

1€
1,95

LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Micro hebdo

N°613 Semaine du 14 au 20 janvier 2010

EXPLICATION

P.49

La galaxie Microsoft Live, c'est quoi ?

OT

HEBDOMADAIRE • 14 JANVIER 2010 • FRANCE MÉTRO : 1,95 € • DOM. : 2,70 € • TOM. : 8,90 CHF • RÉUNION : 2,70 € • BELGIQUE : 2,10 € • SUISSE : 4,20 FS • LUXEMBOURG : 2,10 € • CANADA : 4,50 \$CAN • MAROC : 18 DH • TUNISIE : 2000 DT

Plus de 1000 chaînes chez vous !

Transformez votre PC en télé!

P.18



LOGICIEL P.34

Protégez vos enfants des dangers d'Internet avec LogProtect

CULTURE NUMÉRIQUE P.28

Le peer-to-peer, une technologie d'avenir

INTERNET P.46

10 sites pour acheter ses BD numériques

LE LABO A TESTÉ

10 clés USB pour regarder la TNT en haute définition



P.12



RECETTES CREATIVES A PARTIR DE 1 EURO



www.DayzEbook.com

IMAGE A L'UNITE A PARTIR DE
1 EURO / EN ABONNEMENT A
PARTIR DE 0,14 EURO

housewife © only
#15997538 / XL Standard / 6 crédits (6,00 Euros)

Numéro 1 des ressources créatives en Europe
8 millions d'images libres de droits, de vecteurs et de clips vidéo
Téléphone 09 70 465 265 | www.fotolia.com

 **fotolia**

4 Les actus de la semaine

- Google continue l'offensive sur le marché du mobile
- 5 • Tout contrôler au doigt et à l'œil
- De nouveaux processeurs chez Intel
- Samsung lance un nouvel hybride
- Les principales menaces pour 2010
- 6 • 120 ans du *National Geographic* sur un disque dur • La télévision prend du relief
- Quand les réseaux sociaux secondent la police • La vidéo dont vous êtes le héros
- 7 • Un transistor moléculaire
- L'avis de notre avocat : la lutte contre la contrefaçon sur Internet s'intensifie

8 Les tests de la semaine

- Smartphone Xperia X10 • Lecteur MP3 Zen X-Fi28 Go • Appareil photo numérique WB1000
- 9 • Logiciel Winamp 5.57
- Mini-portable Ferrari One 200-312Gn25n ▶
- 10 • Logiciel La marmite du chef 6.5.16
- GPS 8450 Live • Portable EeePC 1201 N
- 11 • Portable Pavilion dm3-1080ef • Émetteur FM iTrip • Utilitaire Glary Undelete 1.6.0262

12 Le comparatif du laboratoire

Dix tuners USB TNT haute définition à partir de 30 euros



26 Culture numérique

Questions-réponses • Qu'est-ce qu'un DSP? • A quoi sert l'emplacement PCMCIA sur les téléviseurs récents? • Clé WPA et clé Wep, quelle différence?

• Vrai ou faux? Le Gr de la touche Alt Gr signifie «green»?

28 Explication

• Le peer-to-peer, ça marche de mieux en mieux



ÉDITO



Hervé Cabibbo
Rédacteur en chef

Un Micro Hebdo nouveau en 2010!

Trop d'appareils photo et de téléphones, ou bien pas assez. Trop de pages sur Windows Vista au détriment de celles sur XP, ou inversement. Pas assez de scanners à plat, trop de multifonctions... Vous êtes nombreux à nous donner votre avis : ce que vous aimez, et surtout ce

que vous appréciez un peu moins dans *Micro Hebdo*, et c'est tant mieux! En tant que râleur professionnel, je peux difficilement vous le reprocher. Mais, avec près d'un million de lecteurs par semaine, il n'est pas simple de contenter tout le monde, les «trop» des uns étant souvent

les «pas assez» des autres. Et je me garderai bien de vous promettre que nous allons y arriver. Ce que je peux vous dire en revanche, c'est qu'en 2010, une nouvelle formule de *Micro Hebdo* verra le jour et que la rédaction y travaille déjà d'arrache-pied. Notre but? Vous concocter

un magazine plus attrayant, plus convivial, plus moderne, encore plus pertinent et surtout bien plus proche de ses lecteurs. Je garde la date secrète pour l'instant, mais ça sera pour bientôt. En attendant, continuez de réagir... positivement ou pas.

Dossier page 18



TÉLÉVISION

Profitez de milliers de chaînes de télé sur votre PC!

Transformer son PC en téléviseur et en magnétoscope, c'est simple grâce à une connexion ADSL et à des logiciels gratuits

30 En pratique

- Créez votre première bande dessinée avec **Paint**
- 32 • Structurez les informations de votre site Internet avec **Google Sites**
- 34 • Contrôlez les actions de vos enfants sur le Web avec **LogProtect**
- 35 • **Google Chrome 3.0** version finale assemblée
- 36 • **Word 2003-2007**
- 37 • **Artrage**
- 38 • **Gmail**

40 Logiciels

Mode d'emploi

- Mettez de l'ordre dans vos fichiers MP3



44 Internet

Les nouveautés de la semaine • Le Roi-Soleil et Apollon en interaction • La SNCF sur la bonne voie • Être chroniqueur littéraire

- Recomposer une famille... ou pas
- Hit-parade des arnaques et autres litiges

46 Sélection

• Dix sites pour acheter ses BD en ligne

49 Explication

• La galaxie Microsoft en Live



52 Jeux

Les nouveautés de la semaine

- Maestro! Jump in music • Just dance • Simon le sorcier : Rencontre avec les extraterrestres • Wheelspin



54 Le forum des lecteurs

- Pour mon courrier, je préfère Laposte.net! • La visionneuse PowerPoint trébuche sur des guillemets • Sus au message répétitif d'Orange • Plus de télévisions avec Windows 7 • Acquisition vidéo en USB

57 Clin d'œil

58 Au sommaire du numéro suivant

Google continue l'offensive sur le marché du mobile

On n'est jamais mieux servi que par soi-même : Google lance son propre téléphone !

Sébastien Casters

Après avoir proposé son système d'exploitation pour smartphone Android, Google a officialisé, le 5 janvier, son premier téléphone mobile (fabriqué par HTC). Baptisé Nexus One, il est pour Google plus qu'un simple smartphone, un « superphone » ! Un grand mot pour un terminal multimédia, certes séduisant, mais pas révolutionnaire. Principaux points forts : un processeur puissant de 1 GHz, un écran tactile de 3,7 pouces, un GPS, un module photo et vidéo de 5 Mpixels. Par ailleurs, il est mu par la dernière mouture du système Android (2.1). Il gère la 3D (Google Earth, par exemple), et propose quelques fonctions innovantes comme la commande vocale pour le piloter ou dicter des textes. Plus anecdotiques, mais impressionnants, ses fonds d'écran dynamiques interactifs se modifient selon les usages de l'utilisateur.

EN FRANCE DANS LES PROCHAINS MOIS

Pour le voir plus en détail et en vidéo, tapez les mots-clés **Nexus** et **Google** dans YouTube. Le Nexus One est disponible aux Etats-Unis, en Grande Bretagne, à Hong-Kong et à Singapour pour 529 dollars (370 euros), en vente directe sur un site ouvert pour l'occasion (www.google.com/phone). Il sera aussi intégré dans des packs opérateurs. T-Mobile, aux USA, le propose à 179 dol-



lars (125 euros) avec un forfait illimité à 80 dollars (55 euros). L'appareil devrait débarquer chez nous au cours de ce premier semestre et SFR est pressenti comme partenaire pour sa distribution.

Avec le Nexus One, Google ne devient pas pour autant un marchand de téléphones au même titre que Samsung, Nokia ou même Apple, et tient à le faire savoir. S'il s'appelle Nexus One et pas G-Phone ou Google Phone, c'est clairement un signe envoyé aux opérateurs et fabricants de téléphones : Google ne souhaite pas apparaître comme un concurrent. D'ailleurs, le Nexus One et ses successeurs (Nexus étant le premier d'une série), ne seront là que pour une chose : servir de plate-forme technologique pour démontrer les capacités d'Android et accélérer son adoption par le grand public et les industriels. L'argumentaire officiel ne trompe personne sur ce point. On y parle d'incitation au développement technologique, de simplification des usages, de nouvelles expériences utilisateurs... Comme elle le fait dans d'autres

secteurs, la firme se donne le beau rôle, arguant qu'elle travaille pour la démocratisation des technologies... Derrière ces belles déclarations, elle cherche à promouvoir ses logiciels et services pour s'accaparer la version mobile de ce qui est au cœur de son système économique, le marché publicitaire. Elle vient d'ailleurs d'acquiescer, pour 750 millions de dollars, la société Admob, spécialiste de la pub sur l'Internet mobile.

GOOGLE/APPLE : DES STRATÉGIES OPPOSÉES

Le Nexus n'est donc pas « l'iPhone killer » que certains sans doute attendaient. Si d'un point de vue fonctionnel, les appareils et logiciels peuvent avoir des points communs, les stratégies commerciales sont opposées. Alors qu'Apple cherche à rendre captifs ses clients en verrouillant tout, Google espère faire adopter ses technologies par tous. Et si la société utilise son aura pour promouvoir le Nexus One, c'est sans doute pour accélérer ce mouvement qui, à son goût, n'avance pas assez vite ■



Les débits Wi-Fi

► Le fabricant de composants réseau RaLink Technology annonce avoir mis au point une nouvelle gamme de puces qui, couplées à trois antennes Wi-Fi, permettent d'atteindre des débits de 450 Mbit/s à partir de la norme 802.11n (limitée à 300 Mbit/s). Le successeur du 802.11n, qui devrait voir le jour d'ici 2013, permettra, lui, d'atteindre le 1 Gbit/s.

Le chiffre de la semaine

1 milliard

C'est le nombre cumulé de SMS envoyés par les Français au cours des réveillons de Noël et de la Saint-Sylvestre. Les opérateurs ont ainsi recensé 274 millions de SMS le 24 décembre (+ 64 %), 292 millions le 25 décembre (+ 55 %) et 494 millions pour souhaiter une bonne année, le 1^{er} janvier.

