Outils, Arrière-plan**. Sélectionnez l'arrière-plan qui vous intéresse (certains sont animés) et validez par **OK**. Votre correspondant verra également (s'il l'accepte) ce nouveau fond.

02 MODIFIEZ VOTRE SIGNATURE

Quand vous avez installé Messenger, vous avez choisi un nom d'utilisateur, un surnom et un message perso. Il est possible à tout moment de modifier ces données et même de changer la présentation de votre nom. Pour cela, déroulez le menu **Outils, Options** et activez l'onglet **Personnel**. Cliquez sur **Format**. Choisissez un enrichissement typographique (gras, souligné...) puis sélectionnez une couleur dans le nuancier qui s'affiche. En cliquant sur le bouton **T** qui apparaît à droite, vous pouvez exploiter des effets spéciaux, comme un dégradé sur la couleur de votre nom. Quand vous avez terminé, cliquez sur **OK**.

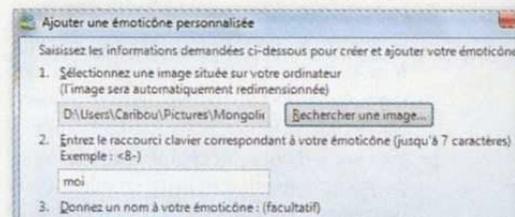


03 AJOUTEZ DES ÉMOTICÔNES

Les émoticônes (ou *smileys*) fournies avec Messenger ne vous suffisent pas ? Ajoutez-en de nouvelles. L'une des solutions consiste à « emprunter » celles de vos correspondants en enregistrant, sur votre disque dur, les émoticônes qu'ils mettent dans leurs conversations. Pour cela, faites un clic droit sur l'émoticône convoitée et choisissez le menu **Ajouter**. Saisissez une abréviation (plusieurs lettres) dans le champ **Raccourci clavier** et éventuellement un **Nom**. Validez en cliquant sur **Ajouter**. Pour insérer cette émoticône dans une conversation, il suffit de saisir l'abréviation choisie.

04 CONSULTEZ DES CATALOGUES DE SMILEYS GRATUITS

Microsoft et de nombreux autres prestataires vous proposent d'acheter de nouvelles émoticônes. Mais vous pouvez en trouver de nombreuses gratuites. Le site www.planete-smiley.com en regroupe plusieurs milliers. Pour les obtenir, choisissez une catégorie dans la liste de gauche : les animations appa-



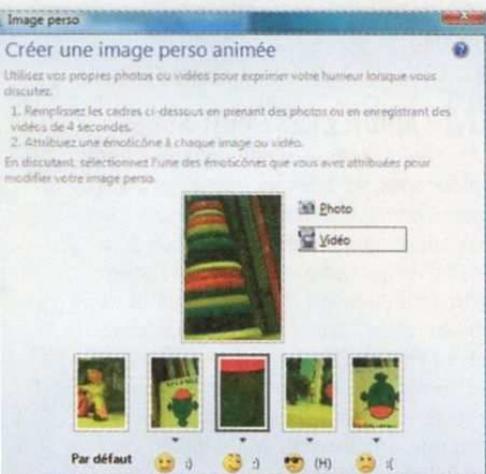
raissent. Faites un clic droit sur celle qui vous intéresse, choisissez **Enregistrer l'image sous** et sauvegardez-la sur votre disque dur. Pour l'ajouter à votre liste d'icônes, cliquez dans la fenêtre de conversation sur l'icône **Afficher le menu**, située en haut à droite et déroulez le menu **Outils, Émoticônes**. Cliquez sur le bouton **Créer**, puis sur **Rechercher l'image**. Sélectionnez l'image précédemment téléchargée (ou, pourquoi pas, une image



que vous avez vous-même réalisée au format BMP, Gif ou Tif) et validez par **Ouvrir**. Saisissez un raccourci clavier et facultativement un nom. Validez en cliquant sur **OK** puis à nouveau sur **OK**.

05 ► CRÉEZ UN AVATAR ANIMÉ

Grâce à votre webcam, vous pouvez maintenant créer votre propre avatar animé. Ce « film » remplacera votre image perso affichée en haut à gauche. Messenger vous autorise, en outre, à créer quatre autres vidéos (ou photos) qui symboliseront votre humeur. À l'intérieur d'une fenêtre de conversation, si vous utilisez une des quatre émoticônes :) ;) (H) ou :(votre image



perso sera remplacée durant quelques secondes par ce petit film, afin de donner encore plus d'originalité à votre profil. Pour exprimer votre talent, cliquez, dans la fenêtre principale, sur votre image perso. Cliquez sur le bouton **Image animée** (la fonction n'est accessible que si vous disposez d'une webcam). Cliquez en bas sur **Par défaut**, puis sur **Vidéo** afin d'enregistrer votre avatar standard : votre webcam enregistre quatre secondes de vidéo. Celle-ci « tournera » en boucle pour former votre avatar. Procédez de même pour enregistrer les vidéos correspondant aux quatre émoticônes. Validez par **Terminé** puis **OK**. Pour visualiser le résultat, ouvrez une fenêtre de conversation : votre avatar s'anime puis change si vous saisissez par exemple :) .

06 ► MODIFIEZ LES SONS DE MESSENGER

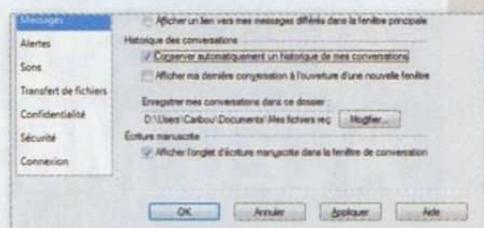
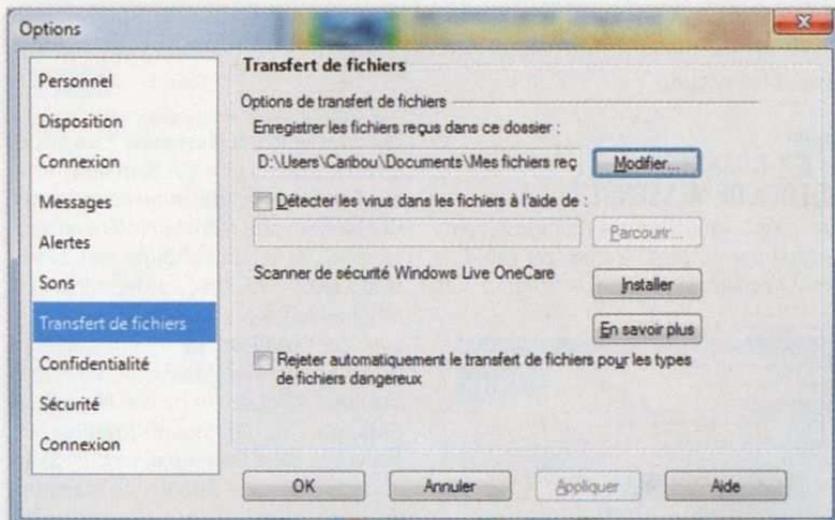
Messenger vous avertit à l'aide d'un signal sonore lorsque se produit un événement : un message est arrivé, un de vos contacts vient de se connecter... Rapidement, ces sons peuvent devenir gênants, en particu-



lier dans un bureau. Vous pouvez modifier le son joué lors de chaque événement. Pour cela, cliquez sur l'icône **Afficher le menu** et choisissez la commande **Outils, Options**. Cliquez sur **Sons**. Sélectionnez, par exemple, **Connexions des contacts**. Vous pouvez alors affecter le son de votre choix en cochant la case correspondante (ou **Pas de son**). Validez par **OK**. Il est également possible d'associer un son à un contact en particulier. Dans la fenêtre principale, faites un clic droit sur un contact et choisissez la commande **Choisir les sons associés à ce contact**. Dans la liste, choisissez **Se connecte** et optez par exemple pour **Gong**. Ce son ne sera joué que lorsque ce contact se connectera.

07 ► CHOISISSEZ LE LIEU D'ENREGISTREMENT DES FICHIERS ÉCHANGÉS

Par défaut, les fichiers que vous recevez s'enregistrent dans le dossier **Mes fichiers reçus**, un sous-dossier de **Mes documents**. Vous pouvez en changer facilement l'emplacement. Pour cela, déroulez le menu **Outils, Options** puis cliquez sur **Transfert de fichiers** puis **Modifier**.

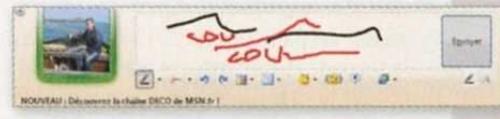


08 ► SAUVEGARDEZ LES CONVERSATIONS

Si vous souhaitez conserver une trace des conversations que vous échangez, déroulez le menu **Outils, Options**, activez l'onglet **Messages**, et cochez la case **Conservé automatiquement...** Si vous préférez ne sauvegarder que ponctuellement une conversation, cliquez sur l'icône **Afficher le menu** située en haut à droite de la fenêtre de conversation et choisissez la commande **Fichier, Enregistrer**. Pour retrouver les conversations archivées, déroulez le menu **Fichier, Afficher l'historique des conversations**. La conversation peut être copiée-collée dans un traitement de texte.

09 ► MODIFIEZ L'ASPECT DES MESSAGES

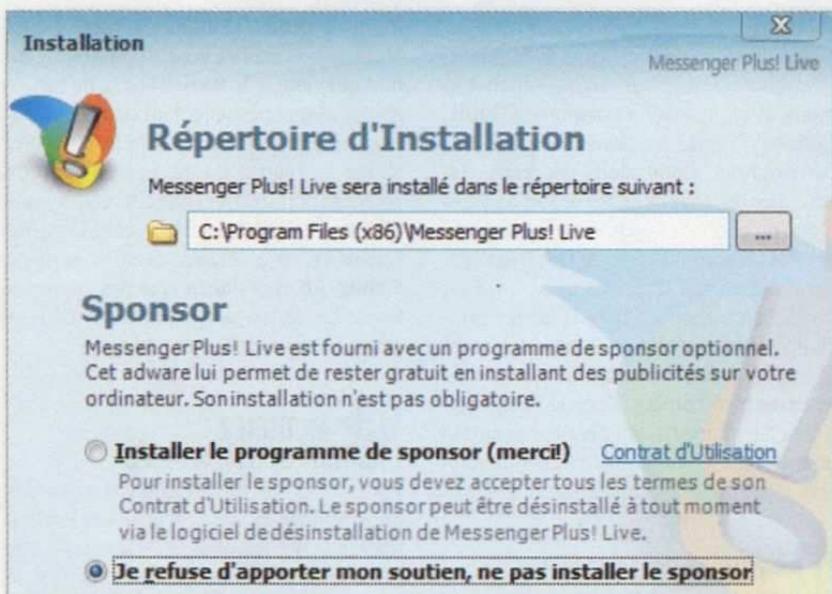
Police, couleur, l'aspect de vos messages peut refléter le ton que vous voulez leur donner : pour les modifier, cliquez en bas de la fenêtre de conversation sur l'icône **Modifier la police ou la couleur du texte**. Vous pouvez également dessiner des messages en cliquant sur l'icône **Écrire ou dessiner à la main**.



ÉTAPE ▶ 06

ALLER PLUS LOIN AVEC MESSENGER PLUS

MESSENGER PLUS ! LIVE EST UN OUTIL GRATUIT, NON FOURNI PAR MICROSOFT MAIS OFFICIELLEMENT VALIDÉ... IL AJOUTE DE NOMBREUSES FONCTIONS À WLM ET UNE PLUS GRANDE SOUPLESSE DE CONFIGURATION.

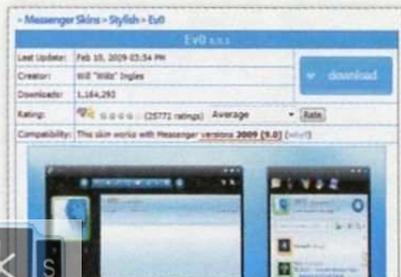


01 ▶ INSTALLEZ LE LOGICIEL

Disponible en français à l'adresse www.msgplus.net, l'installation de ce logiciel gratuit est particulièrement aisée. Lors de la seconde étape proposée par l'Assistant, cochez la case : **Je refuse d'apporter mon soutien, ne pas installer le sponsor** afin de ne pas installer le module publicitaire qui n'est autre qu'un spyware. Pour toutes les autres étapes, conservez les options proposées par défaut.

02 ▶ CHANGEZ LE LOOK DE MESSENGER

Les skins (que l'on peut traduire par *peaux*) permettent de changer rapidement l'aspect de Messenger. Cliquez sur



la nouvelle icône **Messenger Plus** située en haut à droite puis sur **Skin Messenger** et **Télécharger de nouveaux skins**. Choisissez votre modèle préféré en vous assurant de la compatibilité avec la version 2009 - 9.0 (cette information est affichée à la ligne **Compatibility**) et cliquez sur **Download**, puis sur les boutons **Ouvrir** et **Importer**. Pour rétablir l'aspect standard, cliquez sur l'icône **Messenger Plus**, puis sur **Options** et **préférences**. Activez l'onglet **Personnaliser** puis **Skins** et cochez la case **Apparence standard**. Validez par **OK**.

Salut!	Woow!
Je reviens tout de s...	Applaudir
T'es fatiguant!	Au revoir!
Rire démoniaque	Allez!
Bisous	Dangereux

03 ▶ AJOUTEZ DES ÉMOTI-SONS

Les «émoti-sons», sur le principe des émoticônes, sont des sons associés à des mots (comme les émoticônes sont des icônes qui remplacent des mots). Vous pouvez facilement en ajouter dans la conversation en cliquant, dans une fenêtre de conversation, sur l'icône **Emoti-sons**, située en bas. Cliquez ensuite sur le mot (et le son associé) que vous souhaitez insérer. Vous pouvez également créer vos propres émoti-sons en cliquant sur **Bibliothèque de sons**.

04 ▶ ARCHIVEZ VOS CONVERSATIONS

Nous avons vu plus haut qu'il était possible d'archiver vos conversations. Avec Messenger Plus, cet archivage vous permet de préserver les options typographiques de vos échanges (couleurs, polices, émoticônes...). Il est, en outre, possible d'effectuer des recherches afin de retrouver facilement une ancienne discussion. Pour cela, cliquez sur l'icône **Messenger Plus** puis sur **Gestionnaire d'historique**. Les dia-

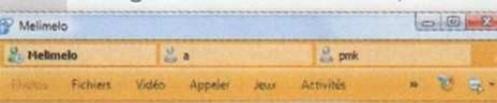




logues s'affichent par dates. Pour retrouver une conversation en particulier, cliquez sur le bouton **Rechercher un fichier** (sic!). Saisissez un mot-clé et validez par **Chercher**. Les résultats s'affichent juste en dessous. Double-cliquez sur la conversation pour l'afficher. Vous trouverez tous les paramètres concernant l'archivage en cliquant sur l'icône **Messenger Plus!**, ensuite sur **Options et préférences**, onglet **Conversation**. Ainsi, l'option **Cryptage** vous permet de protéger vos conversations archivées contre les indiscretions. Un mot de passe spécifique sera alors nécessaire pour y accéder.

05 ▶ AJOUTEZ DES ONGLETS DE CONVERSATION

Comme dans Internet Explorer, vous pouvez organiser vos conversations par onglets, chacune étant associée à un onglet différent. Pour cela, affichez



comme précédemment les **Options et préférences de Conversations**: cliquez sur **Onglets** et cochez la case **Activer les onglets**. Validez par **OK**. Chaque nouvelle conversation disposera désormais d'un onglet en haut de l'écran.

06 ▶ CONNECTEZ-VOUS À PLUSIEURS COMPTES

Vous disposez de plusieurs comptes (noms d'utilisateur) Messenger: par exemple, un pour le travail et un person-



nel. Il est possible de lancer deux instances de Messenger et donc d'être connecté simultanément à ces deux comptes. Pour cela, ouvrez les **Options et préférences** de Messenger Plus!, activez l'onglet **Personnaliser!** et cochez la première case. Validez par **OK**. Lancez une seconde fois Messenger via le menu **Démarrer, Windows Live Messenger**: une seconde fenêtre de connexion s'ouvre. Saisissez-y votre second nom d'utilisateur et votre mot de passe et connectez-vous.

07 ▶ SUPPRIMEZ LES PUBLICITÉS

En utilisant un skin spécifique de Messenger Plus!, vous pouvez supprimer toutes les publicités de Messenger et ainsi gagner en confort mais également en espace utile. Attention: cette manipulation est déconseillée à un débutant. Pour installer le module, rendez-vous à la page <http://www.wikikou.fr/skin-avalon-concept-2009-personnalisation-770.html> et cliquez sur les boutons **Télécharger**. Décompactez le fichier (c'est une archive au format Zip) et double-cliquez sur **AvalonConcept2009-XXX.plsk** (Messenger doit être lancé) puis cliquez sur le bouton **Importer** puis sur **OK**. Afin de pouvoir désactiver la publicité, vous devez activer des options normalement cachées: pour

cela, lancez l'Explorateur de Windows et ouvrez successivement l'arborescence suivante: **C:\Program Files (Windows XP) ou C:\Programmes (Vista), Messenger Plus! Live, Skins, Avalon Concept 2009, Regfile**. Double-cliquez sur le fichier **RemoveAdvert.reg** et validez par **Oui**. Une fois Messenger relancé, les bandeaux publicitaires ont disparu et de nouvelles icônes apparaissent en haut de la fenêtre: cliquez sur l'icône représentant une coche verte. Vous pouvez dès lors personnaliser finement l'interface, en choisissant la localisation et les icônes que vous souhaitez afficher.



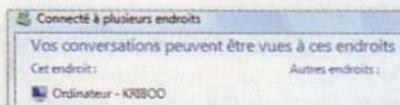
ÉTAPE ▶ 07

UTILISER MESSENGER EN DÉPLACEMENT

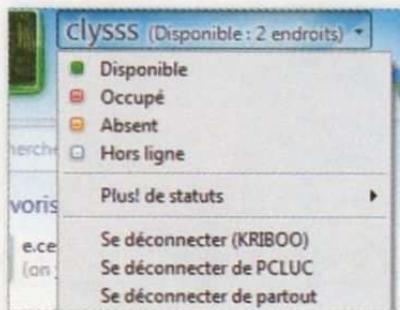
WLM 9 VOUS OFFRE TOUTES LES SOLUTIONS POUR RESTER CONNECTÉ À VOTRE MESSAGERIE EN LIGNE QUEL QUE SOIT L'ENDROIT OÙ VOUS VOUS TROUVEZ.