La sécurité du GSM

► Lors du Chaos Communication Congress, une réunion de hackers qui s'est tenue la dernière semaine de décembre en Allemagne, un informaticien a annoncé avoir cassé le cryptage protégeant les communications GSM. Les opérateurs téléphoniques, qui ont qualifié cet acte d'illégal se veulent rassurants ; ils affirment que casser cette clé ne suffit pas et qu'il reste très difficile d'intercepter les communications GSM.



Au doigt et à l'œil

Adieu souris, claviers, manettes et télécommandes! Microsoft Research a breveté une technologie permettant de s'affranchir d'accessoires pour contrôler différents appareils. Grâce à des capteurs posés sur les muscles du bras, un simple mouvement des doigts suffit pour inter-

agir avec un ordinateur, un baladeur et même une voiture. Pratique pour ouvrir le coffre quand on a les mains prises, ou pour changer de morceau sur son baladeur pendant qu'on joue.

Autre système, mais même idée chez Softkinetic, société bruxelloise qui développe une

technologie fondée sur la reconnaissance visuelle. Une caméra 3D détecte les mouvements, les interprète de manière à interagir avec l'écran. Pour changer de chaîne ou modifier le volume par exemple, les gestes font office d'interface et remplacent alors la télécommande ■ MR

De nouveaux processeurs chez Intel

Pour la nouvelle année, le fondeur renouvelle sa gamme de processeurs avec 18 références, 7 puces pour les PC de bureau et 11 pour les portables. Principale nouveauté, l'arrivée des gammes Core i5 et Core i3 de



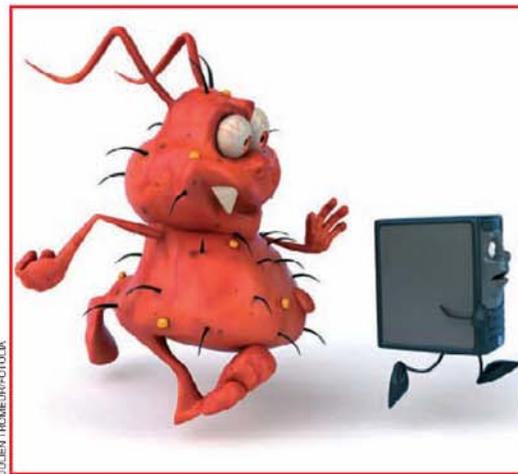
la génération Westmere dans des versions bureau et mobile. D'une fi-

nesse de gravure de 32 nm, ces puces sont couplées à un circuit graphique compatible Direct X10 et à un contrôleur mémoire. Un gain en encombrement qui sera intéressant pour les PC portables d'autant que les Core i3 et i5 s'annoncent comme énergétiquement très sobres ■ SC

Les principales menaces pour 2010

En matière de sécurité informatique en 2010, les éditeurs de logiciels de sécurité nous livrent leurs prévisions sur les menaces. Sans risques, ils annoncent en cœur une recrudescence de la cybercriminalité sur les réseaux sociaux et autres services Web 2.0. Logique, ces services faisant leur fond de commerce de nos informations privées, ils constituent une cible de choix. Même constat pour les produits Adobe (Flash surtout) qui sont au cœur de la conception des sites Web.

L'arrivée de Windows 7 constitue une avancée pour F-Secure, mais G-Data tempère, arguant qu'en simplifiant



son système, Microsoft a ouvert des portes qui étaient verrouillées dans Vista. Le vol de données par hameçonnage devrait, lui, poursuivre sa croissance. Et pour F-Secure, les cybercriminels utiliseraient de plus en plus d'informa-

tions de géolocalisation pour cibler leurs attaques. G-Data pointe enfin le Cloud Computing qui, en déportant nos données sur des serveurs Web, les expose aux tentations et aux risques de vol ou de perte ■ SC

Samsung lance un nouvel hybride



Samsung inaugure un système d'appareil photo hybride avec le NX10. A l'instar de ce qui se fait chez Olympus ou Panasonic, l'idée est d'utiliser un grand capteur, ici un APS-C (23,4 x 15,6 mm) de 14,6 mégapixels, dans un boîtier compact à objectifs interchangeables. Pour réduire le volume de l'appareil, le système de visée optique, à base de prismes et de miroirs, est remplacé par un viseur électronique. Samsung en profite pour doter le NX10 d'un écran AMOLED de 3 pouces très prometteur. Le lancement de cet appareil est un véritable challenge pour Samsung qui devra développer, à partir de zéro, une gamme d'objectifs pour rivaliser avec la concurrence. Trois modèles sont déjà annoncés, un 30 mm et des zooms 18-55 mm et 50-200 mm. Le NX10 sera disponible en mars, à 699 euros en kit avec le zoom 18-55 mm ■ SC

Hadopi, c'est presque parti!

La Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits numériques a vu officiellement le jour avec la nouvelle année. Les décrets d'application, publiés dans le *Journal officiel* (JO) du 31 décembre 2009, définissent l'organisation et le fonctionnement de l'autorité. On connaît déjà le nom de ses membres, publiés dans le JO du 26 décembre. Parmi eux,

des magistrats, des députés et l'ancien ministre de la Culture, Jacques Toubon.

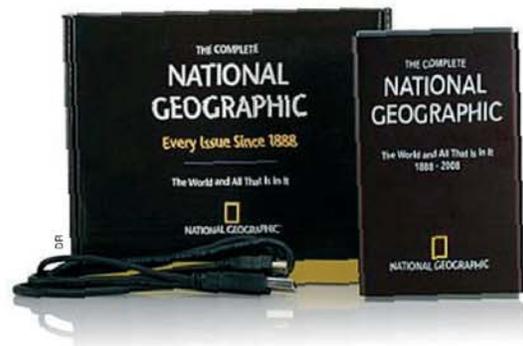
Mais la loi n'en est pas pour autant effective! Un des décrets d'application, autorisant la création d'un listing d'internautes contrevenants, est encore bloqué par la Cnil. Une énième embûche à cette loi controversée qui reporte sa mise en place au mois d'avril, au plus tôt ■ SC

120 ans du National Geographic sur un disque dur

Toutes les archives de *National Geographic* sur un disque dur de 160 Go ! C'est ce que propose le célèbre magazine américain à ses

lecteurs, qui vont réaliser là un sérieux gain de place. De 1888, date de la fondation du journal par la National Geographic Society, à

2008, chaque numéro, chaque page, chaque article, chaque photo (la photo n'a fait son apparition dans le magazine qu'en 1905) a été scanné. Le disque dur coûte 200 dollars (140 euros) et offre la possibilité aux utilisateurs d'y stocker aussi leurs données personnelles grâce à 90 Go d'espace supplémentaire. Compatible Mac et PC, il n'est malheureusement pas disponible en France ■ MR



www.DayzEbook.com



BURBERRY/HANE

Des nanoparticules pour garder un œil sur sa santé

Le professeur Jin Zhang et son équipe de l'université canadienne de l'Ontario développent des lentilles de contact qui changent de couleur toutes seules.

Rien à voir avec le monde de la beauté, ces lentilles sont destinées à aider les malades du diabète à

diagnostiquer leur état de santé. Pour cela, les chercheurs utilisent des nanoparticules qui réagissent chimiquement au glucose contenu dans les larmes du patient. En fonction de la glycémie, la lentille change de couleur avertissant son porteur d'une anomalie ■ SC

La télévision prend du relief

Aux Etats-Unis, le diffuseur DirecTV s'apprête à lancer une chaîne en 3D HD qui devrait être disponible en mars 2010. La chaîne sera diffusée à partir d'un satellite lancé fin décembre. Pour regarder les pro-

grammes en relief, il faudra être équipé d'un téléviseur 3D. Panasonic, Sony, Samsung, LG, sont tous dans les starting-blocks pour proposer des modèles de téléviseur 3D au cours de l'année. En Angleterre,

la chaîne Sky TV, dirigée par Rupert Murdoch, devrait aussi lancer une chaîne 3D courant 2010. En France, si Orange s'est livré à des expérimentations, il n'y a pas l'ombre d'une offre pour l'instant ■ MR

Une clé USB ultrarapide chez PQI

Alors que les ports USB 3.0 se font encore rares sur nos PC, les supports de stockage acceptant cette norme commencent à se multiplier. Après quelques disques durs (LaCie, Freecom), voici la première clé USB 3.0 annoncée par PQI. La Cool Drive U366 sera disponible



en trois capacités (16, 32 et 64 Go), avec des débits en lecture annoncés de 97 Mo/s (trois fois plus rapide que l'USB 2.0). Elle est annoncée pour janvier à un tarif inconnu, qu'il faudra majorer d'une trentaine d'euros, le coût d'une carte PCI USB 3, pour profiter de ses débits exceptionnels ■ SC

Quand les réseaux sociaux secondent la police



FOTOLIA, DR / MONTAGE NH

La passion d'Alfred Hightower pour le jeu *World of Warcraft* est la petite faiblesse qui l'a perdu. Cet Américain recherché pour trafic de drogue a, en effet, pu être localisé via son adresse IP alors qu'il se connectait pour jouer. Il a été arrêté au Canada. C'est Blizzard, l'éditeur de *WoW* qui a fourni les données aux

autorités canadiennes permettant ainsi son arrestation. Aux Etats-Unis, un juge texan sert de Twitter pour faire régner la justice, avec une méthode digne du Far West. Dans le cadre de la lutte contre l'alcool au volant, il publie sur le site de microblogging l'identité de personnes arrêtées en état d'ivresse. Craig Lynch,

fugitif évadé d'une prison anglaise continue, lui, de narguer la police sur Facebook. Il compte actuellement plus de 40 000 fans. Mais il devrait faire attention : c'est en fanfaronnant de la sorte sur Facebook qu'un autre fuyard, Maxi Sopo, a fini par être arrêté au Mexique, où il se payait du bon temps ■ MR

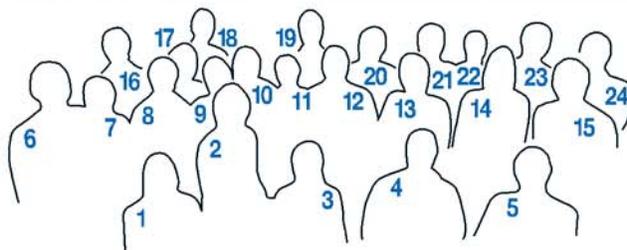
La vidéo dont vous êtes le héros

Google vient d'obtenir le brevet d'un concept de jeux interactifs déjà largement utilisé sur son site de partage vidéo YouTube. Il s'agit de jeux en ligne où l'internaute interagit avec une séquence, en cliquant sur des liens qui apparaissent dans la vidéo. Ce type de jeu, déjà courant sur YouTube, permet, par exemple, de créer des aventures vidéo où les choix proposés à l'internaute influent sur le déroulement de l'histoire. Avec ce brevet, Google ne souhaite pas brider la créativité des utilisateurs de YouTube, mais les sociétés commerciales qui voudront à l'avenir utiliser ce concept devront, elles, verser des royalties au géant de l'Internet ■ SC

Toute l'équipe de Micro Hebdo et des hors-séries vous souhaite **une bonne et heureuse année!**



Magali Rangin (1), Dam-Thi Tsuvaltsidis (2), Véronique Jollé (3), Hervé Cabibbo (4), Jean-Marie Portal (5), Stéphane Viossat (6), Evelyne Fossey (7), Sandrine Rafaitin (8), Mélanie Bourdon (9), Anne Jomaron (10), Karine Solovieff (11), Cyril Valent (12), Valérie Quéliér (13), Ingrid Marinot (14), Anne Dessen (15), Benjamin Gourdet (16), Brigitte Bourbé (17), Georges Prétat (18), Christophe



Blanc (19), Florence Gstalter (20), Stéphane Bertinotti (21), Frédéric Boutier (22), Sébastien Casters (23), Olivier Cadouin (24).

Absents de la photo : Fabrice Brochain, Patricia Frein, Sandrine Liger, Séverine Mellado, Olivier Lapirot.

Un transistor moléculaire

Un article du magazine scientifique *Nature* nous révèle que des chercheurs de l'université américaine de Yale et du Gwanju Institute of Science and Technology en Corée du Sud, sont parvenus à réaliser

un transistor à l'échelle moléculaire. Ce transistor microscopique fonctionne comme ses homologues en silicium et peut laisser passer ou stopper un flux d'électrons. Cette prouesse de miniaturisation

ouvre la voie à l'électronique à l'échelle moléculaire. Pour voir des applications concrètes de cette découverte dans notre quotidien, il faudra encore patienter quelques dizaines d'années ■ SC

Micro Hebdo à la radio



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



L'AVIS DE NOTRE AVOCAT

La lutte contre la contrefaçon sur Internet s'intensifie

La contrefaçon sur Internet, notamment la distribution de produits contrefaits via les plates-formes de commerce électronique, s'est considérablement développée ces dernières années. Face à l'ampleur de ce phénomène, qui peut mettre en danger la santé et la sécurité des consommateurs, dans le cas par exemple de faux médicaments ou de fausses pièces détachées de voitures, le ministère de l'Industrie et de la Consommation a demandé au président du Comité national anticontrefaçon et au professeur de droit Sirinelli, d'élaborer un protocole de coopération entre les divers acteurs concernés. Cette mission a abouti à la signature, le 16 décembre dernier, d'une charte

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



de lutte contre la contrefaçon sur Internet. Cette charte, signée par des fédérations professionnelles, des titulaires de droits de propriété intellectuelle et deux plates-formes de commerce électronique, met en place des mesures concrètes de lutte contre la contrefaçon, notamment par le biais d'opérations de sensibilisation et des mesures de détection et de traitement portant

sur des produits de contrefaçon. Par ailleurs, elle organise les échanges d'informations entre les plates-formes de commerce électronique et les titulaires de droits afin de renforcer l'efficacité de la lutte contre la contrefaçon. Appelée à être mise en œuvre, à titre expérimental dans les six prochains mois, cette charte, qui reste ouverte à l'adhésion de toute plate-forme de commerce ou au titulaire de droits intéressé, devrait faire l'objet d'un bilan dans un an et demi. Cette évaluation sera peut-être également l'occasion d'envisager certaines questions juridiques, pour l'heure écartées, telles que la qualification juridique des vendeurs intervenant de manière régulière sur les plates-formes de commerce ou encore le régime de responsabilité de ces divers acteurs. Charte de lutte contre la contrefaçon : www.minefe.gouv.fr/actus/pdf/091216charteinternet.pdf



Smartphone Xperia X10

Android version XXL

Certes, les smartphones sont de plus en plus multifonctions, mais souvent au détriment du confort d'utilisation. Le Xperia X10 de Sony est un bon compromis, avec son grand écran tactile de 10,2 centimètres de diagonale. Fonctionnant avec le système Android, le téléphone embarque les meilleures technologies du moment : **3G+**, Wi-Fi, GPS, capteur photo de 8,1 mégapixels...

La finition du modèle que nous avons testé est excellente, du dos caoutchouté au cerclage façon métal bruni, qui habille la tranche. **Capacitif**, l'écran n'accepte pas pour autant le multitouch qui permet de zoomer sur une photo en écartant les doigts, par

exemple. On apprécie la réactivité sans faille de l'appareil, processeur à 1 GHz oblige, et, plus généralement, le confort d'utilisation procuré par l'ergonomie générale. Le X10 utilise, pour le courrier et les réseaux sociaux, une application spécifique baptisée Timescape, qui agrège les contenus et les présente sous forme de colonnes de vignettes que l'on peut feuilleter. Un dispositif similaire, Mediascape, se charge, quant à lui, de regrouper les photos, vidéos et musiques, en une unique présentation. Les deux logiciels fonctionnent correctement, mais rien de bien révolutionnaire ■

Pierre Maslo

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La taille de l'écran, la réactivité, l'équipement complet.

ON N'AIME PAS

Les touches un peu dures et trop fines.

MENTION BIEN

Constructeur : Sony

● www.sony-ericsson.fr

600 €



Lecteur MP3 Zen X-Fi2 8 Go

Un baladeur qui sait tout faire



Le baladeur multimédia de Creative, Zen X-Fi2, séduit par son design épuré. Dépourvu de tout bouton, il se pilote via son écran tactile et une série d'icônes. Plus qu'un baladeur MP3, il fait aussi office d'agenda électronique, de gestionnaire de tâches et de lecteur de flux RSS. On doute de l'intérêt de ces fonctions sur un tel produit, mais pourquoi pas. Sinon, l'appareil est simple à utiliser, jusque dans le transfert des fichiers multimédias : inutile de perdre du temps à recoder les vidéos dans un format propriétaire, le baladeur lit les DivX en 4/3 comme en 16/9. Et si la lecture des vidéos se déroule correctement, les utilisateurs initiés remarqueront les limites de l'écran 7,6 cm, affichant seulement 262 000 cou-

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le design, l'ergonomie, la qualité audio et la gestion du Flac.

ON N'AIME PAS

La dalle qui manque quelque peu de contraste.

MENTION BIEN

Constructeur : Creative

● <http://fr.creative.com>

130 €

leurs, qui peine à bien restituer les scènes sombres. Cela dit, nos tests ont mis en avant deux autres points positifs : l'autonomie de 3 heures 25 min en mode vidéo et de 24 heures en mode musique, ainsi que la qualité de l'audio. Les fichiers MP3 sont dynamisés par la technologie X-Fi et les morceaux codés en **Flac** ■

David Namias

Appareil photo numérique WB1000

Un look rétro... c'est tout



Original, le compact photo WB1000 de Samsung est équipé de deux petites jauges à aiguille, qui indiquent le niveau de charge de la batterie ainsi que le taux de remplissage de la carte mémoire. Ces jauges et l'excellente finition donnent un petit air rétro et luxueux

à ce compact de 12,2 mégapixels. Lors de nos tests, l'ergonomie de l'appareil s'est révélée très bonne, de même que sa réactivité... du moins tant que le flash n'était pas activé, celui-ci ayant généré quelques lenteurs inexplicables. Equipé d'un grand-angle (24 mm) et d'un

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La finition, l'aspect rétro, la vidéo et la réactivité.

ON N'AIME PAS

La qualité des clichés en moyenne et basse lumière, des lenteurs en utilisant le flash.

MENTION ASSEZ BIEN

Constructeur : Samsung

● www.samsung.fr

349 €

zoom 5x, l'appareil délivre des clichés nets, tant que le soleil brille. Car la qualité des images se dégrade rapidement dès que la lumière baisse. Enfin, le WB1000 réalise de bonnes vidéos en haute résolution : 1 280 x 720 pixels. Un appareil photo que l'on choisira surtout pour son style et sa qualité de fabrication plutôt que pour ses performances assez moyennes... ■

Adrian Branco

LOGICIEL Winamp 5.57

Winamp persiste et signe



En 2010, il faudra compter avec une énième mouture de Winamp, la célèbre alternative au lecteur multimédia Windows Media Player. Point de révolution mais quelques améliorations intéressantes qui ne feront

que renforcer le côté « usine à gaz » déjà bien présent dans les versions précédentes. Il est désormais possible, par exemple, de télécharger les skins – ou « habillages » – et les plug-in directement depuis le logiciel.

Autres nouveautés appréciables : la possibilité d'enrichir vos visuels d'albums par glisser-déposer d'images depuis le bureau ou un navigateur Internet. Et surtout, grâce à plusieurs partenariats, vous pouvez, toujours depuis Winamp

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Les nombreuses améliorations, la meilleure gestion des classements, des historiques et des podcasts.

ON N'AIME PAS

Le côté « usine à gaz » renforcé, l'absence de décodage des vidéos HD.

MENTION BIEN

Constructeur : Nullsoft, Inc

10,3 Mo à télécharger sur : <http://fr.winamp.com>

Gratuit

et, en quelques clics, télécharger les paroles de vos chansons ou réserver des places de concert en ligne. Un seul regret : le décodage des vidéos en haute définition n'est disponible que sur la version Pro facturée 13,49 euros. Dommage !