01 ▶ CONNECTEZ-VOUS À PARTIR DE PLUSIEURS ORDINATEURS

Jusqu'à présent, si vous étiez connecté avec un ordinateur (par exemple celui de votre domicile) et que vous tentiez une connexion



depuis un autre PC (par exemple celui du travail), le premier était automatiquement déconnecté. Il est désormais possible de rester connecté simultanément à un même compte avec deux machines, ce qui vous permet de rester toujours en ligne et de conserver un historique cohérent des conversations. Pour cela, connectez-vous normalement à partir du second PC : un message apparaîtra pour vous avertir que vous êtes connecté de plusieurs endroits. Validez-le par **OK**. Vous pouvez, si besoin, forcer la déconnexion de l'autre ordinateur, en cliquant sur la flèche vers le bas située à droite de votre nom, puis en choisissant l'option **Se déconnecter de XXXX**.



02 ▶ ACCÉDEZ À MESSENGER DEPUIS UN SMARTPHONE...

De nombreux téléphones sont désormais compatibles avec une version spéciale de Messenger. Vous êtes possesseur d'un smartphone sous Windows Mobile? Ouvrez le navigateur de votre téléphone et affichez la page <http://mobile.live.com> (connectez-vous de préférence en Wi-Fi). Si vous disposez d'un BlackBerry, affichez la page www.blackberry.com/devicesoftware/entry.do?code=wlm : une version en français vous y attend... Pour l'iPhone, Microsoft n'a pas développé de logiciel spécifique mais il existe plusieurs programmes vous permettant de vous connecter à votre compte Messenger. Notre préféré est Fring, disponible gratuitement sur l'App Store.

03 ▶ ...OU UN TÉLÉPHONE JAVA

Enfin, pour tous les téléphones compatibles Java (soit la quasi-totalité des autres modèles actuellement commercialisés), il existe également une version proposée par Microsoft. Pour l'obtenir, ouvrez la page www.messengersurvotremobile.com, saisissez le nom de votre opérateur, votre marque et votre modèle de téléphone. Après avoir indiqué votre numéro de téléphone, vous recevrez un SMS (c'est gratuit) vous permettant de télécharger le logiciel adéquat. Attention : si, avec certains forfaits, l'usage de Messenger est gratuit, avec d'autres, il peut vous en coûter jusqu'à 0,20 euro par message envoyé!



04 ▶ CONNECTEZ-VOUS SANS INSTALLER DE LOGICIEL

Vous avez un besoin urgent d'ouvrir votre messagerie? Inutile d'installer un logiciel, un ordinateur et une connexion à Internet suffisent. Bien sûr, vous ne disposerez pas de toutes les fonctions de Messenger, mais vous aurez accès aux fonctions de base, notamment aux discussions. Microsoft propose son propre service en ligne <http://webmessenger.msn.com>, pas toujours simple à utiliser. Nous préférons Ebuddy, disponible sur www.ebuddy.com (ou m.ebuddy.com pour un ordinateur autre qu'un PC ou un Mac, par exemple un PDA ou un téléviseur compatible Internet). Saisissez votre nom d'utilisateur en remplaçant **@hotmail.com** par votre adresse de messagerie, par exemple **toto@live.fr** puis votre mot de passe, et validez par **Connexion**. L'équivalent de la fenêtre principale de MSN s'affiche. Cliquez sur un contact pour discuter avec lui.

LES ÉCHANGES AVEC LES AUTRES MESSAGERIES

Vos correspondants utilisent un autre système de messagerie (tel que Google Talk, AIM, ICQ ou Yahoo Messenger) et vous aimeriez pouvoir communiquer avec eux. Malheureusement, la nouvelle version de Messenger ne progresse guère dans ce domaine, la compatibilité entre les différents opérateurs restant très limitée. Ainsi, vous pouvez, de manière transparente, ajouter des contacts Yahoo et communiquer avec eux. Il vous suffit pour cela d'utiliser l'icône habituelle **Ajouter un contact**. Notez que la réciproque est également vraie (un utilisateur de Yahoo Messenger peut vous ajouter directement à la liste de ses contacts). En revanche, pour les autres messageries, aucune compatibilité n'est proposée. Pourtant, les solutions techniques existent ! Ainsi, pour pouvoir échanger entre toutes les messageries, vous devrez oublier Messenger et installer Pidgin (www.pidgin.im). Entièrement gratuite (et open source), cette application a un inconvénient : elle vous oblige à disposer de plusieurs identifiants (un par exemple pour Google Talk, un pour Messenger) afin de pouvoir contacter tous vos correspondants.

SE FAIRE ASSISTER À DISTANCE PAR UN AMI

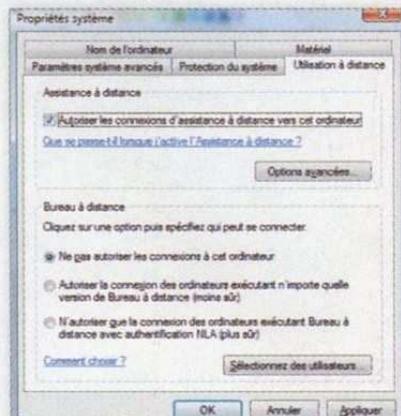
UTILISEZ L'OUTIL D'ASSISTANCE INTÉGRÉ POUR VOUS FAIRE DÉPANNER.

01 ▶ DEMANDEZ L'ASSISTANCE À UN AMI

Vous éprouvez des difficultés avec votre ordinateur ? Grâce à l'Assistance à distance intégrée à Messenger, demandez à un ami de prendre le contrôle de votre machine et de régler directement vos problèmes. Une solution très intéressante qui fait gagner beaucoup de temps et évite de nombreuses incompréhensions.

02 ▶ PRÉPAREZ VOTRE ORDINATEUR

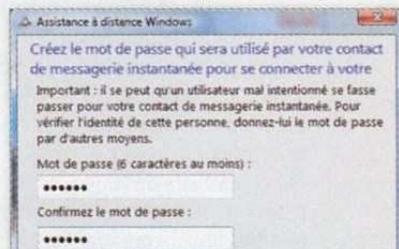
Vous devez commencer par activer les autorisations nécessaires au bon fonctionnement de ce service. Pour cela, ouvrez le **Panneau de configuration** de Windows et double-cliquez sur **Système**. Sous Vista, cliquez sur le lien **Paramètres d'utilisation à distance**. Sous XP, activez l'onglet **À distance**. Cochez la case **Autoriser les connexions d'assistance à distance vers cet ordinateur** (ou **Autoriser l'envoi d'invitations d'assistance à distance à partir de cet ordinateur**). Validez par **OK**. Rassurez-vous : en activant cette option, vous ne donnez pas accès à votre machine à n'importe qui.



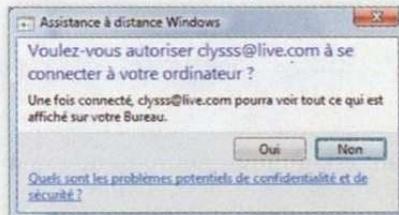
Grâce aux différentes autorisations que vous devrez délivrer ensuite, personne ne pourra utiliser à votre insu votre ordinateur. De plus, vous contrôlez en permanence les opérations effectuées par la personne qui vous assiste et pouvez à tout moment interrompre cette assistance.

03 ▶ DEMANDEZ DE L'AIDE

Pour des raisons de sécurité, c'est à vous de demander de l'aide à l'un de vos contacts et non l'inverse. À partir d'une fenêtre de conversation, déroulez le menu **Activités**, **Demander une assistance à distance**. Votre correspondant reçoit une



demande qu'il doit alors **Accepter** en cliquant sur le lien correspondant. Une fois cette étape effectuée, l'assistance à distance vous demande de saisir un mot de passe. Saisissez deux fois ce mot et validez par **OK**. Votre correspondant est alors invité à saisir le même mot de passe. S'il ne le connaît pas, vous pouvez simple-



ment lui communiquer via la discussion Messenger. Attention, ce sésame n'est valable que lors de la connexion : un nouveau mot de passe vous sera demandé si vous effectuez ultérieurement une autre demande d'assistance à distance, même



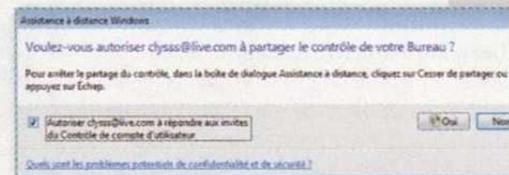
si c'est avec la même personne. Une fois que votre correspondant a saisi le mot de passe, vous devez confirmer que vous l'autorisez à se connecter à votre machine. Pour cela, cliquez sur le bouton **Oui**. Dès lors, votre « assistant » verra l'écran de votre ordinateur sous forme d'une fenêtre dans le sien.

04 ▶ CONTRÔLEZ L'ASSISTANCE

De votre côté, une fenêtre de contrôle apparaît : elle vous permet à tout moment de mettre fin à l'assistance. Elle vous permet également d'utiliser l'outil de discussion intégré au contrôle à distance. En fonction de ce que fait votre correspon-



nant, il est parfois plus simple, pour lui, de vous faire utiliser cet outil, mieux adapté à l'assistance à distance que le dialogue classique de Messenger (ce dernier reste toutefois utilisable). Pour l'instant, votre ami ne peut que « voir » votre Bureau. Pour qu'il ait la main sur le clavier et la souris, il doit cliquer sur l'icône **Demander à partager le contrôle de l'autre ordinateur** située en haut de sa fenêtre d'assistance. Vous devrez valider sa demande en cochant la case et en validant par **Oui**. Votre assistant peut dès lors (et sous votre contrôle) effectuer toutes les manipulations néces-



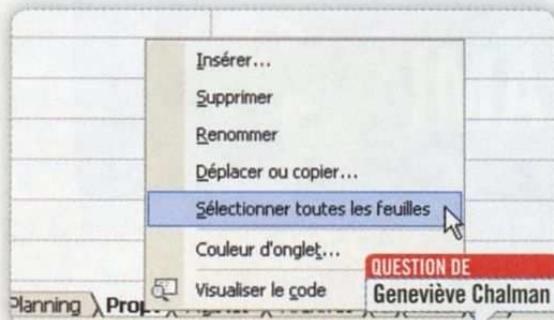
saires, comme s'il était assis devant votre PC. Sachez qu'il vous est également possible d'échanger des fichiers entre son ordinateur et le vôtre. Une fois l'intervention terminée, l'un de vous deux doit cliquer sur le bouton **Déconnecter**. Vous pourrez poursuivre normalement votre conversation sous Messenger.

PLANTAGES, BOGUES, ERREURS DE MANIPULATION...

Tous les mois, *l'Ordinateur individuel* s'engage à résoudre vos problèmes micro.

Pour cela, contactez-nous :

- par e-mail à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr en précisant **Vous et nous** ou **Hotline Perso** dans l'objet du message
- ou sur le forum du journal www.ordinateur-individuel.com



Chercher une information dans un classeur Excel

Mon fichier Excel contient plusieurs feuilles. Or j'ai souvent besoin de chercher une information dans le classeur entier, donc, dans toutes les feuilles. Il se trouve que la commande Edition, Chercher ne fonctionne que dans la feuille active. Comment procéder ?

L'Oi VOUS RÉPOND ▶ Il vous suffit, avant de lancer votre recherche, de sélectionner toutes les feuilles sur lesquelles doit porter votre investigation. Pour cela, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée et cliquez sur chaque onglet de feuille à sélectionner. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'une d'elles (n'importe laquelle) et choisir la commande **Sélectionner toutes les feuilles**. Une fois votre recherche terminée, mieux vaut désactiver cette sélection un peu particulière, faute de quoi les manipulations que vous faites (par exemple l'élargissement d'une colonne), seraient appliquées à toutes les feuilles. Pour cela, cliquez simplement sur un onglet de feuille.

Changer de Livebox

Ma Livebox est tombée en panne et Orange me l'a remplacée par une neuve. Avec cette dernière, puis-je conserver mes paramètres de connexion, comme mon identifiant, mon mot de passe et ma clé de sécurité Wap ?

L'Oi VOUS RÉPOND ▶ Certaines informations, en particulier votre identifiant (un code qui commence généralement par **fti/...**) et votre mot de passe, sont inchangées. En effet, ces paramètres sont propres à votre compte et ne dépendent donc pas de la box avec laquelle vous vous connectez. Vous les retrouverez sur le courrier qui vous a été envoyé lors de votre première inscription. En revanche, deux paramètres doivent être réinitialisés. En premier lieu, le nom de votre box. Ce dernier, par défaut **Livebox-9700** (ou un autre chiffre, qui dépend du modèle de votre box) est le nom sous lequel la Livebox apparaîtra aux appareils qui tenteront de s'y connecter par une liaison Wi-Fi. Enfin, vous devez redéfinir votre clé de sécurité (par défaut **admin**). Il s'agit d'une phrase que devront saisir tous les utilisateurs lors de leur première connexion en Wi-Fi à votre box. Ces deux paramètres peuvent être modifiés sur la page d'accueil de votre compte Orange. Notez que ces principes sont grosso modo les mêmes pour les box de tous les fournisseurs d'accès à Internet.

déjà utilisateur

**QUESTION DE
Damien Deschamps**



oehmichen@orange.fr [changer](#)
mot de passe :
●●●●●●●●
 mémoriser l'utilisateur [mot de passe oublié ?](#)

Graver un DVD-vidéo double couche

J'ai créé un DVD-vidéo mais, en raison de sa durée, je dois le graver sur un média double couche. Est-il possible de définir précisément l'endroit où se produit le changement de couche pour éviter des problèmes lors de la lecture sur une platine de salon ?

L'Oi VOUS RÉPOND ▶ Le logiciel **ImgBurn** (www.imgburn.com) possède une option vous permettant de placer le changement de couche (*layer break*) de façon optimale. Il faut tout d'abord enregistrer sur votre disque dur l'arborescence exacte de votre DVD-vidéo, c'est-à-dire un dossier portant le nom du DVD et contenant un dossier **VIDEO_TS**. Ce dernier contient les fichiers **IFO**, **BUP** et **VOB** du DVD. Lancez **ImgBurn** et déroulez le menu **Mode, Build**. Cliquez sur le bouton d'ouverture de dossier dans la section **Source**, choisissez le dossier du DVD et cliquez sur **OK**. Cliquez ensuite sur l'icône de la calculatrice : une fenêtre

Create Layer Break Position

LBA	Padding	%	File/VTS	LU	PGC	Chapter	Cell	V/C ID	Start Time	SPLIP
1611690 -> 2082496	470806	50/50	VTS_02	N/A	1	12	12	1/12	00:35:22	Yes
1660580 -> 2033616	373036	50/50	VTS_02	N/A	1	13	13	1/13	00:37:42	Yes
1732635 -> 1961552	228917	50/50	VTS_02	N/A	1	14	14	1/14	00:40:51	Yes
1757461 -> 1936736	179275	50/50	VTS_02	N/A	1	15	15	1/15	00:42:07	Yes
1764555 -> 1929632	165077	50/50	VTS_02_0.BUP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1764571 -> 1929616	165045	50/50	VTS_03_0.IFO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1764587 -> 1929600	165013	50/50	VTS_03_1.VOB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1764587 -> 1929600	165013	50/50	VTS_03	N/A	1	1	1	1/1	00:00:00	No
1829367 -> 1864832	35465	50/50	VTS_03	N/A	1	2	2	1/2	00:03:04	Yes
1847133 -> 1847136	3	50/50	VTS_03	N/A	1	3	3	1/3	00:03:49	Yes
1947708 -> 1947712	4	53/47	VTS_03	N/A	1	4	4	1/4	00:08:26	Yes
2034521 -> 2034528	7	55/45	VTS_03	N/A	1	5	5	1/5	00:11:55	Yes

Legend
★ Excellent ★ Very Good ★ Good ★ Average

**QUESTION DE
Nicole Hesse**

s'ouvre avec les différentes possibilités de changement de couche. Sélectionnez celle précédée d'une étoile verte, ou sinon d'une étoile bleue. Pour que le changement de couche ne tombe pas au milieu d'une

séquence, il est conseillé de concevoir un DVD de moins de 8 Go au lieu de 8,5 Go. Par ailleurs, si vous devez graver plusieurs DVD identiques, commencez par enregistrer un fichier image pour le graver à volonté.



Amen change de peau... pas d'âme.

Depuis quelques mois, **Amen**, l'un des leaders français des services Internet aux entreprises, fait partie du **Groupe Dada**, l'un des leaders européens sur le marché de l'hébergement web et des noms de domaine.

L'appartenance à un Groupe aux ambitions mondiales a donné des ailes à **Amen** : plus de services, plus de solutions... et toujours une écoute attentive du client, renforcée par les nouvelles infrastructures dont dispose maintenant **Amen**.

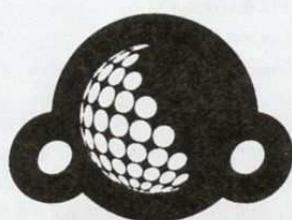
Amen avec **Dada**, c'est aujourd'hui **1 400 000 domaines gérés** et **500 000 sites hébergés** pour **450 000 entreprises clientes**, une présence dans **7 pays d'Europe** et **320 spécialistes** tournés entièrement vers la satisfaction client.

Amen avec **Dada**, c'est bien sûr, la gestion paneuropéenne de noms de domaine, **des plateformes d'hébergement** de dernière génération, **des solutions d'e-commerce** aussi puissantes que faciles à mettre en œuvre.

Mais c'est dorénavant également une gamme d'outils à la pointe pour **créer votre site en quelques clics** ou pour générer **vos newsletters, et vos campagnes d'emails marketing, ...**

Avec **Dada**, **Amen** prend sa nouvelle dimension autour de valeurs communes : **innovation, fiabilité, simplicité, internationalisation, convergence des services.**

Et une préoccupation de tous les instants : **faire de chaque client un client heureux...**



Amen

A DADA COMPANY

CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista, le logiciel TuneUp Utilities 2009

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 1 HEURE 30

▶ Optimisation TuneUp Utilities 2009

FAIRE UN CHECK-UP COMPLET DE SON PC

TUNEUP UTILITIES 2009 RÉPARE, ACCÉLÈRE ET NETTOIE VOTRE ORDINATEUR. CET UTILITAIRE TOUT-EN-UN FOURNIT À CHAQUE UTILISATEUR LES OUTILS NÉCESSAIRES POUR OPTIMISER SON SYSTÈME.