Benjamin Gourdet

Qu'est-ce que c'est ?

3G+

Terme générique pour désigner les appareils et services mobiles dits de 3^e génération. Il offre de nouveaux services comme la visiophonie, l'accès Internet à haut débit et la vidéo.

Capacitif

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

Flac

Free Lossless Audio Codec. Format de compression audio libre sans perte, c'est-à-dire qu'aucune information du flux audio n'est perdue au moment de la compression, ce qui n'est pas le cas du MP3 par exemple.

Mini-portable Ferrari One 200-312Gn25n

Pôle position manquée

D'abord, l'allure. Le Ferrari One 200 d'Acer est équipé d'un écran de 11,6 pouces de diagonale et d'un châssis habillé d'un repose-poignet en (imitation) carbone et d'un capot rouge frappé de l'équidé de la Scuderia. L'ensemble reposant sur des patins en caoutchouc en forme de pneu ! Un look plutôt plaisant... quand on aime ce style !

Ensuite, les performances. La puissance des composants présents suffit pour le traitement des tâches quotidiennes et pour apprécier des vidéos en HD. On regrette cependant qu'Acer n'ait doté sa machine que de 2 Go de mémoire et d'un modeste processeur AMD. On peut cependant compter sur la puce graphique ATI

HD3200 qui saura répondre aux sollicitations des joueurs occasionnels sans toutefois combler les amateurs de jeux en 3D !

Le clavier, quant à lui, est doté de touches assez larges, mais un peu molles à la frappe, et le pavé tactile, de forme trapézoïdale, est réactif et sensible. La consommation de la ma-



chine est assez élevée pour un PC ultraportable – tout comme la nuisance sonore d'ailleurs –, ce qui a un fort impact sur l'autonomie de la batterie 6 cellu-

les : 2 h 30 min en mode vidéo ! Bref, ce portable Ferrari n'a pas de quoi vrombir... ■

Aymeric Siméon

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le design global, le Bluetooth.

ON N'AIME PAS

Le bruit, la consommation, l'autonomie.

MENTION PASSABLE

Constructeur : Acer

www.acer.fr

539 €

Caractéristiques

- **Processeur :** AMD Athlon 64 X2 dual-core L310 (1,2 GHz)
- **Quantité de mémoire vive :** 2 Go DDR2
- **Disque dur :** 250 Go S-ATA à 5 400 tr/min
- **Webcam :** 300 000 pixels
- **Ecran :** 11,6 pouces au format 16/9
- **Résolution de l'écran :** 1 366 x 768 points
- **Circuit graphique :** ATI Radeon HD3200
- **Mémoire carte graphique :** 384 Mo dédiés
- **Lecteur optique :** non
- **Lecteur de cartes multimédia :** SD/MMC, xD Card, Memory Stick/Pro
- **Bluetooth :** oui
- **Connecteurs :** 3 ports USB 2, une entrée microphone, une sortie casque, un connecteur VGA, une prise pour bloc d'extension
- **Réseau sans fil :** 802.11 a/b/g/n
- **Ethernet :** 100/1000 : oui
- **Logiciels :** Windows 7 Edition Familiale Premium
- **Garantie :** 1 an

LES PERFORMANCES

Rapidité processeur PASSABLE	Bruit (36,1 DB) RECALÉ
Rapidité d'affichage ASSEZ BIEN	Qualité audio PASSABLE
Rapidité disque dur BIEN	Autonomie (2 h 30 min) RECALÉ
Qualité clavier PASSABLE	Qualité souris ASSEZ BIEN
Qualité webcam ASSEZ BIEN	

Logiciel **La marmite du chef 6.5.16**

Une marmite qui manque un peu de sel

Avec plus de 11 000 recettes, la Marmite du chef est remplie à ras bord. Pourtant, ce logiciel gratuit n'a pas l'interface conviviale et intuitive qui aurait permis d'en profiter pleinement. Pour gagner en lisibilité, on peut néanmoins ajouter des champs (le nombre de convives, l'origine de la recette, le niveau de difficulté...). L'outil permet, en revanche, d'importer ou d'exporter ses propres recettes et de suivre les apports caloriques de chaque ingrédient (cf. calculs diététiques). Et, si vous cuisinez à proximité de votre écran, vous pouvez agrandir à votre convenance la taille de la

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le système du *gratteware* (possibilité d'envoyer un don PayPal ou un ticket à gratter de type Millionnaire à l'auteur du logiciel), la richesse des recettes.

ON N'AIME PAS

Le manque de convivialité.

MENTION **ASSEZ BIEN**

Editeur : Eric Quillévéré
<http://eljuky.com>

Gratuit

Ce qu'il vous faut

- ▶ 26,7 Mo d'espace libre sur le disque dur
- ▶ Windows XP ou Vista

police (cf. maximiser). Mais le tout manque quand même un peu de sel ■

Valérie Quélier

GPS **8450 Live**

Un GPS qui en met plein la vue



Le 8450 Live préfigure une nouvelle génération de GPS connectés en permanence à certains services en ligne comme la météo, l'information trafic et les alertes radars. Seul problème, ceux-ci ne se sont pas montrés convaincants lors de nos tests. Sur nos trajets aux alentours de Paris, à

aucun moment, ce GPS n'a proposé une alternative aux routes embouteillées. Pour le reste, l'appareil bénéficie d'une conception remarquable. Ainsi, son écran tactile de 12,7 cm allie une excellente qualité d'affichage et une réactivité sans pareil. Le tout sublimé,

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La qualité de l'écran, l'affichage en 3D.

ON N'AIME PAS

Les services « connectés » inopérants lors de nos tests.

MENTION **BIEN**

Constructeur : Navigon
www.navigon.com

499 €

dans certaines villes, par un affichage en 3D hyper-réaliste.

Enfin, le 8450 Live permet de planifier intelligemment vos trajets en Europe. Grâce à un dispositif qui enregistre vos habitudes, il vous propose des itinéraires en accord avec vos goûts ■

David Nogueira

Portable **EeePC 1201N**

Un mini-portable qui n'a pas peur des gros !

Ce mini-portable 1201N d'Asus semble vouloir jouer dans la cour des ultraportables. En effet, il est doté d'un processeur Atom 330 à double cœur, d'une puce graphique nVidia Ion, d'un écran de 12 pouces de diagonale et d'une configuration capable d'afficher des vidéos en haute définition (720 p). Mais la réalité est moins flatteuse. Nos tests effectués avec le logiciel PC Mark Vantage sur cette machine et l'ultraportable Timeline 1810tz d'Acer (les deux PC étant très comparables) démontrent que les performances graphiques de l'Asus sont presque deux fois

moins importantes (2807 points contre 1571). Mais le 1201N a quand même des atouts. Sa puce Ion lui permet de gérer les jeux vidéo s'ils ne sont pas trop gourmands en ressources. Ses performances sont ici, pour le coup, plus impressionnantes que celles de l'Acer. En revanche, alors qu'Asus nous avait habitués à des records en autonomie, il faut ici se contenter de 3 heures en lecture de vidéos HD. On peut toutefois espérer tenir trois quarts d'heure à une heure de plus en désactivant certains programmes et en baissant la luminosité ■

William Audureau



L'Asus 1201N joue dans la gamme des mini-portables plus performants.

Caractéristiques

- **Processeur** : Intel Atom N330 (double cœur) à 1,6 GHz
- **Quantité de mémoire vive** : 2 Go de DDR2
- **Disque dur** : 250 Go, S-Ata, 5 400 tr/min
- **Webcam** : 0,3 Mpixel
- **Ecran** : 12,1 pouces au format 16/9
- **Définition** : 1 366 x 768 points
- **Circuit graphique** : nVidia Ion
- **Mémoire graphique** : 256 Mo dédiés
- **Lecteur de cartes multiformat** : SD/MMC, XD-Card
- **Lecteur optique** : non
- **Connecteurs** : 3 USB, entrée micro et sortie casque
- **Réseau Wi-Fi** : Wi-Fi b/g/n
- **Bluetooth** : oui
- **Ethernet** : 10/100/1 000 Mbit/s
- **Sortie vidéo** : VGA, HDMI
- **Poids** : 1,46 kg
- **Dimensions** : 29,6 x 20,1 x 3,3 cm
- **Système d'exploitation** : Windows 7, Edition Familiale Premium

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Les bonnes performances graphiques, le design.

ON N'AIME PAS

Les performances du processeur décevantes, l'autonomie limitée.

MENTION **ASSEZ BIEN**

Constructeur : Asus
www.asus.fr

449 €

LES PERFORMANCES

Rapidité processeur PASSABLE	Rapidité affichage BIEN
Rapidité disque dur BIEN	Qualité clavier PASSABLE
Bruit en fonctionnement (32 dB) ASSEZ BIEN	Qualité de la webcam ASSEZ BIEN
Qualité audio ASSEZ BIEN	Qualité souris PASSABLE
Autonomie (3 h) PASSABLE	Consommation repos/pleine charge 12 W / 23 W : TRÈS BIEN

Portable Pavilion dm3-1080ef

Un ultraportable soigné et un peu joueur

Pesant moins de 2 kilos, le Pavilion dm3-1080ef est assurément un bon compagnon de voyage, d'autant que son autonomie, que nous avons mesurée, atteint 4 heures. Son écran de 13,3 pouces de diagonale affiche une image de bonne qualité, avec une résolution de 1366 x 768 pixels, ce qui est suffisant pour travailler en déplacement ou pour regarder un film. Les composants intégrés sont de qualité, avec un processeur Intel à très basse

consommation et un processeur graphique nVidia GeForce G105M, bien plus véloce en 3D que la puce Ion ou qu'un accélérateur graphique intégré de marque Intel. Pour les jeux en 3D, il ne faut cependant pas s'attendre à un grand niveau de détails à l'écran.

Si la connectique de ce Pavilion est complète, avec ses quatre ports USB et une sortie vidéo HDMI, les mo-

des de communication sont limités. Ainsi, on regrette l'absence du Bluetooth et des modes Wi-Fi n et Gigabit Ethernet. En revanche, le clavier est très agréable à utiliser, un bon point pour un usage intensif ■

Aymeric Siméon



L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le design, le clavier confortable, les performances graphiques.