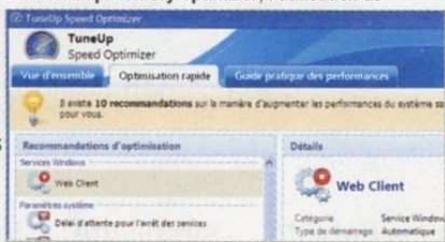
Il existe de nombreux utilitaires payants, gratuits voire intégrés à Windows chargés de la réparation des problèmes, de la prévention des pannes, de l'accélération du disque ou encore de la personnalisation de Windows. TuneUp Utilities 2009 vous offre tout à la fois. Cet utilitaire regroupe l'ensemble de ces

fonctions autour d'une interface très intuitive et claire. Le résultat est très convaincant avec une amélioration réelle des performances. Les débutants y trouveront des assistants pour les guider dans chacune des procédures. Quant aux utilisateurs experts, ils apprécieront les fonctions avancées, bien conçues et à portée

de clic. Les informations détaillées sur votre PC et les conseils pertinents livrés à chaque étape par TuneUp Utilities 2009 permettent de comprendre, prévenir et réparer les inévitables problèmes de votre ordinateur. Il coûte 40€ pour trois licences mais peut être utilisé gratuitement pendant un mois. ☺

01 ▶ AMÉLIOREZ LES PERFORMANCES

Téléchargez TuneUp Utilities 2009 sur le site www.01net.com/telecharger, installez-le et lancez-le. Dès sa page d'accueil, le logiciel vous donne des recommandations pour améliorer les performances et prévenir les problèmes. Pour réaliser les actions les plus urgentes, les plus pressées peuvent cliquer sur **Améliorer les performances** puis sur **Afficher optimisation rapide** dans la section **TuneUp Speed Optimizer**. Après analyse du système, un rapport et des recommandations sont établis, par exemple la réduction du délai d'attente pour l'arrêt des programmes bloqués. Pour suivre les conseils, cliquez sur **Appliquer les recommandations**. Pour accélérer Windows ou le rendre plus stable, TuneUp peut aussi modifier, avec **TuneUp Memory Optimizer**, l'utilisation de la mémoire vive disponible. De même, les clés orphelines et les erreurs structurelles du Registre de Windows peuvent être corrigées.



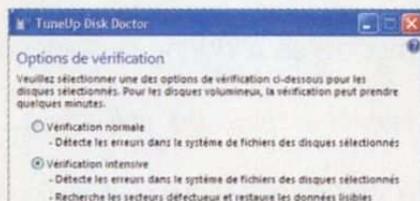
02 ▶ FAITES LE MÉNAGE

Au fil des installations et désinstallations de programmes et de l'usage au quotidien, le disque dur accumule les éléments superflus. Pour éliminer ces intrus, cliquez sur **Nettoyer Windows** puis sur **TuneUp Maintenance en 1 clic**. L'utilitaire examine les disques et le Registre, affiche un rapport complet de l'état de votre ordinateur et propose des solutions. La fonction de nettoyage des programmes affiche les applications peu ou pas utilisées, ou trop volumineuses. Enfin, vous pouvez visualiser en un clic le taux d'occupation de toutes les partitions de tous vos disques durs.



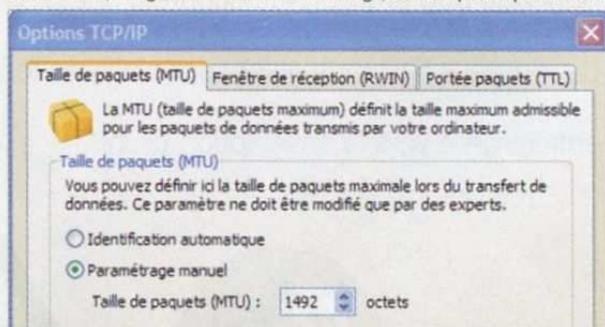
03 ▶ ANTICIPEZ LES PANNES

Cliquez sur **Résoudre les problèmes** pour prévenir ou réparer les problèmes. Trois outils vous sont proposés. **TuneUp Disk Doctor** examine le système de fichiers sur les disques durs pour anticiper les pertes de données et accélérer le système. **TuneUp Repair Wizard** traite les problèmes courants et irritants comme un défaut d'affichage d'icônes ou de menus. Autre outil précieux pour les distraits, **TuneUp Undelete** qui récupère autant que possible des fichiers supprimés, même lorsque la Corbeille a été vidée.



04 ▶ MODIFIEZ LES PARAMÈTRES DU SYSTÈME

Certains paramètres de Windows ne sont pas accessibles via le Panneau de configuration. Pour en découvrir quelques-uns, activez l'onglet **Personnaliser Windows**. En cliquant sur le bouton **TuneUp Styler**, vous pouvez, en quelques clics, modifier des icônes, personnaliser l'apparence des fenêtres, réorganiser l'écran de démarrage, etc. Les plus expérimentés



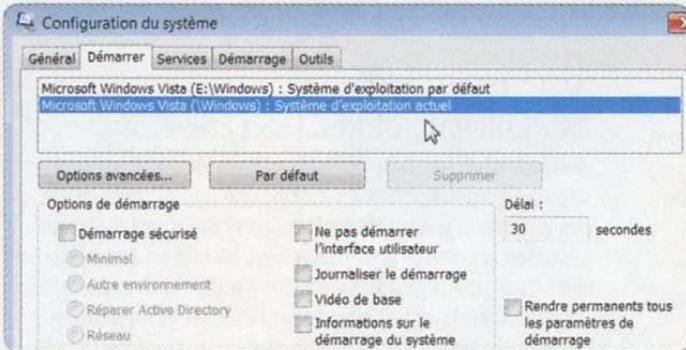
peuvent, par exemple, améliorer les performances réseau et Internet en agissant sur les paramètres très pointus du protocole TCP/IP (MTU, RWIN, et TTL). Pour accéder aux paramètres avancés de Windows, cliquez sur **TuneUp System Control**. Presque toutes les options de réglage de Windows sont passées au crible et bien documentées. De quoi mieux exploiter la pléthore d'options proposées par Windows.

DÉMARRAGE ► WINDOWS VISTA 3



Choisir le système d'exploitation lancé par défaut

Deux versions de Windows ou davantage cohabitent sur votre PC et vous souhaitez changer le système d'exploitation (OS) lancé par défaut. Si vous avez installé deux éditions de Vista, cliquez sur le menu **Démarrer**, saisissez **msconfig** dans le champ **Rechercher**. Appuyez sur l'onglet **Démarrer** dans la fenêtre **Configuration du système**. Cliquez dans la liste sur la version à présélectionner au démarrage, puis cliquez sur le bouton **Par défaut**. Au démarrage de votre PC, le délai d'attente avant le lancement de l'OS est fixé à 30 secondes.

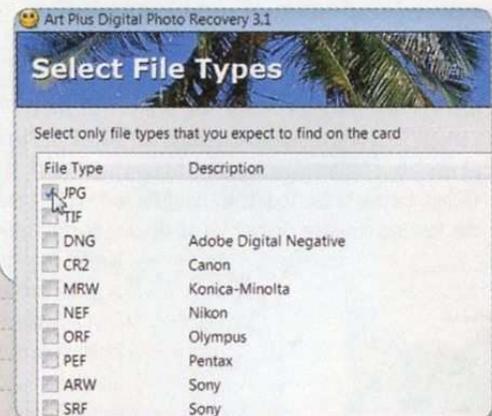


Vous pouvez modifier cette valeur dans le champ **Délai**. Cliquez sur le bouton **OK** pour valider. Si vous faites cohabiter XP et Vista, passez plutôt par l'icône **Système** depuis le **Panneau de configuration** de Vista. Cliquez ensuite sur **Paramètres système avancés** dans le volet gauche. La boîte de dialogue **Propriétés système** apparaît. Appuyez sur le bouton **Paramètres** situé dans la zone **Démarrage et récupération**. Choisissez le système d'exploitation dans la liste déroulante du haut. Vous pouvez également modifier le délai d'attente avant son lancement dans la zone de saisie placée juste en dessous. Cliquez sur le bouton **OK** pour valider.

DÉPANNAGE ► ART PLUS DIGITAL PHOTO RECOVERY 1

Récupérer les photos d'une carte mémoire

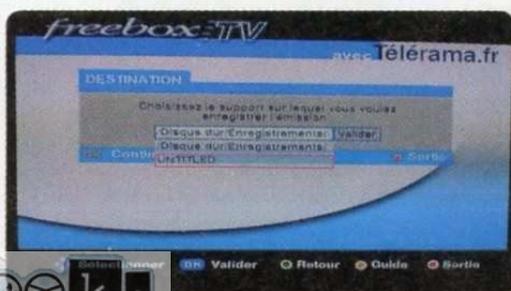
La carte de votre appareil photo est endommagée ou vient d'être formatée? Vous pouvez tenter de récupérer vos clichés à l'aide d'Art Plus Digital Photo Recovery. Téléchargez ce logiciel sur www.01net.com/telecharger, installez-le et lancez-le. Insérez la carte mémoire dans le lecteur approprié de votre PC. Appuyez sur le bouton **Start** puis à deux reprises sur **Next**. Désignez votre lecteur de cartes mémoire dans la liste déroulante. Pressez le bouton **Next**. Cochez à présent la ou les cases en regard des formats d'enregistrement des clichés que vous souhaitez récupérer, probablement **JPG**. Appuyez sur **Next**. Désignez un dossier où seront copiées les photos. Appuyez enfin sur **Start** pour démarrer la tentative de récupération.



STOCKAGE ► FREEBOX HD 2

Étendre la capacité de stockage du boîtier TV

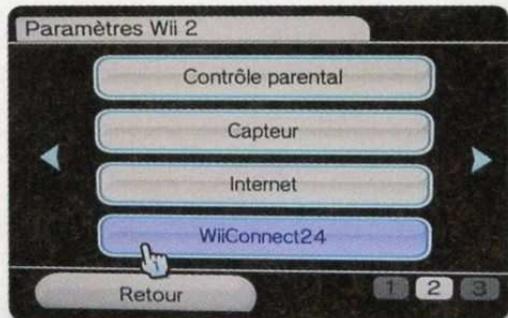
Si la place vient à manquer sur le boîtier TV de votre Freebox HD, vous pouvez étendre sa capacité de stockage en y connectant un disque dur externe. Ce dernier doit être formaté en Fat16, Fat32, HFS+ ou XFS, puis branché à l'un des deux ports USB placés à l'arrière de la Freebox pour être reconnu. Lors de l'enregistrement en différé d'un programme, il vous suffit de désigner ce disque dur externe (par défaut, il se nomme **Untitled**) dans la boîte de dialogue **Destination** à l'aide du pavé directionnel de la télécommande avant de valider votre programmation. Les réglages sont les mêmes si vous voulez enregistrer une émission en temps réel. Pour terminer, appuyez sur le bouton **OK** de votre télécommande.



OPTIMISATION ► NINTENDO WII 2

Mettre à jour automatiquement sa console

Votre console Wii peut rester connectée à Internet même lorsqu'elle est en veille grâce au programme **WiiConnect24**. Cela vous permet de télécharger automatiquement de nouveaux messages, des mises à jour pour les chaînes Wii et de nouveaux contenus pour vos jeux. Mais cette fonction vous avertit également de la disponibilité des mises à jour du logiciel interne de la Wii. Pour les activer, allumez votre console. Déplacez le pointeur de la Wiimote sur le bouton **Options Wii** en bas à gauche de l'écran d'accueil de la Wii, puis appuyez sur le bouton **A**. Procédez de la même manière pour sélectionner à présent **Paramètres Wii**, comme tous les éléments qui vont suivre. Appuyez maintenant sur la flèche bleue à droite, puis choisissez **WiiConnect24**. Cliquez successivement sur les boutons **Activation**, **Oui** et **Valider**. Pressez ensuite les boutons **Pendant la veille**, **Activé** et **Valider**. Cliquez à trois reprises sur le bouton **Retour** pour revenir à l'écran d'accueil de votre console.



Olivier Cadouin

LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ

CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista, Windows 7 installé sur une partition, quelques notions d'anglais

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 2 HEURES

▶ Microsoft Windows 7

PRENDRE EN MAIN WINDOWS SEVEN

DÉCOUVREZ LES NOUVEAUTÉS DU SUCCESSEUR DE WINDOWS VISTA. UNE VERSION BÊTA PLEINE DE PROMESSES.

Vous avez téléchargé et installé la version bêta de Windows 7 mise à votre disposition gratuitement par Microsoft, ou vous êtes simplement curieux de découvrir quelques nouvelles fonctions du prochain système d'exploitation? De nombreuses améliorations pratiques font leur apparition et vont changer votre façon d'utiliser votre ordinateur.

01 ▶ MAÎTRISEZ LE REGROUPEMENT DES FENÊTRES

Lorsque vous ouvrez plusieurs fenêtres identiques, des fenêtres de l'Explorateur par exemple, leurs icônes sont regroupées dans la Barre des tâches. Passez la souris dessus : une liste se déroule et présente la liste des fenêtres ouvertes. Cliquez sur un élément de cette liste pour ouvrir la



fenêtre correspondante ou sur la petite croix pour la refermer. Pour basculer entre toutes les fenêtres de cette pile, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée, puis cliquez sur l'icône de la pile dans la Barre des tâches. Windows 7 affiche alors la première fenêtre de la pile. Cliquez une nouvelle fois : la seconde fenêtre est affichée, etc.

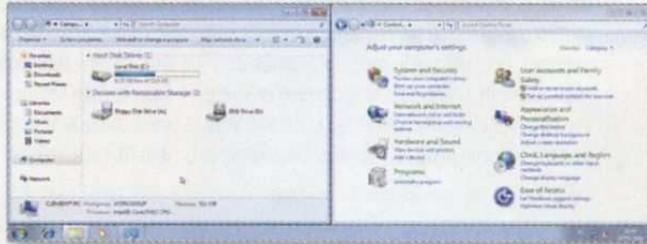
02 ▶ FAITES RAPIDEMENT DE LA PLACE SUR LE BUREAU

Vous avez ouvert plusieurs fenêtres et vous souhaitez accéder à un raccourci sur le Bureau? Utilisez le raccourci clavier **Ctrl + D** ou bien cliquez sur le rectangle en relief, tout à droite de la Barre des tâches et de l'horloge pour masquer toutes les fenêtres à l'écran. Plus original : pour ne conserver à l'écran qu'une seule fenêtre, cliquez sur sa barre de titre et secouez-la (déplacez-la rapidement dans tous les sens à plusieurs reprises). Les autres fenêtres sont réduites.



03 ▶ POSITIONNEZ ET REDIMENSIONNEZ LES FENÊTRES

Avec la fonction Aero Snap de Windows 7, vous pouvez facilement déplacer et redimensionner les fenêtres à l'écran, au clavier ou à la souris. Déplacez une fenêtre sur le bord droit de l'écran : elle occupe désormais la moitié de la surface de votre écran et est attachée au bord droit. Pareil pour la gauche. Déplacez une fenêtre vers le haut de l'écran : elle est automatiquement affichée en plein écran. Faites glisser de nouveau une fenêtre vers sa dernière position, elle revient à sa taille d'origine. Des manipulations que vous pouvez effectuer également au clavier avec les raccourcis (voir le tableau des raccourcis).



04 ▶ CRÉEZ UN COMPTE UTILISATEUR « BAC À SABLE »

Si des personnes peu expérimentées utilisent votre ordinateur, il est fort probable que vous ne retrouviez pas les choses comme elles étaient avant : fichiers supprimés, programmes installés... Avec Windows 7 vous pouvez créer un compte utilisateur de type « bac à sable ». Les visiteurs pourront normalement jouer, utiliser des logiciels, surfer sur Internet, dialoguer dans une messagerie. Mais une fois leur session terminée, toutes les modifications seront annulées, les fichiers créés effacés et les fichiers supprimés restaurés. Cliquez sur le bouton **Démarrer** puis sur **Control Panel**. Dans la rubrique **User accounts and Family Safety**, cliquez sur **Add or remove user accounts**. Cliquez sur **Create a new account**. Donnez un nom au compte utilisateur, **Libre service** par exemple, laissez le type Standard sélectionné puis cliquez sur le bouton **Create account**. Ouvrez une session sur ce nouveau compte et personnalisez-le, installez les logiciels qui pourront être utilisés... Fermez la session et retournez sous votre session. Dans la liste des comptes, cliquez sur **Libre service** puis sur **Set up Guest Mode**. Sélectionnez l'option **Turn on Guest Mode** puis pressez le bouton **Apply**.

Change Guest Mode settings for this account

You can use Guest Mode to help prevent users that you share your computer with from making permanent and unwanted changes. After the user logs off, Guest Mode removes changes and deletes files saved to the computer during the user's session.

To personalize this account, log on and do so before you turn on Guest Mode.

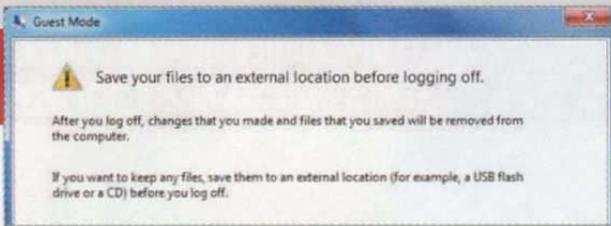
How does Guest Mode work?

Turn on Guest Mode

Remove any changes to Windows options and delete files that are saved to the computer after the user logs off.

Turn off Guest Mode

Keep any changes and files that are saved to the computer after the user logs off.



Désormais, à chaque utilisation du compte **Libre service**, les paramètres modifiés et le compte seront remis à zéro. Si des fichiers y sont copiés, Windows 7 invite à les sauvegarder sur un disque externe (clé USB par exemple) avant qu'ils soient effacés lors de la fermeture de la session.

05 ▶ RÉCUPÉREZ LES GADGETS

Les gadgets de Vista semblent avoir disparu de Windows 7, en même temps que le volet Windows. Mais vous pouvez toujours afficher des gadgets sur votre Bureau. Pour cela, faites un clic droit sur le **Bureau**, choisissez la commande **Gadgets** et faites glisser le gadget choisi. Notez que l'ancien gadget Post-it est désormais accessible directement via le menu **Démarrer, Sticky Notes**.



06 ▶ FAITES DÉFILER LES FONDS D'ÉCRAN

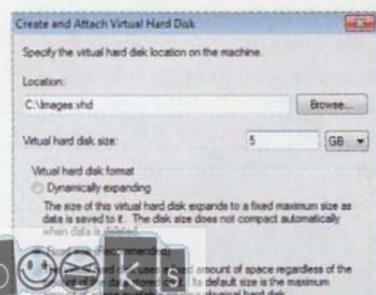
Avec les précédentes versions, vous pouviez faire défiler des images sur l'écran de veille mais pas en arrière-plan du Bureau. Avec Windows 7, il est possible de créer en fond d'écran un diaporama de vos images préférées. Pour cela, faites un clic droit sur un espace vide du **Bureau** et choisissez la commande **Personalize**. Cliquez sur **Desktop background**. Maintenez la touche **Ctrl** enfoncée puis passez la souris sur les images que vous souhaitez faire défiler en arrière-plan et cochez chacune d'elles. Vous pouvez bien sûr utiliser des photos personnelles ou récupérées sur Internet en sélectionnant leur emplacement avec le bouton **Browse**.



Définissez l'intervalle de rotation du fond d'écran, toutes les 15 minutes par exemple. Laissez la case **Shuffle** cochée pour que l'ordre d'affichage des images soit aléatoire puis cliquez sur le bouton **Save Changes**.

07 ▶ EXPLOITEZ LES DISQUES VIRTUELS

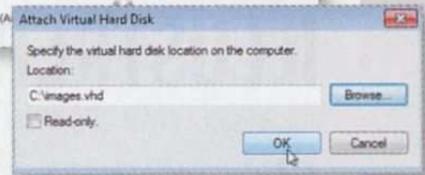
Windows 7 vous permet maintenant de créer et d'utiliser des disques virtuels via l'Explorateur. De quoi s'agit-il ? C'est un disque que vous pouvez utiliser comme n'importe quel autre lecteur : y copier des fichiers, installer des logiciels, le partitionner, etc. La différence est que, derrière le disque virtuel, se cache un fichier VHD (*Virtual Hard Disc*) sur votre disque dur. Il devient alors facile de sauvegarder ou partager facilement tout le



contenu de ce disque en manipulant le fichier VHD. Vos interlocuteurs n'auront qu'à « monter » le fichier VHD en tant que lecteur pour accéder à son contenu. Pour créer ce



disque, cliquez sur **Démarrer**. Dans le champ de recherche, saisissez la commande **diskmgmt.msc** et appuyez sur **Entrée**.

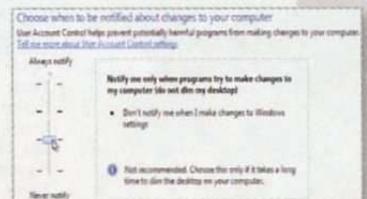


Déroulez le menu **Action, Create VHD**. Cliquez sur **Browse** et choisissez le nom et l'emplacement du fichier représentant votre disque virtuel puis cliquez sur **Save**. Dans le champ **Virtual Hard disk size**, saisissez la taille du disque virtuel, 5 GB par exemple (5 Go). Cliquez sur **OK**. Le nouveau disque apparaît. Faites un clic droit dessus et choisissez la commande **Initialise Disk**. Validez. Faites un clic droit sur la zone **Unallocated space** et choisissez la commande **New Simple Volume**. Choisissez la lettre associée au lecteur et validez par **OK**. Vous disposez désormais d'un nouveau lecteur accessible dans l'Explorateur. Faites un clic droit sur ce disque virtuel et choisissez la commande **Detach VHD** pour le retirer de l'Explorateur. Pour « monter » un fichier VHD existant en temps que lecteur, retournez dans la console **Disk Management** et déroulez le menu **Action, Attach VHD**. Cliquez sur le bouton **Browse**. Sélectionnez sur votre disque dur le fichier du disque virtuel à monter et cliquez sur le bouton **OK**.

08 ▶ BLOQUEZ LES ALERTES INTEMPESTIVES

Avec Vista, vous receviez sans cesse des alertes sur la sécurité de votre ordinateur. Avec Windows 7, vous pouvez réduire ces avertissements. Cliquez sur **Démarrer** puis **Control Panel**. Activez **System and Security**.

Dans la rubrique **Action Center**, cliquez sur **Change user account settings**. Déplacez alors le curseur sur le réglage qui vous convient : **Notify me only when programs...** pour être simplement prévenu lorsqu'un logiciel essaie de modifier des réglages de votre ordinateur. Validez par **OK**.



LES NOUVEAUX RACCOURCIS CLAVIER DE WINDOWS 7

Pour gagner du temps, Windows 7 intègre quelques nouveaux raccourcis clavier pratiques.

Commande	Résultat
Alt + P	Affiche/masque le panneau Aperçu dans l'Explorateur
Windows + G	Affiche les gadgets au dessus des fenêtres existantes
Windows + +	Affiche la Loupe et effectue un zoom en avant à l'emplacement du pointeur de la souris.
Windows + -	Affiche la Loupe et effectue un zoom arrière à l'emplacement du pointeur.
Windows + Flèche vers le haut	Agrandit la fenêtre active.
Windows + Flèche vers le bas	Réduit la fenêtre active dans la Barre des tâches
Windows + Flèche vers la gauche	Attache la fenêtre active sur la moitié gauche de l'écran.
Windows + Flèche vers la droite	Attache la fenêtre active sur la moitié droite de l'écran.
Windows + Début	Réduit/agrandit toutes les fenêtres, sauf la fenêtre active.

CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP, Vista ou Mac OS, Word 97 ou plus récent.

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 30 MINUTES

▶ Texte **Word 2007**

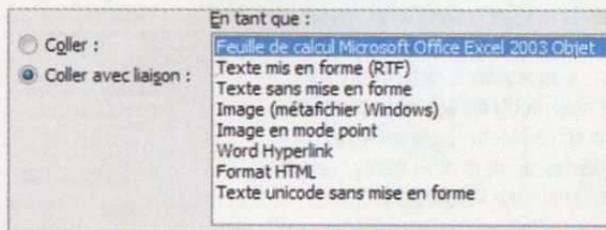
ILLUSTRER UN TEXTE AVEC DES TABLEAUX

POUR RÉCUPÉRER DES TABLEAUX OU LES CRÉER DE TOUTES PIÈCES. ET MÊME Y AJOUTER DES FORMULES DE CALCUL.

Un tableau est souvent le meilleur moyen pour présenter le maximum d'informations en peu d'espace. Comme tous les traitements de texte, Word vous permet d'ajouter des tableaux dans un document, d'en changer la présentation et même d'y placer quelques formules de calcul élémentaires. Voici un aperçu des techniques utilisables avec Word 2007.

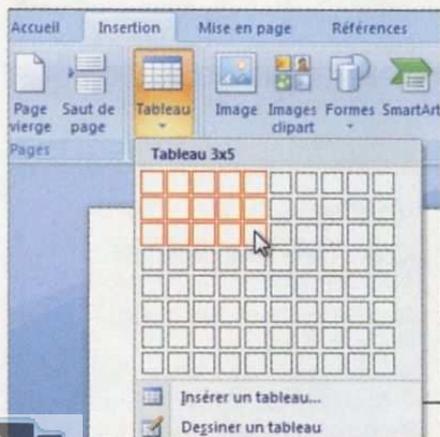
01 ▶ RÉCUPÉREZ UN TABLEAU EXCEL

Si le tableau a été créé avec Excel, sélectionnez ce dernier et faites un copier/coller dans Word. Mais notez bien qu'avec un tel procédé, le tableau obtenu est statique : il est indépendant de celui créé sous Excel et ne tiendra pas compte des modifications apportées à ce dernier. Pour combler cette lacune, voici comment procéder. Dans Excel, copiez le tableau. Revenez sous Word et activez le menu **Accueil**. Cliquez sur la flèche placée sous le bouton **Coller** et choisissez **Collage spécial**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cochez l'option **Coller avec liaison** et sélectionnez **Feuille de calcul**... Validez par **OK**. Le tableau s'affiche. Désormais, quand vous double-cliquez dedans, il est automatiquement ouvert dans Excel. Si vous modifiez le tableau, ces modifications seront répercutées dans votre document Word. Vous venez de créer un lien ActiveX.



02 ▶ CRÉEZ UN TABLEAU

Activez le menu **Insertion** et cliquez sur **Tableau**. Déplacez la souris sur la zone de carrés pour définir le nombre de lignes et de colonnes que doit contenir le tableau initial. Une fois le tableau créé, vous pouvez y saisir des textes ou des nombres. La touche **Tab** (à gauche du clavier) vous



permet de passer d'une cellule à la suivante et **Maj + Tab** à la cellule précédente. Si vous tapez **Tab** alors que vous êtes sur la dernière cellule d'un tableau, Word lui ajoute automatiquement une ligne.

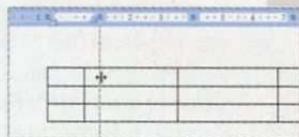
03 ▶ CHANGEZ LA PRÉSENTATION

Cliquez n'importe où dans le tableau et activez, s'il ne l'est pas, le menu **Création**. Cliquez sur le bouton **Autres**, en bas à droite de la zone **Styles de tableau**. Choisissez un style en déplaçant simplement le pointeur de la souris sur les modèles proposés. Pour en valider un, cliquez dessus.



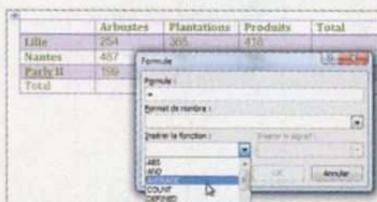
04 ▶ MODIFIEZ LA LARGEUR DES COLONNES

Normalement, pour modifier la largeur d'une colonne, il suffit de faire glisser à la souris la ligne verticale qui la sépare de sa voisine, avec l'inconvénient de rétrécir d'autant cette dernière. La largeur totale du tableau reste alors inchangée. Pour modifier la largeur d'une colonne sans toucher aux autres, une astuce assez peu connue consiste à maintenir la touche **Maj** tout en faisant glisser sa frontière de droite.



05 ▶ INSÉREZ UNE FORMULE DE CALCUL

Si Word permet d'ajouter des formules simples dans un tableau, on est loin d'Excel ! Pour insérer une formule dans une cellule, sélectionnez cette dernière et activez le menu **Disposition**. Dans la zone **Données**, cliquez sur **Formules**. Par défaut, Word considère que vous voulez utiliser la fonction Somme et propose la formule **=SUM(ABOVE)** (somme

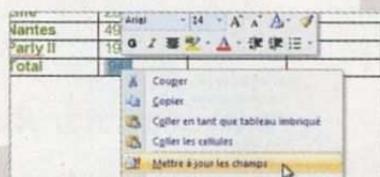


des cellules placées au-dessus). Cliquez sur **OK** ou sinon, effacez le contenu du champ **Formule**, sauf le signe **=**. Pour calculer la moyenne des cellules de la

colonne, par exemple, déroulez la liste **Insérer la fonction** et choisissez **AVERAGE**. Entre les parenthèses, tapez le mot **ABOVE** et validez par **OK**.

06 ▶ METTEZ LES VALEURS À JOUR

La formule que vous venez d'insérer est statique. En d'autres termes, elle n'est pas recalculée quand un des chiffres de la colonne change. Pour mettre à jour le résultat, sélectionnez la cellule contenant la formule (attention : la formule de calcul, pas la cellule entière). Faites un clic droit et cliquez sur **Mettre à jour les champs**.



CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista, Mac OS, Excel 2000 ou plus récent

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 30 MINUTES

▶ Bureautique **Excel**

ANALYSER PLUSIEURS HYPOTHÈSES

AVEC LE GESTIONNAIRE DE SCÉNARIOS, CRÉEZ PLUSIEURS JEUX DE VALEURS ET COMPAREZ-LES.

Avant de prendre une décision, il est courant de comparer plusieurs hypothèses comme des prévisions ou des offres commerciales. Bien entendu, le

tableur semble l'outil idéal pour faciliter ce genre de comparaisons. Mais il présente une lacune : impossible de stocker plusieurs valeurs différentes dans une

même cellule. Comment, par conséquent, comparer des offres dont les tarifs sont différents ? La solution réside dans le gestionnaire de scénarios. ☺

01 ▶ POSEZ LE PROBLÈME

Nous partons de l'exemple suivant : vous organisez des conférences et vous avez le choix entre trois salles : **Victor Hugo**, **Debussy** et **Blaise Pascal**. Pour chacune, le loueur demande une somme mensuelle, différente pour chaque salle et variable d'un mois sur l'autre et un forfait par participant, lui aussi variable. Dans l'exemple illustré ci-dessous, vous prévoyez 2365 participants pour le mois de janvier. Le fixe est de 1200 € et le forfait par participant de 0,14 €. Vous aurez donc à payer $2365 \times 0,14 + 1200$, soit 1531,10 € (cellule B7). Les seules valeurs que vous puissiez modifier sont les effectifs de participants des différents mois (les chiffres indiqués en vert). Quant aux chiffres imposés par les loueurs (les lignes 3 et 5), ils sont illustrés ici sur un fond bleu.

B7	=B4+B5							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Total
2	Participants	2365	2474	8000	2365	2365	2365	
3	Prix par personne	0,14 €	0,11 €	0,14 €	0,15 €	0,12 €	0,14 €	
4	Montant	331,10 €	272,14 €	45,92 €	42,75 €	27,60 €	52,36 €	
5	Forfait de location	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	
6								
7	Prix total de la location	1 531,10 €	1 672,14 €	1 495,92 €	1 542,75 €	1 577,60 €	1 602,36 €	9 421,87 €

02 ▶ CRÉEZ LE PREMIER SCÉNARIO

Nous supposons que les chiffres affichés sont ceux de la salle **Victor Hugo**. Avec Excel 2007, activez le menu **Données**, cliquez sur **Analyse de scénarios**, puis choisissez **Gestionnaire de scénarios**. Avec Excel 2000, XP et 2003, déroulez le menu **Outils**, **Gestionnaire de scénarios** (la suite des opérations est identique pour ces deux versions d'Excel). Cliquez sur le bouton **Ajouter**. Dans le champ **Nom du scénario**, tapez **Victor Hugo**.

Vous devez maintenant préciser les cellules prises en compte par ce scénario. Dans notre cas, il s'agit de deux champs **B3:G3** pour les prix par personne, et **B5:G5** pour les forfaits mensuels. Dans le champ **Cellules variables**, tapez **B3:G3;B5:G5** puis validez par **OK** (ne tenez pas compte des caractères « \$ »). Excel vous propose alors de modifier les valeurs de chacune des cellules concernées. Comme elles contiennent déjà les bonnes valeurs, validez par **OK** puis cliquez sur **X** pour fermer le gestionnaire de scénarios.

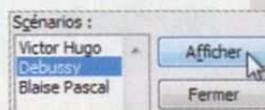
03 ▶ AJOUTEZ DES HYPOTHÈSES

Modifiez maintenant les contenus des lignes 3 et 5 pour intégrer les chiffres de la salle **Debussy**. Dans les cellules **B3 à G3**, saisissez respectivement **0,11 €**, **0,10 €**, **0,10 €**, **0,12 €**, **0,14 €** et **0,14 €**. Enfin, dans les cellules **B5 à G5**, saisissez **1 100**, **1 200**, **1 150**, **1 400**, **1 500** et **1 600**. Déroulez de nouveau **Outils**, **Gestionnaire de scénarios**, cliquez sur le bouton **Ajouter**. Donnez à ce scénario le nom **Debussy**. Dans le champ **Cellules variables**, tapez **B3:G3;B5:G5** puis validez deux fois par **OK** et cliquez sur **X**. Enfin, créez de la même façon le scénario **Blaise Pascal** avec les valeurs affichées ci-dessous (pour plus de clarté, nous avons masqué les lignes 2 et 4 sur cet écran).

	A	B	C	D	E	F	G
1		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
3	Prix par personne	0,13 €	0,15 €	0,26 €	0,16 €	0,10 €	0,16 €
5	Forfait de location	1 150,00 €	1 300,00 €	1 100,00 €	900,00 €	980,00 €	1 400,00 €

04 ▶ SÉLECTIONNEZ VOTRE SCÉNARIO

Dans le Gestionnaire de scénarios, il vous suffit de sélectionner un scénario et de cliquer sur **Afficher** : les valeurs qu'il contient sont immédiatement copiées dans la feuille.



05 ▶ AFFICHEZ UNE SYNTHÈSE

Il est maintenant possible de comparer vos hypothèses et de visualiser la salle la moins chère (le total à payer, pour le semestre, se situe en H7). Déroulez **Outils**, **Gestionnaire de scénarios** et cliquez sur **Synthèse**. Dans le champ **Cellules résultantes**, tapez **H7** et validez par **OK**. Excel ajoute à votre classeur un onglet nommé **Synthèse de scénarios**. Vous constatez alors — avec les effectifs actuels — que la salle **Blaise Pascal** offre le tarif le plus bas.

Synthèse de scénarios				
Cellules variables	Valeurs actuelles	Victor Hugo	Debussy	Blaise Pascal
\$B\$3	0,13 €	0,14 €	0,11 €	0,13 €
\$C\$3	0,15 €	0,11 €	0,10 €	0,15 €
\$D\$3	0,26 €	0,14 €	0,10 €	0,26 €
\$E\$3	0,16 €	0,15 €	0,12 €	0,16 €
\$F\$3	0,10 €	0,12 €	0,14 €	0,10 €
\$G\$3	0,16 €	0,14 €	0,14 €	0,16 €
\$B\$5	1 150,00 €	1 200,00 €	1 100,00 €	1 150,00 €
\$C\$5	1 300,00 €	1 400,00 €	1 200,00 €	1 300,00 €
\$D\$5	1 100,00 €	1 400,00 €	1 150,00 €	1 100,00 €
\$E\$5	900,00 €	1 500,00 €	1 400,00 €	900,00 €
\$F\$5	980,00 €	1 500,00 €	1 500,00 €	980,00 €
\$G\$5	1 400,00 €	1 900,00 €	1 400,00 €	1 400,00 €
Cellules résultantes :				
\$H\$7	7 714,88 €	9 421,87 €	8 609,11 €	7 714,88 €

06 ▶ MODIFIEZ LES VALEURS INITIALES

Mettons que vous attendez non plus 328, mais 8000 personnes en mars. Modifiez, dans ce cas, la cellule **D2** puis refaites les étapes du paragraphe précédent. C'est maintenant la salle **Debussy** qui offre le meilleur tarif.

LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ

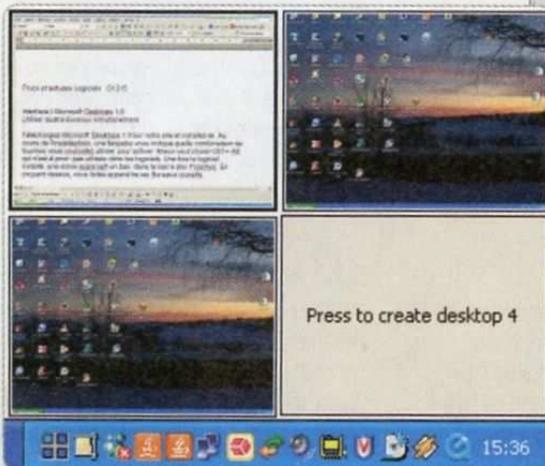
MODE D'EMPLOI / ANALYSER PLUSIEURS HYPOTHÈSES

INTERFACE ► MICROSOFT DESKTOPS 1.0 1

Utiliser quatre Bureaux simultanément

Affecter un Bureau virtuel à chaque activité utilisée sur son PC.