ON N'AIME PAS

L'absence de Wi-Fi n et de Gigabit Ethernet.

MENTION BIEN

Constructeur : hp
www.hp.com/fr

799€

LES PERFORMANCES

Rapidité processeur

ASSEZ BIEN

Rapidité disque dur

BIEN

Rapidité d'affichage

ASSEZ BIEN

Qualité clavier

BIEN

Qualité audio

ASSEZ BIEN

Autonomie

(3 H 48) ASSEZ BIEN

Qualité souris

BIEN

Bruit en fonctionnement

(31,5 dB) ASSEZ BIEN

Qualité webcam

ASSEZ BIEN

Conso repos/plaine charge

(12 W / 22 W) TRÈS BIEN

Caractéristiques

● **Processeur** : Intel Core 2 Duo SU7300 (double cœur) à 1,3 GHz
● **Quantité de mémoire vive** : 4 Go de DDR3
● **Disque dur** : 500 Go, S-ATA 2 7200 tr/min
● **Webcam** : 0,3 mégapixel

● **Ecran** : 13,3 pouces au format 16/9
● **Définition** : 1366 x 768 points
● **Circuit graphique** : nVidia GeForce G105M
● **Mémoire graphique** : 512 Mo dédiés
● **Lecteur optique** : externe

● **Lecteur de cartes multiformat** : SD, MMC, XD Card, Memory Stick, Memory Stick Pro
● **Connecteurs** : 4 USB, entrée micro et sortie casque
● **Réseau Wi-Fi** : Wi-Fi b/g
● **Bluetooth** : Non

● **Ethernet** : 10/100 Mbit/s
● **Sortie vidéo** : VGA, HDMI
● **Poids** : 1,9 kg
● **Dimensions** : 32,7 x 23,2 x 3,2 cm
● **Système d'exploitation** : Windows 7 Edition Familiale Premium

Emetteur FM iTrip

L'iPhone passe à la radio

Ecouter la musique de son iPhone sur son autoradio est désormais tout simple grâce à l'iTrip. L'iTrip? Un petit émetteur destiné à faire passer la musique contenue dans un iPhone, via la bande FM et à la piloter depuis le téléphone. Un logiciel doit être téléchargé aupa-

ravant sur l'App Store. Ses qualités? Etre capable de scanner les fréquences libres de la bande FM, améliorer le son grâce à un traitement appelé Smart-sound, et intégrer une prise micro USB qui servira au besoin à charger l'iPhone.

L'iTrip ne fait cependant pas de miracle: la transmission via la bande FM dégrade toujours un peu la qualité, mais on apprécie, en revanche, l'efficacité de la recherche de fréquences libres. Ce type d'appareil est idéal lorsque votre autoradio ne dispose pas d'une entrée spécifique pour un baladeur numérique ■

Pierre Maslo



L'iTrip se clippe sur le téléphone et n'a pas besoin d'être alimenté.

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

L'ergonomie, la recherche de fréquences libres, la fonction chargeur.

ON N'AIME PAS

La fixation flottante, le son dégradé.

MENTION BIEN

Constructeur : Griffin
www.griffintechnology.com

50€

Utilitaire Glary Undelete 1.6.0262

Réparateur de mémoire

Voici un logiciel gratuit qui devrait vous éviter quelques sueurs froides! L'utilitaire Glary Undelete permet, en effet, de récupérer les fichiers supprimés par inadvertance. L'outil peut repérer un fichier qui se trouvait sur un disque dur ou encore sur un support amovible. La recherche nécessite un peu de patience, car il est parfois nécessaire de restaurer plusieurs documents avant de retrouver le bon. Seul problème : celui-ci est parfois vide de contenu! Pour augmenter les

chances de réussite, mieux vaut donc... croiser les doigts! ■

Valérie Quélier

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Les différentes possibilités de recherche (nom, taille...), la simplicité d'utilisation.

ON N'AIME PAS

Certains résultats infructueux.

MENTION ASSEZ BIEN

Editeur : Glarysoft
www.glarysoft.com

Gratuit

Ce qu'il vous faut

► Windows XP ou suivants
► Taille sur le disque : 3,71 Mo

Nom	Etat	Chemin original	
ISSQB9QB.doc	Excellent	c:\\$Recycle.Bin\S-1-5-21-121905746-9	54
GR10WVXL.vbk	Excellent	c:\\$Recycle.Bin\S-1-5-21-121905746-9	29
GRTW1KT2.vbk	Excellent	c:\\$Recycle.Bin\S-1-5-21-121905746-9	23
SRSE0TMT.vbk	Excellent	c:\\$Recycle.Bin\S-1-5-21-121905746-9	19

COMMENT NOUS LES AVONS TESTÉS

01
LAB

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

• Sensibilité du tuner TNT

Plus la sensibilité du tuner est élevée, plus le tuner peut recevoir la TNT dans de bonnes conditions malgré les obstacles ou l'éloignement de l'émetteur. Plus le tuner supporte une atténuation élevée, mieux c'est. A partir d'un appareil capable d'émettre un signal parfait, le laboratoire a progressivement affaibli celui-ci jusqu'au point de décrochage (quand le signal devient trop faible pour que le tuner puisse l'utiliser). La valeur



en décibels (dB) du signal à ce point précis est retenue comme référence, tant en haute définition qu'en définition standard. Le rapport entre la puissance du signal d'entrée et son niveau de décrochage est ensuite calculé.

• Capacité à corriger les erreurs d'un signal

À moins de se situer en face de l'émetteur, par beau temps et sans obstacle, le signal TNT qui parvient au tuner du téléspectateur est – contrairement à ce que

l'on pourrait croire – loin d'être parfait. C'est la raison pour laquelle, les tuners TNT utilisent des mécanismes, notamment l'algorithme de Viterbi, pour reconstituer les parties manquantes d'un signal. Cette capacité à corriger les erreurs a été mesurée, tant en définition standard qu'en HD. On note le taux d'erreurs supporté, jusqu'au point de décrochage (quand l'image est gâchée par des artefacts ou des saccades),



• Ergonomie des logiciels

C'est impératif, le logiciel livré avec le tuner TNT pour la visualisation et l'enregistrement de la TNT doit être pratique et intuitif. De l'installation et la recherche des chaînes

à la programmation des enregistrements, l'utilisateur ne doit pas avoir à s'y reprendre à quatre fois. D'autant que la documentation est souvent assez succincte.

• Facilité d'emploi de la télécommande

Quand on zappe depuis son canapé, on aime avoir son petit confort. C'est même la moindre des choses. Tous les tuners ou presque offrent aujourd'hui une télécommande, mais cette

dernière tient-elle plus du gadget ou du modèle de luxe ? La prise en main est-elle bonne ? Les touches bien disposées ? Tous ces aspects ont été évalués.

• Richesse de fonctions du tuner

Possibilité de visionner deux émissions en même temps, programmation d'un enregistrement d'un clic dans le guide des programmes, contrôle du direct pour ne pas perdre une miette d'une émission, mais aussi acquisition vidéo ou réception de la radio



FM, les fonctions d'un tuner TNT HD varient énormément d'un modèle à l'autre.

NOS CRITÈRES DE CHOIX

Les tuners USB TNT permettent de regarder et d'enregistrer la télévision en haute définition sur un PC (et parfois sur un Macintosh).

Nous avons testé dix modèles, de 29,90 à 99,90 euros.

David Namias

10 tuners

Dans l'appellation télévision numérique terrestre (TNT), c'est, bien sûr, l'adjectif numérique qui est le plus important. Il annonce une petite révolution : le 30 novembre 2011, la diffusion hertzienne analogique traditionnelle cessera de fonctionner sur tout le territoire, au profit de la TNT. Laquelle fonctionne désormais en haute définition pour certaines chaînes. Si tous les téléviseurs neufs intègrent désormais un tuner TNT HD, ce n'est pas le cas de la majorité des ordinateurs, qui réunissent pourtant tous les équipements et logiciels nécessaires pour se transformer en récepteurs TV et magnétoscopes performants (lire notre dossier en page 18). D'où le recours aux tuners TNT HD pour PC, vendus sous la forme de clés USB, que nous avons passés au crible lors de nos procédures de tests. Sans jamais oublier de nous mettre à votre place, pour voir si la promesse d'une TNT facile d'accès et performante sur l'écran d'un ordinateur était bien au rendez-vous.

Il y a tuners... et tuners. Si cinq des

dix modèles testés renferment un unique récepteur TNT (ou **DVB-T**) HD, le gagnant de ce comparatif, l'AVerTV TwinStar HD en comporte deux. Un avantage non négligeable, car vous pouvez ainsi enregistrer une chaîne de la TNT pendant que vous en regardez une autre. Les quatre autres modèles sont des tuners hybrides, qui captent à la fois la télévision analogique et la TNT, l'AVerTV Hybrid Volar étant même doté d'un récepteur supplémentaire pour la radio FM.

MODES DIVERSITY ET PICTURE-IN-PICTURE

Ultime perfectionnement pour une utilisation nomade, le TwinStar HD intègre un mode de fonctionnement nommé Diversity qui permet, lorsque la réception d'une chaîne est mauvaise, de l'améliorer en combinant les signaux des deux tuners. Ce mode s'enclenche automatiquement dès qu'une seconde antenne est connectée à la clé USB, qui en possède déjà une en interne. Il améliore la réception dans les zones qui sont mal couver-



www.DayzEbook.com

USB TNT haute définition

Qu'est-ce que c'est ?

Codec

Contraction de codeur-décodeur. Algorithme permettant de compresser et décompresser en temps réel des signaux numériques audio et/ou vidéo encodés dans un format spécifique. En l'absence du codec approprié, un lecteur multimédia peut être incapable de lire un fichier audio (MP3, WMA, OGG, etc.) ou vidéo (AVCHD, H.264, DivX, etc.).