Si vous vous servez de votre ordinateur pour des tâches très diverses (travail, courrier, jeux...), pourquoi ne pas affecter un Bureau virtuel à chaque activité ? Chaque Bureau comportera alors ses propres icônes, son propre menu Démarrer et vous pourrez passer d'un Bureau à un autre par une simple combinaison de touches. C'est ce que permet le programme Microsoft Desktops 1.0, (attention : Desktops avec un « s »), un logiciel gratuit, en anglais, compatible avec Windows XP et Vista, et téléchargeable sur notre site www.01net.com/telecharger. Au cours de l'installation, il vous sera demandé la combinaison de touches que vous souhaitez utiliser pour activer Desktops. Mieux vaut choisir **Ctrl + Alt**, qui n'est a priori pas utilisée dans les logiciels. Une fois le logiciel installé, une icône apparaît en bas, dans la Barre des tâches. En cliquant dessus, vous faites apparaître les Bureaux ouverts ou ceux que vous pouvez créer (jusqu'à quatre). Il ne vous reste plus qu'à activer l'un d'eux. Il est possible de transférer des données, via le Presse-papiers de Windows, d'un bureau à un autre. Attention, le logiciel Microsoft Desktops exige beaucoup de mémoire vive pour fonctionner. Ne l'utilisez qu'avec un PC disposant d'au moins 2 Go de mémoire.



LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ

INTERFACE ► WINDOWS VISTA 1

Passer immédiatement d'un logiciel à un autre

Nous avons souvent, dans nos colonnes, évoqué les méthodes pour basculer entre les logiciels ouverts, comme la Barre des tâches ou le raccourci clavier **Alt + Tab**. Mais, si vous avez une dizaine de logiciels ouverts, voire plus, les boutons, tout petits, sont quasi illisibles sur la Barre des tâches. Quant à la combinaison **Alt + Tab**, elle est peu pratique car elle vous oblige à faire défiler la liste des programmes en maintenant **Alt** enfoncée tout en tapant **Tab** à plusieurs reprises. Voici une autre technique, inédite, qui mêle clavier et souris, et dont la base de connaissances de Microsoft ne parle pas : tapez **Alt + Tab** et maintenez ces deux touches enfoncées. Quand la fenêtre de sélection de logiciels ouverts s'affiche, cliquez sur une des icônes et relâchez les deux touches : le logiciel choisi est mis au premier plan. Vous avez plus rapide ?

Surfez en un clin d'œil entre tous vos logiciels ouverts via le clavier et la souris.

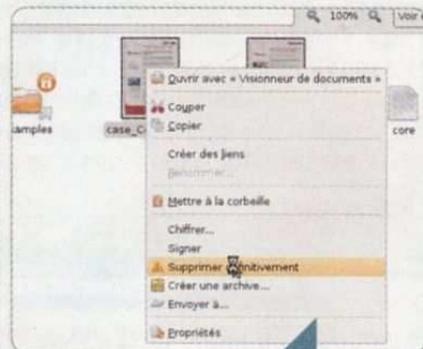
RAPIDITÉ ET EFFICACITÉ



SÉCURITÉ ► LINUX UBUNTU 4

Supprimer à jamais un fichier

Lorsque vous supprimez un fichier, les données ne sont pas détruites de votre disque dur. Elles peuvent donc être facilement récupérées avec les outils adéquats. Pour rendre toute restauration impossible, vous pouvez utiliser la commande **Shred** d'Ubuntu qui va écrire des données aléatoires à plusieurs reprises sur les fichiers supprimés afin d'en interdire la récupération. Pour utiliser facilement cette commande, ajoutez-la au menu contextuel des fichiers, celui qui apparaît suite à un clic droit. Pour cela, ouvrez une fenêtre de Terminal et saisissez la commande **sudo apt-get install nautilus-actions**. Validez par **Entrée**. Saisissez votre mot de passe et validez. Une fois le paquet installé, fermez la fenêtre Terminal. Déroulez le menu **Système, Préférences, Configuration des actions de Nautilus**.



IRRÉVERSIBILITÉ

La commande **Shred** vous permet de supprimer définitivement toutes données.

Cliquez sur le bouton **Ajouter**. Saisissez **Supprimer définitivement** dans le champ **Libellé**. Saisissez ensuite **gtk-dialog-warning** dans le champ **Icône**. Dans **Chemin**, saisissez la commande **shred**. Dans **Paramètres**, tapez la commande **-f -u -v -z %M**. Ouvrez l'onglet **Conditions**. Sélectionnez l'option **Les deux** et cochez la case **Apparaît si la sélection contient plusieurs fichiers ou dossiers**. Cliquez enfin sur le bouton **Valider** puis sur **Fermer**. Ouvrez une fenêtre de Terminal et saisissez la commande **nautilus -q**. Validez puis saisissez la commande **nautilus** pour redémarrer le gestionnaire de fichiers. Désormais, lorsque vous ferez un clic droit sur un fichier ou un dossier dans le navigateur de fichiers, vous pouvez utiliser la commande **Supprimer définitivement** du menu qui apparaît pour l'écraser de façon irréversible.



MATERIEL.NET

Votre spécialiste High-Tech



PC portable 15,4" chic et performant
Sony Vaio NS21E/S

594€⁹⁰ ou **3x**
198€³⁰



209€⁹⁰

Compact 12 Mpixels Zoom 5x
Olympus mju 5000



Graveur DVD
Asus SDRW-08D1S-U
(existe en noir ou blanc)

69€⁹⁵



79€

Incrediblement petit... et bavard !
Apple iPod Shuffle 4 Go 3G silver ou noir



Informatique - TV - HiFi - Home Cinéma - Photo Numérique - Jeux Vidéo

www.materiel.net

Plus de 10 000 produits sélectionnés - 9 Points Retrait en France - Paiement en 3x à partir de 100€

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis, prix TTC hors frais de dossier et hors frais de transport, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Les prix indiqués peuvent inclure une écotaxe sur les produits concernés. Pour plus de détails, veuillez consulter les fiches produits sur notre site.

CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows, Mac OS ou Linux, toutes versions, une connexion à Internet

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 20 MINUTES

▶ Recherche **Tous navigateurs**



BIEN UTILISER WIKIPÉDIA

LA CÉLÈBRE ENCYCLOPÉDIE EN LIGNE RECÈLE DE NOMBREUSES SUBTILITÉS QUI MÉRITENT D'ÊTRE CONNUES.

Multilingue, participative, gratuite, Wikipédia connaît un énorme succès et sans doute avez-vous déjà eu l'occasion de l'utiliser pour des recherches simples. Mais l'encyclopédie recèle des fonctions cachées qui peuvent vous aider à améliorer vos recherches. En voici quelques-unes. ☺

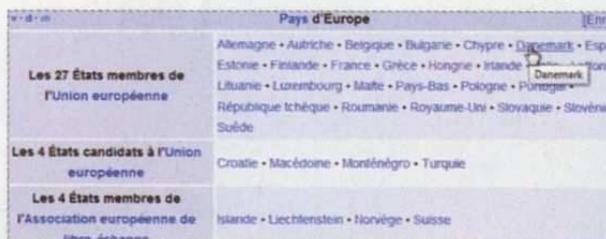
01 ▶ CHOISISSEZ LE TYPE DE RECHERCHE

Sous le champ de saisie figurent deux boutons : **Lire** et **Rechercher**. Ils n'ont pas le même rôle. Pour chercher un nom précis, par exemple **Colbert** ou **John Lennon**, utilisez le bouton **Lire** (ou appuyez sur **Entrée**). Le bouton **Rechercher**, lui, vous donne la liste des articles dans lesquels figurent les termes que vous avez tapés. Les résultats sont donc plus

complets, mais la recherche est un peu plus lente. Ce bouton est aussi conseillé dans le cas d'un nom propre dont il existe des homonymes. **Vienne**, par exemple, désigne un département français, une rivière, une commune de l'Isère et la capitale de l'Autriche.



lien **Dérouler** placé à leur droite : le bouton se renomme **Enrouler** et vous faites apparaître une liste de thèmes associés (dans notre exemple, la liste des pays d'Europe) qui ne figuraient pas in extenso dans la page.



05 ▶ CONSULTEZ LA BANQUE D'IMAGES DE L'ENCYCLOPÉDIE

En marge de Wikipédia, il existe une médiathèque en ligne : Wikimedia Commons. Vous trouverez son lien en bas de nombreuses pages de l'encyclopédie. Le terme de votre recherche est affiché sous forme de lien. Cliquez sur ce lien pour afficher les images correspondantes. La taille en octets de chaque image s'affiche sous sa vignette. En cliquant dessus, apparaissent la résolution de la vignette et de l'image native. Toutes les images affichées dans Wikimedia Commons sont dans le domaine public et donc libres de droits.

02 ▶ NAVIGUEZ DE PAGE EN PAGE

Lorsqu'une page est affichée, vous pouvez utiliser les liens qu'elle contient pour aller vers d'autres pages. Les liens soulignés en bleu envoient vers d'autres pages, ceux soulignés en rouge font référence à des pages vides ou en cours de rédaction.

- **Canto-Sperber**, **Monique**, **Les Paradoxes**
- **François Châtelet**, **Platon**, **Gallimard**, c
- **Diès**, **Auguste**, **Autour de Platon**, **Beau**
- **Dixsaut**, **Métamorphoses de la dial**

03 ▶ UTILISEZ LES PORTAILS

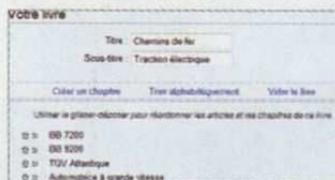
Pour effectuer une recherche plus globale, par exemple sur l'art contemporain, vous pouvez utiliser les portails, accessibles dans la page d'accueil de Wikipédia. Dans le volet **Navigation**, cliquez sur **Portails thématiques**, puis choisissez une catégorie et un thème.

04 ▶ EXPLOITEZ LES PALETTES DE NAVIGATION

Vous consultez une page associée à un lieu, par exemple **Europe**. Rendez-vous tout en bas de la page avec la touche **Fin** (Internet Explorer ou Firefox) : vous trouverez souvent des palettes sur fond bleu. Cliquez sur le

06 ▶ CRÉEZ UN LIVRE À PARTIR D'ARTICLES

Pour travailler sur un sujet, vous voulez collecter plusieurs articles de Wikipédia. Rassemblez-les dans un livre au format PDF : vous pourrez ainsi le consulter sur n'importe quel ordinateur ou smartphone même si vous n'êtes pas connecté à Internet. Pour cela, affichez le premier article. Dans la zone **Créer un livre**, cliquez sur **Ajouter cet article**. Faites de même pour les autres articles, puis cliquez sur **Afficher le livre**. Choisissez un titre et un sous-titre pour votre ouvrage. Si nécessaire, modifiez l'ordre des chapitres en les faisant glisser à la souris. Enfin, choisissez un format d'enregistrement (mieux vaut opter pour le PDF, lisible sur tous les supports) et cliquez sur **Télécharger**. Une fois le livre constitué, cliquez sur le lien **Téléchargez-le**. Dans la page du navigateur qui s'ouvre, cliquez sur **Fichier**, **Enregistrer sous**, donnez un nom au livre et cliquez sur **Enregistrer**.



Courtesy Wikipedia

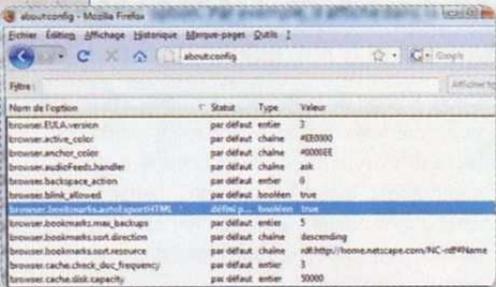
COMPATIBILITÉ ▶ FIREFOX 3 3



Exporter automatiquement les marque-pages dans Bookmarks.html

À la différence des versions précédentes, Firefox 3 n'enregistre plus vos favoris dans un fichier `bookmarks.html`, mais dans un autre fichier, nommé `places.sqlite`. Dommage car avec le fichier `bookmarks.html`, il était facile d'échanger des favoris avec d'autres navigateurs. Il est toutefois possible de forcer Firefox à utiliser le `bookmarks.html`.

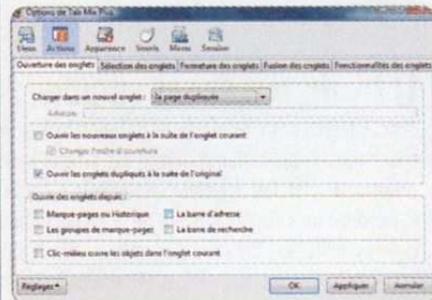
Pour cela, saisissez dans la ligne d'adresse : `about:config` et appuyez sur **Entrée**. Confirmez si nécessaire votre souhait d'accéder aux paramètres avancés. Recherchez la ligne `browser.bookmarks.autoExportHTML` et double-cliquez dessus : sa valeur passe alors de `False` à `True`. Désormais, vos favoris seront stockés dans le fichier `Bookmarks.html`.



NAVIGATION ▶ FIREFOX 3 2

Mieux contrôler ses onglets

Dans Internet Explorer, lorsque vous créez une nouvelle fenêtre via le raccourci **Ctrl + N**, le navigateur affiche une copie de la page actuellement affichée. Très pratique pour afficher simultanément plusieurs pages d'un même site. Sous Firefox, cette fonction manque... à moins que vous n'ajoutiez l'extension `Tab Mix Plus`. Celle-ci vous permet de contrôler précisément chaque onglet et, par exemple d'en dupliquer un. Vous pourrez ainsi, par exemple, dans un Webmail, écrire un message tout en consultant un courriel précédent. Pour l'obtenir, rendez-vous à la



page <https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/1122> et cliquez sur le bouton **Ajouter à Firefox**. Une fois l'installation effectuée, Firefox redémarre. Cliquez sur le bouton **Non** afin d'utiliser l'enregistrement des sessions par `Tab Mix Plus`. Déroulez ensuite le menu **Outils, Options de Tab Mix Plus**. Cliquez sur le bouton **Actions** puis, dans la liste **Charger dans un nouvel onglet**, sélectionnez la **page dupliquée**. Validez par **OK**. Désormais, quand vous taperez **Ctrl + T**, un nouvel onglet sera créé : il contiendra une copie de la page courante.

NETTOYAGE ▶ INTERNET EXPLORER 7 2



Supprimer les cookies d'un site

Un outil pratique pour faire un ménage sélectif.

Via le menu **Outils, Supprimer l'historique de navigation**, Internet Explorer permet de supprimer l'ensemble des cookies. Mais pas ceux d'un seul site. Pour cela, il faut récupérer la barre d'outils que Microsoft propose aux développeurs à l'adresse www.microsoft.com/downloads. Saisissez `Internet Explorer Developer Toolbar` dans la zone **Rechercher** : Tous les téléchargements et cochez l'option **Afficher également les téléchargements en anglais**. Cliquez sur le lien correspondant au résultat puis sur **Download**. Installez le programme puis relancez IE. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton **IE Developer Toolbar** afin d'afficher cette barre en bas de l'écran. Pour effacer les cookies correspondant au site, cliquez sur **Cache/Clear cookies for domain** (et **Clear browser cache for this domain** pour effacer les pages mises en cache). Cet outil semble ne pas fonctionner avec IE 8.



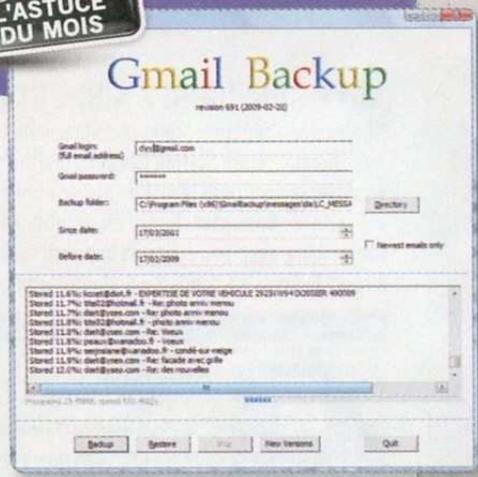
SAUVEGARDE ▶ GMAIL 3



Faire un backup de tous ses messages

Pour avoir accès à votre courrier même en cas d'incident.

Ces derniers mois, la messagerie Google a connu plusieurs incidents qui l'ont rendue inaccessible. Or, pendant de telles pannes, vous ne pouvez plus accéder à vos messages. Pour éviter ce désagrément, mieux vaut en réaliser une sauvegarde régulière. C'est ce que permet `Gmail Backup`, une application gratuite que vous trouverez sur le site www.gmail-backup.com/download. Installez le programme puis lancez-le. Saisissez votre nom d'utilisateur (par exemple `toto@gmail.com`) et votre mot de passe. Cliquez sur **Directory** afin de sélectionner le dossier de sauvegarde de vos messages. Enfin, cliquez sur **OK** puis **Backup**. Si vous recevez un message d'erreur, lancez votre navigateur, accédez à votre page Gmail et cliquez sur **Paramètres** puis **Transfert et POP/IMAP**. Activez, si elle ne l'est pas, l'option **Activer Imap**. Une fois le transfert terminé, vous trouverez dans le dossier choisi l'ensemble des messages sous forme de fichiers EML, lisibles par Outlook, Windows Mail et la plupart des logiciels de messagerie. Le bouton **Restore** (dans la même fenêtre que le bouton **Backup**) vous permet de remettre tous vos messages dans Gmail.



LE GUIDE
MATÉRIEL
LOGICIEL
INTERNET
MUSIQUE
PHOTO
VIDÉO
MOBILITÉ

CE QU'IL VOUS FAUT ► Un ordinateur sous Windows XP/Vista ou Mac OS X, un réseau domestique, une borne d'accès AirPort Express et le logiciel iTunes

NIVEAU REQUIS ► 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ► 1 HEURE

► Réseau iTunes

DIFFUSER SES MP3 DANS TOUTE LA MAISON

AVEC ITUNES ET AIRPORT EXPRESS, ÉCOUTEZ LA MUSIQUE DE VOTRE ORDINATEUR OÙ QUE VOUS SOYEZ.

Vous utilisez le logiciel iTunes pour écouter de la musique ou acheter des albums sur Internet. Vous aimeriez maintenant lire vos morceaux favoris sur la chaîne hi-fi du salon. Nous vous expliquons ce mois-ci comment diffuser vos MP3 dans toute la maison à l'aide de la borne d'accès

Airport Express d'Apple (90€ environ dans le commerce). Muni d'une sortie audio mini-Jack à relier à une chaîne hi-fi, cet appareil est capable de se connecter sans fil à votre réseau domestique et de transmettre via iTunes toute votre musique sur les enceintes de l'installation audio du

salon. Il s'agit de la fonction AirTunes. Pour finir, nous vous expliquons comment utiliser votre iPhone ou iPod touch comme télécommande. Installé dans votre canapé, vous pourrez ainsi tranquillement changer de morceau ou d'album sans vous déplacer jusqu'à votre ordinateur. ☺

01 ► INSTALLEZ LES LOGICIELS

Si vous n'êtes pas encore équipé d'iTunes, lancez votre navigateur et téléchargez l'application depuis le site officiel www.apple.com/fr/itunes/download/. Installez le lecteur multimédia d'Apple, démarrez-le et importez tous vos MP3. Avant de brancher la borne d'accès Airport Express, installez l'Utilitaire Airport fourni sur le CD ou disponible sur le site http://support.apple.com/downloads/AirPort_Utility_5_4_1_Windows?viewlocale=fr_FR. Si vous possédez un Mac, ce logiciel est disponible dans le dossier **Applications** puis **Utilitaires**.

02 ► BRANCHEZ LA BORNE D'ACCÈS

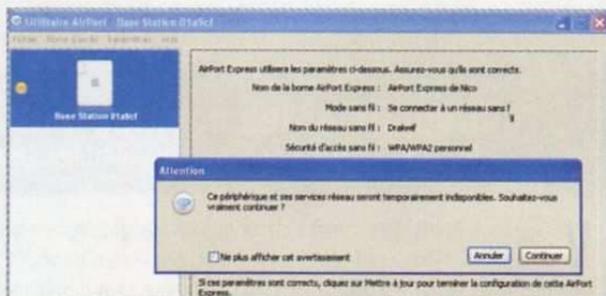
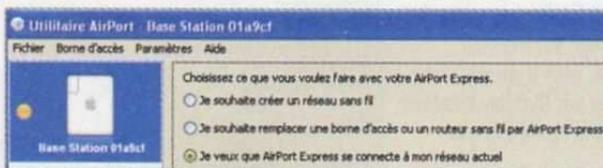
Avant de placer Airport Express à proximité de votre chaîne hi-fi, vous devez configurer le boîtier pour qu'il s'intègre dans votre réseau domestique sans fil. Si votre ordinateur ne possède pas de connexion Wi-Fi, branchez



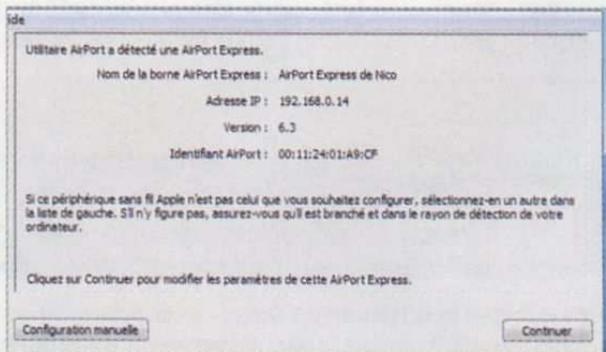
le boîtier sur une prise électrique à proximité du PC et reliez les deux appareils à l'aide d'un câble réseau Ethernet. Attendez que le voyant de l'appareil clignote à l'orange, puis lancez l'Utilitaire Airport situé dans **Démarrer**, **Programmes** ou **Tous les programmes**, **Airport**. Si votre ordinateur est compatible Wi-Fi, lancez l'application après avoir branché la borne d'accès à une prise murale.

03 ► CONFIGUREZ AIRPORT EXPRESS

L'application démarrée, celle-ci doit reconnaître la borne d'accès (dans notre exemple **Base Station 01a9cf**). Cliquez sur **Continuer**, puis saisissez et confirmez le mot de passe administrateur de la borne. Validez avec **Continuer**. Dans l'étape intitulée **Choisissez ce que vous voulez faire avec votre Airport Express**, sélectionnez **Je veux que Airport Express se connecte à mon réseau actuel** puis pressez



Continuer. Laissez cochée l'option **Se connecter à mon réseau sans fil** et cliquez sur **Continuer**. Sélectionnez maintenant votre réseau Wi-Fi (généralement le nom de votre box ADSL ou routeur), puis entrez votre clé Wep ou WPA. Cliquez sur **Continuer**. Un résumé de la configuration apparaît, pressez **Mettre à jour** puis **Continuer** dans la fenêtre qui apparaît. Le logiciel va appliquer ces paramètres à la borne Airport Express et la redémarrer. Si au bout d'une minute le témoin lumineux de la borne s'affiche au vert, c'est que la configuration s'est bien déroulée. Vous pouvez passer à l'étape 5. Si le voyant clignote à l'orange, Airport Express n'a pas réussi à se connecter à votre réseau. Passez alors à l'étape suivante.



04 ► RÉGLEZ LES PROBLÈMES

Réinitialisez complètement les paramètres de la borne en suivant les instructions du mode d'emploi, puis répétez intégralement l'étape 3. Si cela ne fonctionne toujours pas, nous vous invitons à mettre à jour le micrologiciel de l'appareil (6.3 pour la version 802.11g, 7.3.1 pour la 802.11n plus récente). Suivez les instructions du manuel, puis répétez l'étape 3. Si vous ne parvenez

toujours pas à configurer Airport Express, cliquez sur **Configuration manuelle** en bas à gauche de la page d'accueil de l'Utilitaire Airport. Signalons que vous devez posséder de bonnes compétences réseau avant de vous lancer dans ce type de configuration. Pour vous aider, consultez la banque de connaissances d'Apple à l'adresse www.apple.com/fr/support/airport/.

05 ▶ RELIEZ LA BORNE À VOTRE CHAÎNE

Le voyant de votre Airport Express est au vert tout comme celui de l'Utilitaire Airport. Vous pouvez maintenant relier la borne à votre chaîne hi-fi. Trouvez tout d'abord une prise électrique disponible à proximité de votre installation audio et enfichez l'Airport Express dans celle-ci. Reliez les deux appareils à l'aide d'un câble audio mini-Jack/2 RCA (à partir de 10 euros) voire d'un mini-Jack mâle-mâle 3,5 mm (à partir de 6 euros). Allumez votre chaîne stéréo sur l'entrée son adéquate, ici Aux-3.



06 ▶ CONTRÔLEZ AIRTUNES

Cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, iTunes** et à nouveau sur **iTunes**. Le lecteur multimédia d'Apple démarre et affiche votre bibliothèque de MP3. Lancez un morceau au hasard, le son sort normalement des enceintes du PC. Laissez jouer la musique. En bas à droite, un nouveau menu déroulant apparaît. Il affiche l'icône d'un petit haut-parleur suivi du terme **Mon ordinateur**. Cliquez dessus. Un menu contextuel s'affiche dans lequel figure le nom de votre borne, ici **AirPort Express de Nico**. Sélectionnez-la. Le son des haut-parleurs du PC se coupe instantanément pour être repris par les enceintes de votre chaîne hi-fi. Effectuez l'opération dans l'autre sens pour écouter la



musique avec votre PC. Toujours dans le menu en bas à gauche, cliquez sur **Haut-parleurs multiples...** si vous souhaitez diffuser votre musique aussi bien sur le PC que sur la chaîne hi-fi (voire dans plusieurs pièces si vous êtes équipé d'autant de bornes Airport Express). Une option très pratique, mais que nous déconseillons si votre PC et la borne d'accès sont dans la même pièce. La musique ne sera pas synchrone et deviendra vite insupportable. Enfin, signalons que vous pouvez régler à distance le niveau sonore de votre chaîne hi-fi en utilisant le contrôle de volume d'iTunes.

07 ▶ UTILISEZ VOTRE IPHONE COMME TÉLÉCOMMANDE

Accéder aux MP3 de son ordinateur à partir du salon, c'est génial. Mais vous vous apercevrez à la longue qu'il faut souvent se déplacer dans la pièce du PC pour lancer une nouvelle playlist ou changer d'album. Si vous possédez un iPhone ou un iPod touch, vous pouvez rester tranquillement dans votre canapé en utilisant votre téléphone ou baladeur comme télécommande. Avec celui-ci, connectez-vous en Wi-Fi à votre réseau domestique puis rendez-vous sur l'App Store pour rapatrier l'application Remote. Une fois installée, lancez-la puis cliquez sur **Ajouter une bibliothèque**. Remote vous propose un code à quatre chiffres. Laissez-le affiché sur l'écran de votre appareil et prenez les commandes de votre PC. Dans la colonne de gauche d'iTunes, sous l'intitulé **Appareils**, votre iPhone ou iPod touch apparaît. Cliquez



dessus, puis saisissez le code que vous a communiqué votre appareil mobile dans les cadres destinés à cet effet. Validez. Un message vous signale que vous pouvez contrôler iTunes à l'aide de votre iPhone ou iPod touch. Prenez votre appareil mobile, et toujours dans l'application Remote, choisissez une nouvelle chanson ou liste de lecture. L'ordinateur contenant tous vos MP3 se met alors à diffuser votre sélection dans le salon. Signalons pour finir que Remote vous permet d'accéder à l'intégralité de votre bibliothèque de MP3 ainsi qu'à vos listes de lecture automatiques, manuelles, Genius et même iTunes DJ. Magique, non ?



CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista, le logiciel de retouche Paint Shop Pro Photo X2 et une connexion à Internet

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 1 HEURE

▶ Retouche d'image Paint Shop Pro X2

METTRE EN VALEUR UN SUJET

DÉTOUREZ UNE IMAGE POUR LA PLACER DANS UN CADRE PERSONNALISÉ À L'AIDE D'UN MASQUE.

Vos photos recèlent certainement des éléments intéressants tels que visages, portraits, animaux, etc., qui seraient mieux à leur place dans un montage de votre composition. Un masque rappelant un thème de votre choix (carte

géographique ou forme artistique complexe) permet de mettre en évidence l'élément détourné. Comme vous allez le constater, ce n'est pas très difficile à réaliser. Presque tous les logiciels de retouche d'image savent aujourd'hui traiter les cal-

ques, masques et autres outils utilisés dans ce mode d'emploi. Exemple avec Paint Shop Pro Photo X2 de Corel, dont vous trouverez une version d'évaluation complète, valable 30 jours, sur le site www.01net.com/telecharger.

01 ▶ DÉTOUREZ LE SUJET

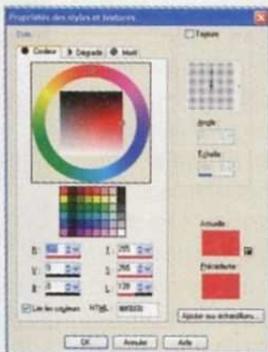
Lancez Paint Shop Pro et ouvrez votre image. Pour isoler le sujet de l'arrière-plan de l'image, utilisez l'outil **Lasso**. Pour cela, ouvrez la liste déroulante **Outil de Sélection** et optez pour **Sélection au lasso**. Avec la souris, encadrez la partie à récupérer et, lorsque vous en avez terminé, cliquez deux fois pour valider la procédure. Faites un **Copier (Ctrl + C)**. Créez un fichier vierge dans lequel vous collerez la partie détournée et enregistrez-le. À ce stade, vous pouvez ajouter un fond de couleur sur cette image avec l'outil **Pot de peinture**. À présent, déroulez le menu **Édition**, **Coller**, **Comme une nouvelle sélection** : l'image s'affiche dans le fichier

que vous avez créé. Pour réduire ou augmenter la taille de l'élément détourné, utilisez l'outil **Sélecteur**, placez le pointeur de la souris sur une des extrémités de l'image et déplacez la souris pour la redimensionner. Assemblez tous les calques via la commande **Calques**, **Fusionner**, **Tous**.



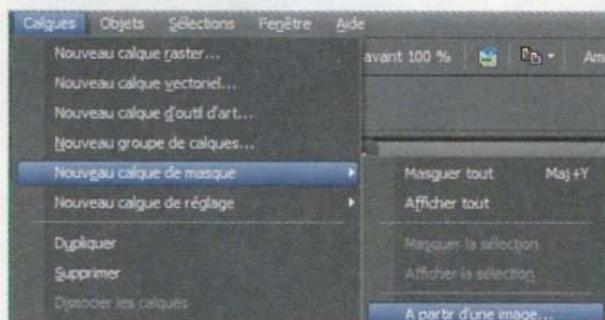
02 ▶ CRÉEZ UN CALQUE

Vous êtes dans l'image fusionnée. Dans la palette **Styles et textures**, déplacez le curseur de la souris qui se transforme en pipette lors du survol de cette palette. Choisissez une couleur parmi les teintes proposées. Déroulez le menu **Calques**, **Nouveau calque raster** et validez par **OK** dans la fenêtre qui s'ouvre. Placez la souris sur l'outil **Pot de peinture**, déplacez-le sur l'image, puis cliquez : l'ensemble de l'image prend la teinte choisie avec la pipette. Ne soyez pas surpris ! Ce comportement est normal. Notez que la palette **Calques** affiche maintenant deux calques. L'un contient l'image, l'autre affiche un fond uni.



03 ▶ APPLIQUEZ LE MASQUE

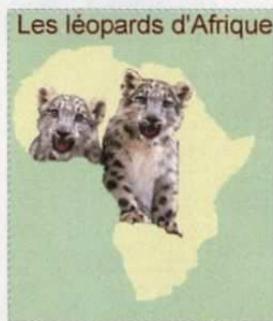
Créez un masque de même taille et résolution que celle du fichier de l'image à détourner. Le principe d'un masque est simple. Les parties en noir occultent l'image d'arrière-plan. Quant aux parties en blanc, elles laissent l'image de fond visible.



Il est possible de choisir un masque déjà prêt dans l'importante collection qui se trouve sur le site <http://masques.psp.free.fr>. Ouvrez maintenant le fichier correspondant au masque à utiliser. Dans notre exemple, il s'agit d'une carte de l'Afrique que nous avons transformée en masque. Pour garder les proportions, adoptez les mêmes dimensions que celle de l'image à masquer. Dans l'image détournée créée précédemment, sélectionnez le menu **Calques**, **Nouveau calque de masque**, **À partir d'une image...** Dans la liste déroulante **Fenêtre d'origine**, optez pour le fichier de votre masque. Cochez les cases **Luminance d'origine** et **Inverser les données du masque**. Validez par **OK**. Votre image s'affiche à présent à l'écran. Assemblez tous les calques en déroulant le menu **Calques**, **Fusionner**, **Tous** (aplatisir).

04 ▶ AJOUTEZ UN TEXTE ET UNE BORDURE

Pour titrer votre montage, cliquez sur l'outil **Texte** et déplacez la petite croix à l'endroit où vous voulez écrire. Choisissez la police et la taille puis la couleur du bord des caractères et de remplissage dans la palette **Styles et textures**. Saisissez votre texte. L'ajout d'une bordure s'effectue en sélectionnant **Image**, **Ajouter des bordures**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, réglez la largeur des bordures et leur couleur.



RECHERCHE ▶ GINIPIC 1.2 1

Rechercher des photos sur plusieurs sites à la fois

Pour chercher des images sur le Net, il n'y a pas que Google Images. Le logiciel gratuit Ginipic (www.01net.com/telecharger/) interroge plusieurs services en ligne à la fois. Commencez tout d'abord par télécharger et installer ce programme. Il nécessite le composant Microsoft Net Framework 3.5. S'il manque sur votre PC, son installation vous est proposée, puis guidée par des assistants. Une fois Ginipic lancé, définissez les sources à interroger. Cliquez, pour cela, sur le bouton **Select Source** placé à gauche de la zone de saisie **Search...** Optez par exemple pour **All sources** afin d'effectuer une recherche sur les huit services d'hébergement de photos et moteurs de recherche proposés, dont Flickr, Picasa et Google Images. Saisissez à présent votre requête dans le champ **Search...**, puis appuyez sur la touche **Entrée**. Dans l'une des pages

de résultats, cliquez sur une vignette afin d'agrandir la photo correspondante. Si vous voulez la conserver, cliquez sur la flèche à droite du bouton en forme de disquette, puis sélectionnez **Save as...** afin d'enregistrer l'image sur votre disque dur.



RETOUCHE ▶ PICMARKR.COM 2

Tatouer ses photos

Une signature rend impossible la reproduction.



Vous craignez que vos photos publiées en ligne soient utilisées sans votre accord ? Tatouez-les grâce à Picmarkr.com (<http://picmarkr.com/>). Ce service en ligne gratuit permet d'insérer une signature numérique sur une à cinq photos en même temps. Sur la page d'accueil de Picmarkr, cliquez tout d'abord sur l'un des cinq boutons **Parcourir...** et désignez l'emplacement de la première photo à marquer sur votre disque dur. Utilisez les autres boutons **Parcourir...** pour ajouter d'autres fichiers JPEG. Appuyez ensuite sur le bouton **OK! Go to step2**. Cochez la case **Tiled watermark** afin de répéter régulièrement le même tatouage sur chaque image. Saisissez le texte à insérer sur vos clichés dans le champ **Text to display** et appuyez sur le bouton **Continue**. Pressez à présent le bouton **Download Images to computer**. À l'aide d'un clic droit sur le lien **Download Image 1**, choisissez **Enregistrer la cible sous...** afin de rapatrier la première image sur votre disque dur. Cliquez sur **Download Image 2** pour enregistrer le second cliché et ainsi de suite.

RETOUCHE ▶ COREL PAINT SHOP PRO PHOTO X2 3

Changer rapidement de couleur

Pour modifier rapidement la couleur pâlotte d'un vêtement ou d'un objet dans Paint Shop Pro Photo, déroulez le menu **Affichage, Palettes, Apprentissage**. Dans la palette **Apprentissage** qui apparaît à gauche de l'écran, appuyez sur **Restaurer et retoucher**, puis **Changer de couleur**. Sélectionnez dans la palette **Styles et textures**, en haut à droite, la couleur de remplacement. Cliquez ensuite sur l'élément de la photo que vous souhaitez retoucher. Ajustez

enfin l'application de la couleur à l'intérieur de l'élément et son pourtour en jouant respectivement sur les valeurs des champs **Tolérance** (0 à 200) et **Douceur du bord** (0 à 100) placés sous la barre de menus. Mais attention : plus vous augmentez ces valeurs, plus la couleur risque de déborder.

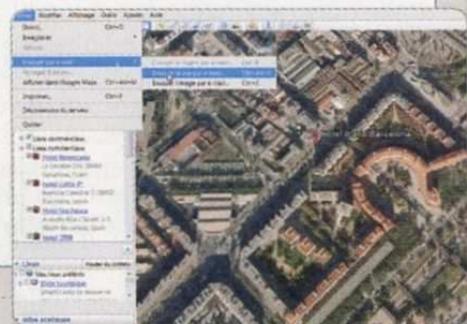


GÉOLOCALISATION ▶ GOOGLE EARTH 5.0 1

Transmettre une vue par e-mail

Selon que vos amis ont installé ou non Google Earth.