DVB-T

Abréviation de Digital Video Broadcasting - Terrestrial. Nom officiel du protocole utilisé pour la diffusion par ondes hertziennes terrestres numériques (TNT). Les autres protocoles utilisés pour la diffusion publique sont le DVB-C (transmission par câble) et le DVB-S (transmission par satellite).

tes par les émetteurs TNT, encore nombreuses sur notre territoire. A en croire les fabricants, tous leurs logiciels proposent un mode *picture-in-picture*, ou PIP, autrement dit l'incrustation d'une image dans une autre. En fait, il s'agit souvent d'un abus de langage, car ce mode n'est réellement utile que si l'on peut afficher en incrustation une autre chaîne que celle que l'on regarde, afin de surveiller la fin de la publicité du coin de l'œil sur l'une, tout en regardant les informations sur l'autre. Or, pour cela, il faut disposer d'un second tuner, ce qui n'est pas le cas avec neuf des dix modèles testés.

UNE INSTALLATION À TIROIRS

Nos tests l'ont montré : les pilotes et les logiciels fournis sur les CD d'installation sont, dans la plupart des cas, obsolètes. Il est donc indispensable de procéder à leur mise à jour, en téléchargeant les dernières versions de ces logiciels sur les sites Internet des fabricants. En revanche, les dix modèles testés fonc-

Et les vainqueurs sont...

AverMedia AVerTV TwinStar HD

Avec son double tuner numérique, son mode Diversity automatique et sa télécommande, petite mais confortable, ce modèle est techniquement le plus avancé de ce comparatif.

Micro hebdo GAGNANT!



AverMedia AVerTV Red HD+

Sa forme originale, tout en rondeurs, cache un modèle techniquement à la hauteur et ergonomiquement bien pensé. On apprécie le logiciel AVerTV, à la fois simple et intuitif.

Micro hebdo Qualité/Prix



tionnent parfaitement avec Windows Media Center, le lecteur multimédia de Microsoft inclus dans Windows Vista et Windows 7. Bien que très méconnu, Media Center reste un must en matière de diffusion télévisuelle, grâce à son interface bien pensée pour le contrôle à distance avec une télécommande, à ses fonctions avancées d'enregistrement et de timeshifting (pause sur le direct) et à son excellent guide électronique des programmes (EPG, pour l'abréviation anglaise). Un bémol toutefois : les télécommandes fournies avec les tuners ne permettent pas de piloter Windows Media Center. A moins d'installer un logiciel tiers du type Girdor ou EvenGhost, solution qui

exige un goût certain pour le bidouillage. Il est également possible de se procurer une nouvelle télécommande compatible (voir pages 24-25). Cette difficulté incite à utiliser le logiciel fourni par le constructeur. Mais on est alors vite confronté à de petits inconvénients : la nécessité d'installer un **codec** supplémentaire pour lire correctement les séquences en HD, un guide payant des programmes au-delà de la période d'essai (chez Terratec et PCTV Systems, ex-Pinnacle), une licence payante pour bénéficier de certaines fonctions réseau (comme le DistanTV de PCTV Systems)... La TNT sur ordinateur réserve parfois donc quelques surprises ■



Comment lire le tableau ?

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

■ Mentions Très bien et Bien
■ Mentions Assez bien et Passable
■ Mention Recalé

Les notes intermédiaires et globales ne sont pas constituées par la simple moyenne des autres notes mais selon un système de pondération privilégiant les critères les plus importants pour les produits testés.

Plus d'infos

flashcode



web

Pour utiliser ce flashcode, rendez-vous à l'aide du navigateur de votre mobile sur m.mobiletag.com et installez le logiciel ou envoyez « flashcode » par SMS au 30130 (non surtaxé).

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

1^{er} Microheβδο GAGNANT!

AVERMEDIA AVerTV TwinStar HD



• Avec sa qualité de réception et ses deux tuners numériques, ce modèle est paré à toutes les éventualités.

www.avermedia.fr

Note globale : **8,1**

MENTION TRÈS BIEN

Qualité/prix : **8,3**

MENTION TRÈS BIEN

89

2^e Microheβδο Qualité/Prix

AVERMEDIA AVerTV Red HD+



• Sa forme de bâton de rouge à lèvres est originale, mais aussi bien pensée d'un point de vue ergonomique.

www.avermedia.fr

Note globale : **7,1**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **8,5**

MENTION TRÈS BIEN

39,90

3^e

AVERMEDIA AVerTV Hybrid Volar HX



• Avec ses fonctions d'acquisition vidéo et de récepteur FM, c'est l'un des modèles les plus complets du lot.

www.avermedia.fr

Note globale : **6,8**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **7,1**

MENTION BIEN

79,90

4^e

HAUPPAUGE WinTV-HVR 900-HD



• La sensibilité moyenne et la faible tolérance des erreurs du signal en haute définition tempèrent notre enthousiasme.

www.hauppage.fr

Note globale : **6,7**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **6,8**

MENTION BIEN

89,90

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	10 %	9,5	7,8	7,6	6,3
1 Tuners intégrés		Double tuner TNT	TNT	TV analogue + TNT + Radio FM	TV analogue + TNT
2 Nombre de tuners TNT	25 %	2	1	1	1
3 Réception FM	10 %	Oui	Non	Oui	Non
4 Choix de la qualité d'enregistrement	20 %	Oui	Oui	Oui	Oui
5 Télétexte	5 %	Oui	Oui	Oui	Non
6 Télécommande fournie	15 %	Oui	Oui	Oui	Oui
7 Autres accessoires fournis	15 %	Rallonge USB, antenne filaire BNC télescopique, pied à ventouse, pied à pince	Rallonge mini-USB, pied à ventouse, pince pour écran	Entrée S-Video et Composite	Câble Composite S-Video pour entrée vidéo, rallonge USB
8 Encombrement (largeur x profondeur x hauteur)	10 %	2,9 x 9,7 x 1,2 cm	1,4 x 9,8 x 1,4 cm	3 x 9 x 1,2 cm	3 x 7,6 x 1,2 cm
LOGICIEL	20 %	10	5	5,5	4,5
9 Nom du logiciel		Aver Media Center	Aver Media Center	AverTV	Win TV7 HD
10 Formats proposés pour l'enregistrement		Mpeg1-2-4 & WMV	Mpeg1-2-4 & WMV	Mpeg1-2-4 & WMV	Mpeg2-4
11 Fonction d'incrutation de l'image (PIP)	45 %	Oui	Non	Non	Non
12 Lecture en différé (Timeshifting)	45 %	Oui	Oui	Oui	Oui
13 Sous-titrage	10 %	Télétexte et DVB	Télétexte et DVB	Télétexte et DVB	DVB seulement
ERGONOMIE	35 %	7,4	7,7	7	7,5
14 Facilité d'installation	10 %	Bien	Bien	Bien	Bien
15 Qualité de la télécommande	15 %	Bien	Bien	Bien	Très bien
16 Qualité de l'interface	15 %	Assez bien	Bien	Bien	Bien
17 Gestion des chaînes (recherche et classement)	10 %	Bien	Bien	Bien	Très bien
18 Facilité de la programmation d'enregistrements	15 %	Bien	Bien	Très bien	Très bien
19 Convivialité du guide électronique des programmes	20 %	Assez bien	Assez bien	Assez bien	Assez bien
20 Possibilité de changer de canal audio	10 %	Oui	Oui	Non	Non
21 Qualité de la documentation papier	5 %	Assez bien	Assez bien	Assez bien	Assez bien
MESURES	35 %	7,4	7,5	7,1	7,2
22 Qualité d'image en réception	20 %	Très bien	Très bien	Très bien	Très bien
23 Temps pour zapper successivement sur cinq chaînes	20 %	16 secondes	14 secondes	16 secondes	17 secondes
24 Sensibilité du tuner TNT en SD* / HD**	30 %	48 / 47 dB	48 / 46 dB	47 / 47 dB	47 / 46 dB
25 Taux d'erreur maximum supporté en SD	10 %	Très bien	Bien	Bien	Bien
26 Taux d'erreur maximum supporté en HD	10 %	Bien	Bien	Bien	Recalé
27 Possibilité de relire les enregistrements avec le Lecteur Windows Media 12	10 %	Non	Non	Non	Oui

*SD : simple définition ; **HD : haute définition

<p>5^e</p> <p>PCTV SYSTEMS <i>PCTV Hybrid Pro Stick</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bonnes performances, mais la télécommande est à revoir... L'acquisition vidéo le fait remonter dans le tableau. <p>www.pctvsystems.com</p> <p>Note globale : 6,56</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>Qualité/prix : 6,9</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>79</p>	<p>6^e</p> <p>LEADTEK <i>WinFast DTV Dongle Mini</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Ce tout petit tuner HD, qui ressemble à une chouette, a une bonne tête. Le rapport qualité/prix est également excellent. <p>www.leadtek.com/fr</p> <p>Note globale : 6,54</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>Qualité/prix : 8,3</p> <p>MENTION TRÈS BIEN</p> <p>29,90</p>	<p>7^e</p> <p>TERRATEC <i>H5</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Une tolérance moyenne aux erreurs de signal et des changements de chaînes lents gâchent un peu les chances du H5. <p>www.terratec.net/fr</p> <p>Note globale : 6,50</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>Qualité/prix : 6,5</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>99,90</p>	<p>8^e</p> <p>HAUPPAUGE <i>WinTV MiniStick HD</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Des performances un peu justes en matière de correction d'erreurs et une télécommande ni faite, ni à faire! <p>www.hauppauge.fr</p> <p>Note globale : 6,3</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>Qualité/prix : 7</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>59,90</p>	<p>9^e</p> <p>TERRATEC <i>T3</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Les plus mauvaises mesures de ce comparatif sont pour lui. A partir de là, difficile de se positionner à un tel tarif. <p>www.terratec.net/fr</p> <p>Note globale : 6,2</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>Qualité/prix : 6,7</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>69</p>	<p>10^e</p> <p>PCTV SYSTEMS <i>PCTV PicoStick DVB-T</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> • Sa taille mini est une performance, mais le reste n'est malheureusement pas à la hauteur. Pas de télécommande! <p>www.pctvsystems.com</p> <p>Note globale : 5,8</p> <p>MENTION ASSEZ BIEN</p> <p>Qualité/prix : 6,2</p> <p>MENTION BIEN</p> <p>69,90</p>
---	---	--	---	---	---