Vous venez de localiser l'hôtel de vos prochaines vacances sur Google Earth (<http://earth.google.fr/>) ? Pour transmettre cette vue à votre entourage, deux possibilités s'offrent à vous. Si votre destinataire a installé Google Earth, envoyez-lui le repère géographique correspondant. Dans le menu **Fichier**, choisissez dans ce cas **Envoyer par e-mail, Envoyer la vue par e-mail...** Cliquez ensuite dans la boîte de dialogue qui apparaît sur le nom de votre logiciel de messagerie. Un courrier est automatiquement créé avec le repère en pièce jointe. Une fois le courrier reçu, votre ami n'a plus qu'à double-cliquer sur le fichier lié. Google Earth se lance automatiquement et la vue de votre hôtel apparaît sur son écran. Si votre ami n'a pas installé Google Earth, choisissez plutôt le menu **Fichier, Envoyer par e-mail, Envoyer l'image par e-mail**. La vue est alors transformée en une image JPEG, puis insérée dans un courrier prêt à être envoyé.



CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista, un graveur de DVD, le logiciel Magix Films sur DVD 7

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 2 HEURES

▶ Montage Magix Films sur DVD 7

REGROUPER SES VIDÉOS SUR UN DVD

RASSEMBLEZ LES VIDÉOS DE VOTRE PC SUR UN DVD AVEC MENUS ET CHAPITRES.

Un moyen simple et convivial de lire les fichiers stockés sur votre PC est de les transformer en de véritables DVD-vidéo, constitués de menus et de chapitres et lisibles sur n'importe quel lec-

teur de salon relié au téléviseur. De quoi partager ses films avec ses amis. Pour ce faire, vous pouvez utiliser un logiciel de création de DVD tel que Magix Films sur DVD 7. Quel que soit le programme choisi,

le principe reste le même. La création d'un DVD-vidéo s'effectue en quatre étapes: l'importation des vidéos, leur découpage en chapitres, la création de menus et la gravure du disque. ☺

01 ▶ CRÉEZ LE PROJET

Lancez Films sur DVD 7. Une version d'essai est disponible à l'adresse www.magix.com/fr/. Choisissez **Nouveau projet de disque** puis baptisez votre DVD dans le champ **Créer un nouveau projet de disque**. Cochez, le cas échéant, la case **Utiliser un ratio largeur hauteur 16/9 pour le projet actuel** et cliquez enfin sur le bouton **Importation**. Ce logiciel reconnaît les formats Avi, DV-Avi, MPeg1/2/4, Quicktime et WMV(HD). Si vos vidéos sont enregistrées dans un format différent, il faudra préalablement les convertir en MPeg2 à l'aide d'un utilitaire tel que **Mediacoder** (<http://mediacoder.sourceforge.net/>).

02 ▶ AJOUTEZ VOS VIDÉOS

Dans la fenêtre qui s'ouvre, parcourez l'arborescence du disque dur et sélectionnez votre première vidéo. Cliquez sur **OK** et patientez quelques instants: vous venez d'insérer le premier chapitre du premier titre de votre DVD-vidéo. Cliquez de nouveau sur le bouton **Importation**, désignez la deuxième vidéo sur votre disque dur, puis appuyez sur **Ajouter** si cette vidéo correspond à un autre chapitre de ce même titre, ou sur **Nouveau film** s'il s'agit d'un nouveau titre. Dans l'étape suivante, vous verrez comment diviser chaque fichier importé en plusieurs chapitres. Vérifiez que votre projet ne dépasse pas la capacité de votre DVD vierge. Un disque simple couche de 4,7 Go peut contenir environ deux heures de vidéo. Une jauge horizontale placée en bas à gauche de l'écran vous indique la taille de votre projet.



chapitre, cliquez sur le bouton de découpe et ainsi de suite. Dans la liste déroulante **Film**, sélectionnez un à un les autres titres de votre DVD. Découpez-les également en chapitres comme indiqué.

04 ▶ CHOISISSEZ UN MODÈLE DE MENU

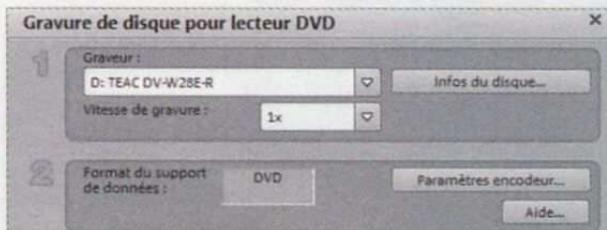
Cliquez sur l'onglet **Graver** en haut à gauche. Dans le volet **Modèles de menu**, choisissez celui qui vous plaît parmi la dizaine de modèles proposés (ils sont classés par thèmes), puis cliquez sur **Appliquer**. Une fenêtre affiche le menu de votre DVD-vidéo tel qu'il apparaîtra sur un lecteur de salon. Utilisez le curseur de la souris pour vous déplacer dans les différents menus (titres et chapitres). Double-cliquez sur le nom d'un titre ou d'un chapitre si vous souhaitez modifier son intitulé. Une boîte de dialogue apparaît: saisissez son nouveau nom dans le champ **Texte du menu** puis appuyez sur **OK**.

03 ▶ IMAGINEZ LE CHAPITRAGE

Vous souhaitez sans doute créer plus de chapitres qu'il n'y en avait à l'origine dans chaque titre du DVD. Chaque titre est symbolisé par une vignette dans le tiers inférieur de l'écran. Double-cliquez sur le premier titre (celui le plus à gauche). Déplacez le marqueur **S** vers la droite à l'endroit où vous souhaitez ajouter une séparation de chapitre: la fenêtre de prévisualisation vous montre l'endroit exact du film où se fera le découpage. Une fois le marqueur placé, cliquez sur le deuxième bouton en partant de la droite situé juste en dessous de la fenêtre de prévisualisation afin de marquer un chapitre (ou appuyez sur **T**). Déplacez le marqueur à nouveau à l'endroit où vous souhaitez placer le deuxième

05 ▶ GRAVEZ LE DVD-VIDÉO

Cliquez enfin sur le bouton marqué d'un DVD à droite de la fenêtre de prévisualisation. Insérez un DVD vierge. Désignez votre graveur dans la liste déroulante **Graveur** et précisez la vitesse de gravure dans le champ éponyme. Pour terminer, appuyez sur le bouton baptisé **Lancer la gravure**. Comptez un peu plus d'une heure pour encoder et graver deux heures de vidéos.



EDITION ▶ VLC 2



Ajouter un effet de mosaïque à une vidéo

Le lecteur multimédia VLC, véritable couteau suisse dans son domaine, recèle une fonction d'édition vidéo peu connue mais intéressante : le remplacement des éléments d'une vidéo par des caractères Ascii. Cela permet d'imiter un effet très en vogue il y a quelques années, qui consistait à juxtaposer des caractères colorés pour former une image. Téléchargez la dernière version de VLC Media Player sur www.01net.com/telecharger. Pour utiliser l'effet Ascii, sélectionnez **Outils, Préférences** et cliquez sur **Vidéo**. Dans la liste **Sortie**, sélectionnez **Sortie en ASCII en couleurs** et validez en cliquant sur **Enregistrer**. À présent, sélectionnez **Média, Ouvrir un fichier** et, via l'explorateur de fichiers de Windows, ouvrez le fichier auquel vous voulez appliquer l'effet. Observez le résultat. Pour capturer une image pendant la lecture de la vidéo, appuyez sur la touche **Impr Ecran** et faites un copier-coller dans le logiciel de dessin ou de retouche préféré.



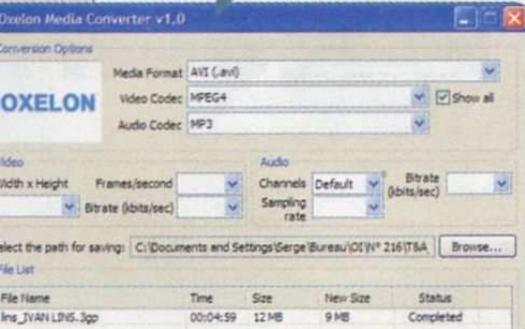
CONVERSION ▶ OXELON MEDIA CONVERTER 3

Convertir un clip de téléphone mobile en Avi

Comment faire un montage à partir des nombreuses vidéos stockées sur votre mobile ? En les transformant en fichier Avi, un format accepté par tous les logiciels de traitement vidéo. Voici une solution gratuite, simple et efficace qui convertit les fichiers 3GP issus de votre téléphone au format Avi. Téléchargez **Oxelon Media Converter** et les plug-ins nécessaires à l'adresse www.oxelon.com/media_converter.html puis installez-les sur votre PC. Sélectionnez **AVI** dans la liste déroulante **Media Format** et le codec de votre choix (MPeg4, MPeg2, etc.) pour la vidéo et **MP3**, par exemple, pour l'audio.

Le format Avi est accepté par tous les logiciels de traitement vidéo.

LE CHOIX DES CODECS



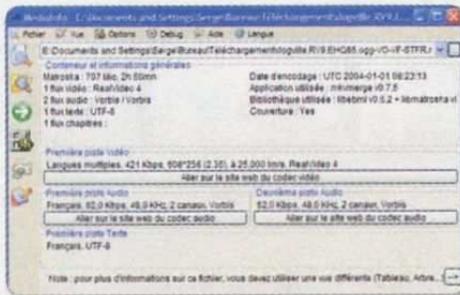
Au besoin, vous pouvez changer la taille de la vidéo dans la liste **Width x Height** ainsi que le débit dans la liste **Bitrate**. Cliquez sur **Browse...** et choisissez un dossier de destination pour le fichier Avi. Pour ajouter le fichier 3GP à convertir, cliquez sur **Add files** et parcourez l'arborescence des fichiers de votre ordinateur. Cliquez sur **Conversion**. La procédure est terminée. Notez que de très nombreux formats sont traités par Media Converter.

ANALYSE ▶ MEDIA INFO 2

Trouver tout sur les codecs en un clic

Des données utiles pour optimiser un montage.

Si vous voulez connaître tous les détails sur les formats des codecs vidéo ou audio d'un fichier et autres informations, ce petit utilitaire gratuit devrait vous convenir. Son premier avantage est d'afficher des données très complètes comme la durée de la vidéo, le type exact des codecs audio et vidéo, le type de débit (constant ou variable), le débit, l'échantillonnage, etc. Autant de données utiles pour optimiser le montage. Encore plus intéressant : si le codec nécessaire à la lecture du fichier est absent, MediaInfo affiche un lien direct vers le site de téléchargement du codec, ce qui vous évite d'avoir à le rechercher sur Internet.

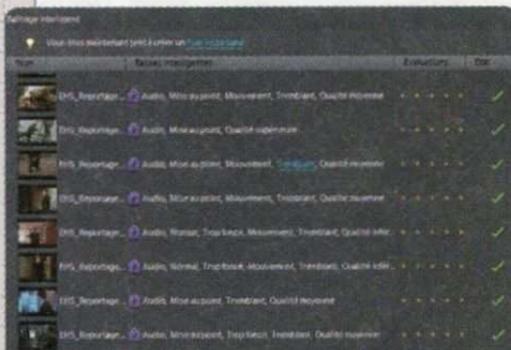


MONTAGE ▶ PREMIERE ELEMENTS 7 2

Obtenir un diagnostic technique

Pour sélectionner les meilleures séquences.

Premiere Elements 7 vous propose de découper une vidéo en plusieurs séquences, selon vos critères de choix, pour en faciliter le montage. Pour cela, durant l'analyse d'une séquence en mode **Balissage intelligent**, le logiciel crée plusieurs clips à partir de la séquence d'origine en leur attribuant automatiquement des indications telles que « trop lumineux, qualité moyenne, mouvement, visages, faible contraste, inclinaison verticale, etc. » Pour effectuer ce balisage, créez un nouveau projet et importez votre vidéo. Cliquez sur la vignette correspondant à la séquence vidéo puis sur le bouton **Balisage intelligent** : une fenêtre du même nom s'affiche à l'écran. Cliquez sur **Début** pour commencer le balisage automatique de la vidéo. Lorsque les séquences s'affichent, comme sur l'écran ci-dessous, cliquez sur **Terminer**. Pour afficher toutes les séquences, cliquez sur la flèche située à droite de votre vidéo, dans la fenêtre de l'organiseur. Pour voir une séquence en particulier, faites un double-clic sur sa vignette. Les attributs des balises intelligentes s'affichent au bas de l'image.



LE GUIDE
MATÉRIEL
LOGICIEL
INTERNET
MUSIQUE
PHOTO
VIDÉO
MOBILITÉ

CE QU'IL VOUS FAUT ▶ Un ordinateur sous Windows XP ou Vista ou un Mac, une connexion Internet à haut débit, un iPhone, iPhone 3G ou un iPod touch

NIVEAU REQUIS ▶ 1 2 3 4
TEMPS NÉCESSAIRE ▶ 20 MINUTES

▶ Réseau iPhone

VOTRE IPHONE TRANSFORMÉ EN RADIO

GRÂCE À VOTRE CONNEXION INTERNET, ÉCOUTEZ VOS RADIOS PRÉFÉRÉES SUR VOTRE IPHONE OU IPOD TOUCH.

L'iPhone, du moins dans sa version actuelle, est malheureusement dépourvu d'un tuner FM. Heureusement, grâce à votre connexion Internet (3G, Edge mais aussi Wi-Fi), et le logiciel Orange LiveRadio, il est possible d'écouter la plupart des

radios françaises et de nombreuses stations étrangères. Si votre abonnement inclut une connexion Internet illimitée, cette écoute sera entièrement gratuite. Si ce n'est pas le cas, il vous sera toujours possible d'utiliser la connexion Wi-Fi de votre iPhone de façon

illimitée et gratuite, mais vous devrez alors rester à proximité d'un hotspot ou de la box de votre FAI. LiveRadio fonctionne également sur un iPod Touch équipé d'un haut-parleur (seconde génération) ou bien avec des écouteurs. ☺

01 ▶ INSTALLEZ LIVERADIO

Orange propose gratuitement une application intitulée LiveRadio, disponible gratuitement sur l'App Store (français). Pour l'obtenir, cliquez sur l'icône App Store puis sur Recherche. Saisissez *liveradio* et validez par Rechercher. Cliquez sur l'icône LiveRadio puis sur Gratuit et Installer. Une fois LiveRadio installée, lancez-la, remplissez le formulaire et validez par OK.



02 ▶ ÉCOUTEZ UNE RADIO

Cliquez sur l'icône Radios. Le menu de sélection apparaît. Vous pouvez trouver une station par pays, par genre, par langue ou parmi une présélection. Par exemple, cliquez successivement sur Pays, Europe puis France. Une liste de plusieurs centaines de radios s'affiche, triées par ordre alphabétique. Cliquez sur celle que vous souhaitez écouter. Quelques secondes plus tard, la diffusion commence. Vous pouvez régler le volume sonore en cliquant sur le curseur situé en bas de l'écran. Le bouton II (pause) permet d'interrompre momentanément la diffusion puis de la reprendre. Si vous cliquez sur le bouton Retour, vous affichez de nouveau la liste des radios sans interrompre la diffusion en cours. Vous pouvez dès lors sélectionner un autre canal. Pour revenir directement aux informations concernant la radio diffusée, cliquez sur



03 ▶ PROFITEZ DES PODCASTS

Si les radios diffusant en direct ne vous suffisent pas, essayez les podcasts : il s'agit d'émissions ou de sélections de morceaux de musique, écoutables à tout moment. Par exemple, vous souhaitez écouter la dernière émission de *Là-bas si j'y suis*, diffusée sur France Inter. Cliquez sur Retour pour revenir à la liste, cliquez sur Podcasts, puis sur Langue, Podcasts français, Radio & TV, Radios nationales et enfin sur l'émission que vous recherchez. Dans certains cas, plusieurs épisodes vous sont proposés. Il peut s'agir de plusieurs parties de la même émission ou de différentes émissions (les dates de diffusion initiale sont alors précisées). Attention : sur certaines radios, notamment Radio France, certaines émissions ne sont proposées qu'après un délai de plusieurs semaines. Cliquez sur un épisode pour l'écouter. En haut de l'écran, le curseur vous permet d'avancer plus rapidement dans la diffusion. Notez que depuis une liste (de podcasts ou de radios), il est également possible de trouver rapidement une émission ou une sélection en cliquant sur le bouton Rechercher. Saisissez un mot-clé, tel que le nom d'un artiste ou d'une émission. La liste des radios et podcasts correspondants s'affiche.



04 ▶ AJOUTEZ UN FAVORI

Pour retrouver plus rapidement un podcast, ajoutez-le en favoris. Pour cela, il vous suffit durant sa diffusion, de cliquer sur le bouton Ajouter aux Favoris. En cliquant sur le bouton Sélection, vous retrouvez dans la partie basse de l'écran la zone Mes favoris, qui regroupe vos chaînes préférées.



LE GUIDE

MATÉRIEL

LOGICIEL

INTERNET

MUSIQUE

PHOTO

VIDÉO

MOBILITÉ

CARTOUCHES ET ENCRE POUR IMPRIMANTES

Tarif T.T.C au 01/03/2009 non contractuel donné titre indicatif et sous réserve d'erreur typographique



Royal Ink®

Cartouches d'encre Génériques
Kits de recharge spécifique

Les compatibles pour
CANON

Les compatibles pour
BROTHER

**30 A 60%
D'ÉCONOMIE
SUR VOS COÛTS
D'IMPRESSIONS**

CARTOUCHES COMPATIBLES
avec puce électronique pour

Série Pixma

IP: 360-4200-4300-4500-5200-5300
MP: 500-530-600-610-800-810-830
IX: 4000-5000



Prêt à l'emploi

**PRIX EN
BAISSE**

IP: 3300-3500
MP: 510-520

Le pack comprenant:
1 grosse noire, 1 noir,
1 cyan, 1 magenta, 1 yellow

Le pack comprenant:
1 noir, 1 cyan,
1 magenta, 1 yellow

RIC8PR 39,90 € TTC

RIC5PR 32,00 € TTC

Série Pixma
iP: 3000-4000-5000
i:520-550-560-850-865
MP:700-730-780
S:400-450-4500



Le pack comprenant:
2 noire 26 ml, 2 cyan,
2 magenta, 2 yellow

RIC6000L 36,90 € TTC

Série
DCP:110c-115c-117c-120c-
310cn-315cn-340cw
MFC:210c-215c-410-425cn
620cn-3240-3340cn-5440-5840cn



Le pack comprenant:
2 noire, 2 cyan,
2 magenta, 2 yellow:

RIB900P 39,90 € TTC

Série
DCP:130-135-150-153-330-
350-353-357-540-560-750-770
MFC:235-240-260-440-465-
660-680-845-885-5460-5860



Le pack comprenant:
2 noire, 2 cyan,
2 magenta, 2 yellow

RIB1000L 53,00 € TTC

Les compatibles pour
EPSON

Extrait de notre catalogue

REMISE 10%

Aux lecteurs de ORDINATEUR INDIVIDUEL
sur tous les produits compatibles de marque **Royal Ink**

Code promo à indiquer pour
bénéficier de la remise

RP37L

Promotion valable
jusqu'au 31/05/2009

NOUVEAU

Série
DCP: 145C-165C-185C-385C-535CN
585CW-6690CW
MFC: 250C-290C-490CN-490CW-
790CW-990CW-5490CN-5890CN-6490CW



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan, 1 magenta
1 yellow

RIB1100L 39,90 € TTC

Série Stylus photo:
R200-R220-R300-R320
RX500-600-620-640



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan, 1 cyan clair
1 magenta, 1 magenta clair,
1 yellow.