5,9	6,1	7,9	6,4	7	3
TV analogique + TNT	TNT	TV analogique + TNT	TNT	TNT	TNT
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
Oui 10	Non 0	Oui 10	Non 0	Non 0	Non 0
Non 0	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Non 0
Oui 10	Non 0	Oui 10	Non 0	Oui 10	Non 0
Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Non 0
Entrée SP/Dif et S-Video 5	Embout mini-BNC 2	Rallonge USB, embout mini-BNC, câble composite S-Video pour entrée AV 7	Rallonge USB 4	Adaptateur mini-BNC, pied à ventouse pour antenne, rallonge USB 5	Rallonge USB, embout mini-BNC 5
2,1 x 8 x 1,3 cm 9,4	1,7 x 4,7 x 0,6 cm 10	3,1 x 7,7 x 1,3 cm 6,3	2,1 x 6,2 x 1,3 cm 10	2 x 7,2 x 0,9 cm 10	1,2 x 3,4 x 0,5 cm 10
5,5	5,5	5,5	5	5,5	5
TV Center Pro	ArcSoft Total Media	TerraTec Home Cinema	WinTV7HD	TerraTec Home Cinema	TV Center
Mpeg1-2-4/DivX	Mpeg2	Mpeg2	Mpeg2-4	Mpeg2	Mpeg2-4/DivX
Non 0	Non 0	Non 0	Non 0	Non 0	Non 0
Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10
Télétexte et DVB 10	DVB seulement 10	Télétexte et DVB 10	DVB seulement 5	Télétexte et DVB 10	Télétexte et DVB 5
5,3	7,4	6,8	7,4	6,9	5,3
Recalé 2	Très bien 10	Assez bien 6	Très bien 10	Assez bien 6	Bien 8
Passable 4	Assez bien 6	Très bien 10	Recalé 2	Très bien 10	Recalé 0
Bien 8	Bien 8	Assez bien 6	Bien 8	Assez bien 6	Bien 8
Très bien 10	Assez bien 6	Bien 8	Très bien 10	Bien 8	Très bien 10
Passable 4	Assez bien 6	Assez bien 6	Très bien 10	Assez bien 6	Passable 4
Recalé 2	Bien 8	Passable 4	Assez bien 6	Passable 4	Recalé 2
Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10	Oui 10
Assez bien 6	Passable 4	Assez bien 6	Passable 4	Bien 8	Assez bien 6
8,6	6,4	6,4	6,1	5,8	7,4
Très bien 10	Bien 8	Bien 8	Très bien 10	Bien 8	Assez bien 6
14 secondes 10	15 secondes 8,9	22 secondes 1,1	17 secondes 6,7	22 secondes 1,1	14 secondes 10
48/48 dB 8	48/48 dB 8	49/48 dB 8,5	46/46 dB 6	47/47 dB 7	47/47 dB 7
Bien 6,8	Assez bien 4,8	Assez bien 6	Bien 7,1	Bien 6,8	Bien 6,6
Assez bien 5,4	Recalé 1,6	Passable 3,9	Recalé 2,1	Recalé 2	Passable 4,4
Oui 10	Non 0	Oui 10	Non 0	Oui 10	Oui 10



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

AVERMEDIA AverTV TwinStar HD

**Microhebdo
GAGNANT!**



ON AIME... la petite télécommande

La télécommande AverMedia est la même pour les trois tuners testés. De taille inférieure à celles des appareils de salon, elle va droit aux fonctions essentielles : guide des programmes, changement de piste audio, navigation rapide entre les chaînes favorites. Elle se révèle très pratique. On regrettera simplement que la partie logicielle ne suive pas toujours, à l'instar de la navigation avec les touches directionnelles sous Aver Media Center ■

ON AIME... l'enregistrement aux formats iPod, iPhone et PSP

De la vidéo au format H.264 en définition 320x240 points, en voilà une drôle d'idée! Sauf quand on sait que ce format est celui des fichiers Mpeg4 lus par l'iPod et l'iPhone d'Apple et la console portable PSP de Sony. Le logiciel d'AverMedia possède une option permettant d'enregistrer directement dans ce format. Du coup, nul besoin de réencoder son émission par la suite pour l'emporter dans sa poche et le visionner dans les transports en commun ■



ON AIME... la double antenne télescopique

C'est à vous de choisir l'option la plus pratique : accrocher l'antenne avec la ventouse, ou la clipper sur l'écran ou sur un meuble à l'aide de la pince intégrée. Si tous les tuners TNT de ce comparatif proposent une antenne intérieure, à utiliser en l'absence de prise reliée à une antenne de toit, peu rivalisent avec celle-ci. Ce modèle double et télescopique ne fait pas mieux qu'une antenne amplifiée, mais pour une utilisation nomade, c'est la solution idéale ■

ON N'AIME PAS... le guide des programmes



Le guide électronique des programmes est un vrai problème pour la plupart des tuners TNT testés. Sur ce point, notre gagnant ne fait pas exception à la règle, avec un « EPG » pour le moins parcelaire ■

AVERMEDIA AverTV Red HD+

**Microhebdo
Qualité/Prix**

ON AIME... la forme générale bien pensée

Sa forme ronde atypique et l'absence de prise USB mâle surprennent. L'AverTV Red HD+ ne fonctionne pas sans la rallonge USB fournie. Mais le revêtement translucide de la coque a pour avantage de laisser passer les ondes infrarouges de la télécommande, quelle que soit la position de l'appareil ■



ON AIME... la prise d'antenne au format standard

Beaucoup d'appareils de ce comparatif sont livrés avec un adaptateur pour raccorder une prise d'antenne TV classique à la mini-prise d'antenne du tuner (en termes techniques, un adaptateur IEC vers MXC). Mais dans la mesure du possible, il vaut mieux éviter ce genre de connectique, miniaturisée mais fragile. Nos deux gagnants ont la bonne idée d'utiliser un connecteur d'antenne standard ■

ON AIME... la rallonge fournie

Certes, l'utilisation d'une rallonge est un passage obligé, puisque ce modèle ne possède pas de prise USB mâle. Mais celle-ci est pourvue d'un connecteur fin, qui ne gêne pas l'accès aux autres ports USB adjacents. Beaucoup de modèles pourvus d'une prise USB mâle proposent d'ailleurs aussi une rallonge, pour la même raison. Pour l'utilisation sur un ordinateur portable peu riche en prises USB, cela peut être un vrai critère de choix ■



ON N'AIME PAS... la relecture problématique des enregistrements en HD



Parmi les tests effectués avec les dix tuners, il y a la relecture d'un enregistrement en haute définition. Mais avec celui-ci, nous avons constaté divers problèmes de compatibilité (illisibilité totale ou artefact sur l'image), notamment avec Windows Media Center. Pour décoder correctement les fichiers obtenus, il faut en fait installer un codec (codeur-décodeur) supplémentaire. Le mieux est alors de se tourner vers un pack incluant tous les codecs usuels, comme K-Lite Codec Pack, téléchargeable sur www.telecharger.com ■

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

AVERMEDIA AVerTV Hybrid Volar HX

ON AIME... les fonctions annexes

L'Hybrid Volar HX est l'un des modèles les plus complets sur le plan des fonctions. Deux exemples : l'acquisition de vidéos analogiques, et la réception des stations de radio en FM, qui s'avère très pratique pour transformer son PC portable en transistor ■

TERRATEC H5

ON AIME et ON N'AIME PAS... le guide payant des programmes

Le guide électronique des programmes du H5 permet de lancer un enregistrement à distance, via Internet, pour peu que le PC soit allumé et le tuner TNT branché. Tout cela est rendu possible par la création d'un compte auprès du service TVTV et du site associé. Malheureusement, passé la période d'essai de 60 jours, ce service devient payant! ■



ON N'AIME PAS... l'adaptateur d'antenne fragile

L'adaptateur pour la mini-prise d'antenne est plus fragile qu'une prise d'antenne ordinaire. Attention à ne pas endommager le dispositif lors du raccordement d'une antenne de toit ■

PCTV Systems PCTV Hybrid Pro Stick

ON AIME... l'enregistrement direct aux formats iPod et PSP

Comme pour les modèles de la gamme AVerMedia, la possibilité d'enregistrer les émissions au format Mpeg4 dans une définition compatible avec l'iPhone et l'iPod d'Apple ou la console portable PSP de Sony (320 x 240 pixels) est un atout certain pour les utilisateurs de ces baladeurs vidéo ■

ON AIME et ON N'AIME PAS... la licence Premium payante

Le guide électronique des programmes est complet et agréable à consulter. Mais il est accessible seulement aux détenteurs de la licence Premium de TV Digital Online Guide, un service additionnel payant au-delà d'une période d'essai de 60 jours ■

TERRATEC T3

ON AIME... la télécommande

Les télécommandes Terratec en général et celle de ce T3 en particulier sont bien conçues. On a en main un accessoire grand format, digne des appareils de salon, pas une miniature comme avec tant d'autres modèles, et solide s'il vous plaît. Les grandes mains apprécieront ■



ON N'AIME PAS... la correction d'erreurs

La qualité de la correction mesurée pour ce tuner est inférieure à celle des autres modèles en définition standard et en haute définition ■

HAUPPAUGE WinTV MiniStick HD

ON N'AIME PAS... la petite télécommande d'un autre âge

Cette télécommande a été conçue initialement pour se loger dans le port PCMCIA d'un ordinateur portable. Aujourd'hui, toutefois, les ports Express Card ont remplacé ces derniers et la télécommande ne peut y rentrer. Mauvaise pioche pour Hauppauge! ■



LEADTEK WinFast DTV Dongle Mini

ON AIME... la compacité et le design

Le design de ce modèle à tête de chouette, dont l'œil brille, apporte un peu de fantaisie dans la famille des périphériques TV pour PC. Et sa compacité ne l'empêche pas de bénéficier de bonnes performances ■



HAUPPAUGE WinTV-HVR 900-HD

ON AIME... l'acquisition vidéo grâce aux entrées S-Video et Composite

L'acquisition et la numérisation de vidéos, à partir de n'importe quel caméscope ou magnétoscope analogique, sont rendues possibles par la présence d'entrées S-Video et Composite. Elles font de cette clé un véritable outil de capture vidéo, capable de numériser de vieilles cassettes VHS ou Hi-8 et d'en transformer le signal analogique en fichiers numériques ■



ON N'AIME PAS... les performances en réception et en correction de signal

Lors de nos tests en laboratoire, nous avons mesuré la sensibilité du tuner TNT, autrement dit sa capacité à capter un signal même affaibli – au point de « décrocher » – ainsi que la capacité de l'appareil à reconstituer un signal numérique incomplet. Dans ces deux domaines, ce modèle obtient des scores plutôt faibles, surtout pour la correction des signaux en haute définition ■

PCTV Systems PCTV PicoStick DVB-T

ON AIME... l'extrême compacité

Atteindre ce niveau de miniaturisation constitue une prouesse. De plus, cette clé au fermoir original, en partie métallique, est de belle facture ■

ON N'AIME PAS... la qualité d'image tout juste passable

L'absence incompréhensible d'une télécommande et la qualité moyenne de l'image, alors qu'elle est en haute définition, justifient la dernière place au classement de ce modèle ■

DOSSIER / Télévision

Transformer son PC en téléviseur et en magnétoscope numériques performants, c'est simple grâce à une **connexion ADSL** et à **des logiciels gratuits**.

Dossier réalisé par Christophe Blanc

MODE D'EMPLOI



Profitez de milliers de chaînes de télé sur votre PC!

Lya un super film de science-fiction ce soir sur la TNT.» « Ah non, pas question, avec les enfants, on regarde notre série préférée ! » Ce genre de conflits est monnaie courante dans bien des foyers. Un second poste de télévision (aujourd'hui plus d'un ménage sur deux en possède au moins deux) reste la meilleure des options pour préserver la paix des familles. Mais il existe un autre moyen, beaucoup plus économique : regarder la télé sur son ordinateur. Pour cela, trois solutions différentes et éventuellement complémentaires : se connecter aux webTV, utiliser le logiciel Adsl TV ou bien équiper son PC d'un tuner TNT HD. Détaillons un peu ces possibilités.

www.DayzEbook.com

La première solution : les web-TV, ces chaînes de télé en ligne qui s'affichent dans une fenêtre de votre navigateur. Une seule nécessité : disposer d'un accès à Internet. Attention, toutes les chaînes ne sont pas diffusées sur le Web, loin de là, et la qualité n'est pas toujours au rendez-vous.

La deuxième solution est encore peu répandue, mais promise à un brillant avenir. Elle consiste à diffuser sur PC les chaînes de télé proposées par votre fournisseur d'accès à Internet (FAI). Pas besoin de tuner ni d'antenne pour cela, l'accès à une box ADSL et le logiciel gratuit Adsl TV suffisent. Votre ordinateur peut alors se transformer en magnétoscope numérique HD de pointe.

L'accès direct aux chaînes ADSL est une solution tellement séduisante que Canal+ a décidé récemment d'en faire profiter les utilisateurs de Windows 7, en diffusant quelques-unes de ses chaînes via le logiciel Media Center.

REGARDER LA TÉLÉ AUTREMENT

La troisième solution : transformer l'ordinateur en téléviseur hertzien, en l'équipant d'un tuner TNT. Notre comparatif de cette semaine (*lire page 12*) est justement consacré à ces tuners HD pour PC, vendus sous la forme de clés USB à peine plus grosses que la moyenne, accompagnées d'une antenne et d'une

télécommande. Ainsi équipé, vous pourrez non seulement regarder les chaînes de la TNT, mais aussi les enregistrer, et même programmer vos enregistrements d'un simple clic sur une page Web. Vous pourrez également utiliser le *timeshifting*, cette fonction de pause sur le direct disponible sur certains modèles de décodeurs à disque dur, qui change la façon de consommer la télé.

Dans ce dossier, nous vous proposons de découvrir dans le détail toutes ces solutions, en vous guidant dans leur mise en œuvre et leur utilisation. Votre PC va devenir votre nouveau téléviseur, et vous allez bientôt l'apprécier autant que celui qui trône dans votre salon ■

Le Web, nouveau paysage audiovisuel

Les webTV ne sont pas une nouveauté : c'est grâce à la chaîne d'actus en ligne iTélé, l'une des pionnières du genre, qu'à la rédaction de *Micro Hebdo* nous avons pris connaissance en direct des attentats du World Trade Center à New York, le 11 septembre 2001. Toutefois, bien du chemin a été parcouru depuis. Les chaînes qui diffusent tout ou partie de leurs programmes sur Internet se comptent aujourd'hui par centaines, parmi lesquelles de grandes chaînes françaises.

► Direct, streaming et VoD

Pour en profiter, un simple navigateur Internet suffit, de préférence une version récente (Internet Explorer 8 ou Firefox 3.5). N'oubliez pas également d'installer ou de

mettre à jour les **plug-in** utiles pour la vidéo, notamment Flash, QuickTime, DivX et le Lecteur Windows Media. Sur le Web, la télévision est diffusée en streaming, c'est-à-dire sous la forme d'un flux continu d'images et de sons non enregistrables, même si certaines émissions peuvent être téléchargées sous forme de fichiers (y compris par le système des **podcasts**) ①.

Côté images et son, sachez que la fenêtre de visualisation est parfois de la taille d'un timbre-poste et que la qualité ne sera pas la même que sur votre téléviseur. Voici un aperçu de ce que vous pourrez trouver sur la Toile. Nous nous concentrons ici sur les chaînes en direct, pas sur la vidéo à la demande (ou VoD) payante. Certaines nécessitent une inscription, mais méfiez-

vous des sites qui vous proposent de télécharger un lecteur vidéo spécifique, en vous alléchant par des promesses mirifiques : « Regardez tous les matchs

de la Ligue des champions gratuitement ! », par exemple ; ces lecteurs multimédias sont parfois truffés d'écrans publicitaires et de logiciels espions.

Enfin, sachez que sur le site **wwit** (<http://fr.wwitv.com>), vous trouverez un catalogue de plusieurs centaines de liens vers des webTV, classés par pays et par

The screenshot shows the France Télévisions website interface. At the top, there are navigation links for France 2, France 3, France 4, France 5, P50, France Télévisions, and a search bar. Below the navigation is a banner for 'GAGNEZ DES MONTRÉS CERATINA'. The main content area is titled 'Les événements en direct sur Internet de France Télévisions' and lists several live events:

- FA CUP, 32e de finale**: Retrouvez quatre matchs des 32e de finale de la FA Cup le samedi 2 et 3 janvier 2010. Mercredi 3 janvier à 19h00.
- 32e de finale de la Coupe de France de football**: 32e de finale de la coupe de France de football. Samedi 9 janvier à 20h45.
- Championnat de France de cyclo-cross**: Retrouvez en direct le Championnat de France de cyclo-cross. Dimanche 10 janvier à 9h00.
- Les chateaux, au-delà du silence**: Trois hommes Chateaux ont accepté de parler de leur vie et du sens de leur engagement. Dimanche 10 janvier à 17h00.
- Coupe de la Ligue: Le Mans - Bordeaux**: Retrouvez en direct le match Le Mans - Bordeaux comptant pour les 16e de finale de la Coupe de la Ligue. Mardi 12 janvier à 20h35.
- Coupe de la Ligue: Guingamp - PSG**: Retrouvez en direct le match Guingamp - PSG comptant pour les 16e de finale de la Coupe de la Ligue. Mercredi 13 janvier à 10h00.
- Coupe de la Ligue: Lyon - Metz**: Retrouvez en direct le match Lyon - Metz comptant pour les 16e de finale de la Coupe de la Ligue. Mercredi 13 janvier à 10h00.
- Coupe de la Ligue: St Etienne - Marseille**: Retrouvez en direct le match St Etienne - Marseille comptant pour les 16e de finale de la Coupe de la Ligue.

At the bottom, there is a red button that says 'Retrouvez tous les JT cliquez ici' with a '2' in a white box.



catégories, accompagnés d'un court commentaire en français.

► Des JT à la pelle

Trois chaînes d'infos en continu sont diffusées en direct sur le Web : BFM TV (www.bfmtv.com)², sa concurrente iTélé (www.itele.fr/live.php) et la chaîne publique internationale France 24, disponible en français (www.france24.com/fr), en anglais et en arabe. Mais toutes les grandes chaînes proposent sur leurs sites leurs JT quotidiens, télé-

chargeables à la demande. Certaines, comme Direct8 (www.direct8.fr/direct), diffusent même tous leurs programmes en direct. Et si vous êtes anglophone, vous apprécierez sûrement les JT de CNN (www.cnn.com/video) et de la BBC (www.tv-direct.fr/live_bbc.php).

En matière de sports, pas grand-chose à l'horizon, du moins en français, si ce n'est Eurosport (<http://video.eurosport.fr/eurosport-player>) dont l'accès est payant (4,90 euros par mois

ou 39,90 euros l'année). Néanmoins, il est possible de dénicher des choses intéressantes à l'étranger, surtout pour les disciplines plus confidentielles que le football ou la Formule 1. En revanche, les chaînes musicales sont nombreuses sur le Web, aussi bien en France, avec notamment les multiples déclinaisons stylistiques de NRJ (www.nrj.fr/nrj-tv-528) ou encore HipHop Television (www.hiphoptelevision.tv), qu'à l'étranger avec MTV ([www.mtvu.com/mtvu-on-air](http://mtvu.com/mtvu-on-air)) ou



Rock Television (www.rocktelevision.com)³.

La chaîne culturelle Clap TV (www.claptv.fr) diffuse aussi de la musique. Les jeunes retrouveront leurs humoristes préférés sur Comédie Channel (www.webmaster-gratuit.com/tele/comedie-channel.htm). Les enfants, quant à eux, apprécieront la chaîne Disney en ligne (<http://home.disney.fr/tv>)⁴.