RIE048L 38,50 € TTC

Série Stylus:
C64-C66-C84-C86
Série CX: 6400-6600-3600-3650



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan,
1 magenta, 1 yellow

RIE044L 27,50 € TTC

Série Stylus photo:
R240-R245- RX420-RX425
Rx520



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan,
1 magenta, 1 yellow

RIE055L 27,50 € TTC

Stylus D68-D88
série DX: 3800-3850-4200
4250-4800-4850



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan,
1 magenta, 1 yellow

RIE061L 27,50 € TTC

Stylus D78-D92-D120
Série DX:4000-4050-4400-4450
5000-5050-6000-6050-7000F-7400
7450-8400-8450-9400
Série S: S20-SX100-SX105-SX200
SX205-SX400
SX405



Le pack comprenant: 2 noire,
1 cyan, 1 magenta, 1 yellow

RIE071L 34,50 € TTC

Série Stylus photo:
R265-R285-R360
RX560-585-685



Le pack comprenant:
2 noire, 1 cyan, 1 cyan clair
1 magenta, 1 magenta clair,
1 yellow.

RIE080L 45,00 € TTC

**PRIX EN
BAISSE**

Les compatibles pour
H.P.

Cartouches compatibles remanufacturées pour
Deskjet D4260 / Officejet J5780 / 5785
Photosmart C4280 / C4380 / C5280 / D5360
équivalente à HP N° 350XL et 351XL
disponibles dans de nombreuses
références sur
royalink.fr

Le pack comprenant: 1 noire 33 ml, 1 couleur 19 ml,

RIH350 / RIH351 47,80 € TTC

Cartouches compatibles
remanufacturées pour
Photosmart Série:
3110/ 3210/ 3310/ 8250
C5100/ C5180/ C6100/ C6180/ C6270/ C6280/ C6825
C7180/ C7280/ C8100/ C8180
D6160/ D7100/ D7160/ D7360/ D7460
Pack comprenant: 1noire 30ml, les 5 couleurs
contenance des cartouches couleurs 10ml chacune

RIH363L 53,40 € TTC

NOUVEAU

CARTOUCHES ET ENCRE
01 40 12 72 30 D'IMPRIMANTES www.royalink.fr



A votre disposition notre magasin
depuis 1991

1, avenue Michelet 93400 SAINT OUEN
ouvert du lundi au jeudi de 9h30 à 17h30
le vendredi de 9h30 à 15h30

GSI

RCS BOBIGNY 381 795 731

Tél : 01 40 12 72 30 E-mail: royalink@wanadoo.fr

Tous nos produits sur **www.royalink.fr**

Toutes les marques citées dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs Elles sont utilisées à seule fin d'identifier les produits

Bon de commande (à retourner à GSI - 1, avenue Michelet 93400 St-Ouen)
Soumis à nos conditions générales de vente

Date de parution
28 avril, 2009 N°216

Sté/Nom

Adresse

Tél. E-mail:

Mode de règlement

Chèque bancaire à l'ordre de : GSI

Carte bancaire n° / / Date d'expiration /

Signature obligatoire

les 3 derniers chiffres du N° au dos de la CB

Références	Qté	Prix TTC	Montant

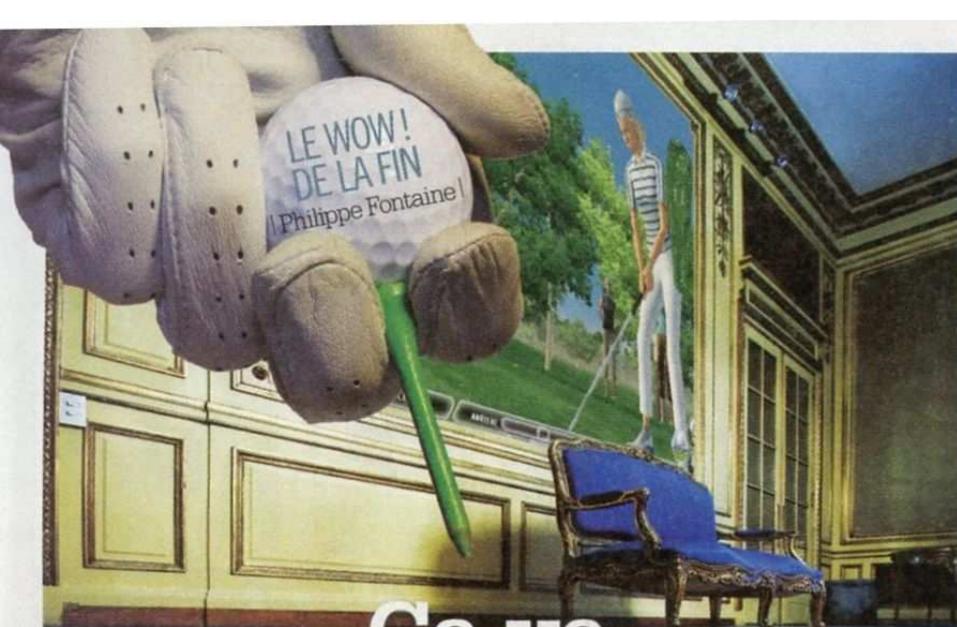
OI Remise -10 %
code RP37L

Total

FRAIS DE PORT,
France + 6,10 net

TOTAL Cde:

Frais de port pour les Doms
et Europe nous consulter



Ça va swinguer dans la maison

SORTEZ VOS CLUBS DE GOLF ET PUSSEZ LES CANAPÉS. AVEC GOLF LAUNCHPAD TOUR, VOUS ÊTES PRÊT À JOUER SUR LES MEILLEURS PARCOURS.

Le temps est pluvieux, et vous n'avez qu'une heure devant vous? C'est le moment de faire un dix-huit trous! Inutile de sortir de chez soi (ou de s'absenter du bureau). Il suffit d'allumer son ordinateur ou sa PlayStation 3 et d'y connecter *Golf Launchpad Tour*, un simulateur, vendu 200 euros, qui permet de jouer au golf en utilisant ses propres clubs. L'appareil se compose d'un plateau recouvert de gazon synthétique, qui adhère fermement au parquet, au carrelage ou à la moquette. La balle est fixée au bout d'une solide tige de plasti-

Pour goûter aux joies du golf sans sortir de chez soi!

que souple reliée à un axe de rotation. Le tapis intègre huit capteurs optiques qui analysent la vitesse et l'angle de la tête du club avant, pendant et après l'impact. Un filet destiné à freiner la balle et une télécommande sans fil complètent le dispositif. Le *Golf Launchpad Tour* est fourni, à choix, avec la version PS3, Windows ou Mac OS du célèbre simulateur de golf Tiger Woods PGA Tour 08. Lancez le jeu, choisissez votre parcours, agrippez votre club fétiche... Vous voilà prêt à livrer votre meilleur swing, que vous soyez droitier ou gaucher. Évidemment, il faut ménager suffisamment de place pour éviter de détruire le mobilier. De même, en intérieur, une hauteur de 2,50 m est indispensable pour manœuvrer un fer 7, voire un hybride sans risquer de frac-

Les sensations sont très réalistes, tant pour le jeu long que le petit jeu. Les distances parcourues sont sensiblement les mêmes que celles atteintes sur le practice. De même, une balle toppée ou un méchant slice sont inmanquablement sanctionnés. En revanche, le putting est tout simplement catastrophique. Si la trajectoire est correcte, il faut frapper comme une brute pour parcourir une dizaine

de mètres sur le green. Dommage. Malgré ce gros défaut, *Golf Launchpad* nous a impressionnés. Bien sûr, ce simulateur n'est pas destiné à améliorer son swing et ne remplacera jamais une séance de practice. Mais il permet de garder la forme et de réviser sa technique à n'importe quel moment et n'importe où. Et puis, ce n'est pas tous les jours que l'on peut affronter ses amis sur le dix-huit trous d'Augusta! ☺

Disponible chez www.id-golf.net



L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

Allez plus loin dans le numérique

26, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION: Alain Weill

RÉDACTION

Pour contacter la rédaction

Assistante: Ariane Delille

Tél.: 01-44-25-30-56. Fax: 01-45-54-67-52.

E-mail: redaction@ordinateur-individuel.presse.fr

Pour joindre directement au téléphone votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 44 25.

Rédacteur en chef: Nicolas Guyot (3714).

Rédacteur en chef délégué aux hors-série: Fabrice Brochain (3809)

Rédacteur en chef technique: Abel Faid (3713).

Directeur artistique: Olivier Brault (3783).

Rédacteur en chef adjoint: Étienne Oehmichen (3743).

Chefs de rubrique: Frédérique Crépin (3193), Philippe Fontaine (3744), Christophe Gauthier (3520), Jérôme Granger (3824), Rémi Langlet (3490), Alexandre Salque (3094).

Rédacteur: François Bedin (3115).

Iconographe: Yanick Bricon (3289).

Réalisation: Françoise Roux, première secrétaire de rédaction.

Corinne Schmit-Saintyves, première rédactrice graphiste.

Marie Dethire, rédactrice graphiste.

Ont aussi collaboré à ce numéro: Mohamed Afiri, Stéphane Darget, Serge Escalé, Clément Joathon, Yann Serra (rédaction); Séverine Le Cochenec, Fabien Moranzais (secrétariat de rédaction); Alain Blaise, Olivier Cadouin, Barbara Laborde, Bruno Lévy (photos); Oliver Cadouin, Mesimply/Stockphoto, DR (couverture)

LABORATOIRE D'ESSAIS: Directeur: Vincent Moreau (3773).

FABRICATION Chefs de fabrication: Pascale Bailly (3238), Serge de Kilkhen (3240).

Infographie: Karim Ait-Tabet (3224), Marc Robert, Sophie Fialetoux.

MARKETING ET COMMERCIAL

Directeur commercial et marketing: Pierre-Henry Meidan.

Directeur du marketing: Philippe Bordet (3114).

PUBLICITÉ

Pôle annonceurs

Directrice du pôle: Valérie Fénéon (3197).

Directrice grands comptes: Katia Nony (3071).

Directeur adjoint de la publicité: Fabien Margirier (3831).

Directrice de clientèle: Stéphanie Barret (3172).

Chef de publicité: Valérie Souholl (3317).

Chef de publicité: François Rincel (3028).

Assistante commerciale: Fatma Bouhila (3222).

Responsable exécution: Cécile Bertolino (3106).

Pôle Agences Média

Directeur de la publicité: Laurent Laventure (3285).

Directrice de clientèle internationale: Caroline Gilles (3104).

Directrice de clientèle: Farida Méribet (3072).

Chef de publicité: Mélanie Loustalot (3150).

Assistante: Sophie Level-Bulourde (3529).

MARKETING-ÉTUDES-PROMOTION-PUBLICITÉ INTERNATIONALE

Directeur de la publicité internationale: Jérôme Callu Merite (3540).

Responsable marketing international: Stéfane Bartlett (3200).

Allemagne: DS Media, Dominique Schall. Tél.: (49)784447 001. Fax: (49)784447 003. d.schall@dsmedia.info

Benelux: Huson European Media, James Clayson. Tél.: (44) 19 32 564 999. Fax: (44) 19 32 564 998. j.clayson@husonmedia.com

Grande-Bretagne: GCA, Greg Corbett. Tél.: (44)207 7306033. Fax: (44)207 730-6628. gca@gca-international.co.uk

États-Unis: Huson European Media, Ralph Lockwood. Tél.: (1) 4088796666. Fax: (1) 4088796669. ralph@husonusa.com

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

Italie: Medias International, J.-P. Bruel. Tél.: (39)31 751 494. Fax: (39)31 751 482. medias@pcrianza.net

Japon: Shinano Co, Kazuhiko Tanaka. Tél.: (81)33589 4667. Fax: (81)33505 5628. scp@bunkoh.com

La direction se réserve le droit de refuser toute insertion.

DIFFUSION

Service des ventes:

Réservé aux dépositaires et marchands de journaux: Destination Media, 66, rue des Cévennes 75015 Paris Tél.: 01 56 82 12 06.

Distribution: Transports Presse.

Abonnements: www.abo-ordinateurindividuel.com

Tél.: 03 44 62 52 52, Fax: 03 44 12 57 67 (lundi à vendredi: de 9 h 00 à 18 h 00). De l'étranger: Tél.: 00 33 3 44 62 52 38.

e-mail: abonnement.groupe-tests@presse-info.fr

Vente au numéro: Groupe Tests Service vente au numéro, BP 235, 27092 Evreux Cedex; vpc@groupe-tests.fr

Abonnements: 1 an, soit 11 numéros mensuels.

France grand format: 39 € (TVA 2,10% incluse).

France petit format: 29 € (TVA 2,10% incluse).

France grand format + 4 hors série: 49 € (TVA 2,10% incluse).

Étranger: consulter le service Abonnement.

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL est édité par

Président-directeur général: Alain Weill

Directrice générale: Marie-Christine Levat

Directeur général adjoint: Julien Jacob

Groupe TESTS SA au capital de 199 272 €.

Siège social: 26, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15.

Tél.: 01 44 25 30 01. 311 243 794 RCS Paris. Code APE: 221 E.

Siret: 311 243 794 000 55. TVA intracommunautaire: FR 82 311 243 794.

Principal actionnaire: NextRadioTV.

Toutes reproduction, représentation, traduction, ou adaptation, qu'elles soient intégrales ou partielles, quels qu'en soient le procédé, le support, ou le média, sont strictement interdites sans l'autorisation de Groupe Tests, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du Code de la propriété intellectuelle.

©2009 GROUPE TESTS - tous droits réservés.

Commission paritaire: 0709 k 85185. ISSN: 0183-570 X.

Dépôt légal: à parution. Imprimerie: Maury - 45330 Malesherbes.

GROUPE TESTS

Président-directeur général: Alain Weill

Directrice générale: Marie-Christine Levat

Directeur général adjoint: Julien Jacob

Groupe TESTS SA au capital de 199 272 €.

Siège social: 26, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15.

Tél.: 01 44 25 30 01. 311 243 794 RCS Paris. Code APE: 221 E.

Siret: 311 243 794 000 55. TVA intracommunautaire: FR 82 311 243 794.

Principal actionnaire: NextRadioTV.

Toutes reproduction, représentation, traduction, ou adaptation, qu'elles soient intégrales ou partielles, quels qu'en soient le procédé, le support, ou le média, sont strictement interdites sans l'autorisation de Groupe Tests, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du Code de la propriété intellectuelle.

©2009 GROUPE TESTS - tous droits réservés.

Commission paritaire: 0709 k 85185. ISSN: 0183-570 X.

Dépôt légal: à parution. Imprimerie: Maury - 45330 Malesherbes.



OFFRES EN OR SUR DES PRODUITS NOUVEAUX ET COOL À DÉCOUVRIR SUR DELL.FR

INSPIRON

Des ordinateurs polyvalents abordables

PRIX À PARTIR DE 379 € TTC**
SUR DELL.FR



DISPONIBILITÉ LIMITÉE



La couleur standard est le noir. Optez pour une des 4 autres couleurs pour 39 € TTC**.

Wi-Fi intégré et carte graphique haut de gamme option pour faire briller vos contenus multimédia où que vous soyez.

INSPIRON 15

- Processeur Intel® Pentium® T4200 (2.0GHz, 800MHz, 1MB)
- Windows Vista® Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 3 Go
- Disque dur 250Go
- Écran 15.6" WXGA avec caméra intégrée
- Carte Dell Wireless 1397

BESOIN D'AIDE POUR DÉMARRER ? UN EXPERT AU TÉLÉPHONE POUR SEULEMENT 59 € TTC.**

E-Value Code: PPRF5-N0554503

~~549€~~

529€ TTC**
ÉCONOMISEZ 20€ + FRAIS DE PORT OFFERTS !⁽¹⁾

Finis les ordinateurs de bureau tristes et ennuyeux ! Le très performant Inspiron 545 est disponible dans huit couleurs éclatantes.

NOUVEAU INSPIRON 545

- Processeur Intel® Pentium® E5200 (2.50GHz, 800MHz FSB, 2MB cache)
- Windows Vista® Édition Familiale Premium authentique
- Mémoire 2Go
- Disque dur 320 Go
- Moniteur non inclus
- Lecteur cartes media 19 en 1

LA GARANTIE À DOMICILE DE 2 ANS POUR SEULEMENT 109 € TTC.**

E-Value Code: PPRF5-D054502

~~399€~~

329€ TTC**
ÉCONOMISEZ 70€ !⁽¹⁾



DISPONIBILITÉ LIMITÉE



La couleur de base est le noir volcan mais vous pouvez opter pour l'une des sept autres couleurs éclatantes pour seulement 39 € TTC** de plus.

Moniteur non inclus. Moniteur 19" Dell S1909WN vendu seul 110 € TTC**.

Financez votre Ordinateur pour 56,65€/mois

en 6 mensualités. Autres offres sur www.dell.fr

INSPIRON 545 : 329€ ou 6 mensualités de 56,65€ (hors assurance facultative). Coût total du crédit : 10,93€ au TEG Fixe de : 11,90%

Du 01 au 31 mai 2009 ; crédit accessoire à une vente à partir de 150€ sur des durées de 4 à 48 mois, selon le montant du crédit. Offre sous réserve d'étude et d'acceptation par BNP Paribas Personal Finance.

**Contribution environnementale incluse

APPRÉCIEZ LE NUMÉRIQUE AVEC WINDOWS VISTA®



Windows Vista® Édition Familiale Premium offre des divertissements à la maison et en voyage. Appréciez les photos numériques, la musique, la télévision et les films en toute sécurité et fiabilité.

McAfee™ - PROTECT WHAT YOU VALUE. Offres réservées aux particuliers, à la France métropolitaine et valable 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: 30 € TTC). (1) Offres valables sur une sélection de systèmes du

30/04/09 au 13/05/2009. TVA: 19.6% incluse. Prix et caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. Les produits de substitution seront de fonctionnalités ou de capacités au moins équivalentes. Photos non contractuelles. Les noms et désignations autres que Dell peuvent être revendiqués comme marques par des tiers. Microsoft, Windows, Windows Vista et le logo Windows Vista sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel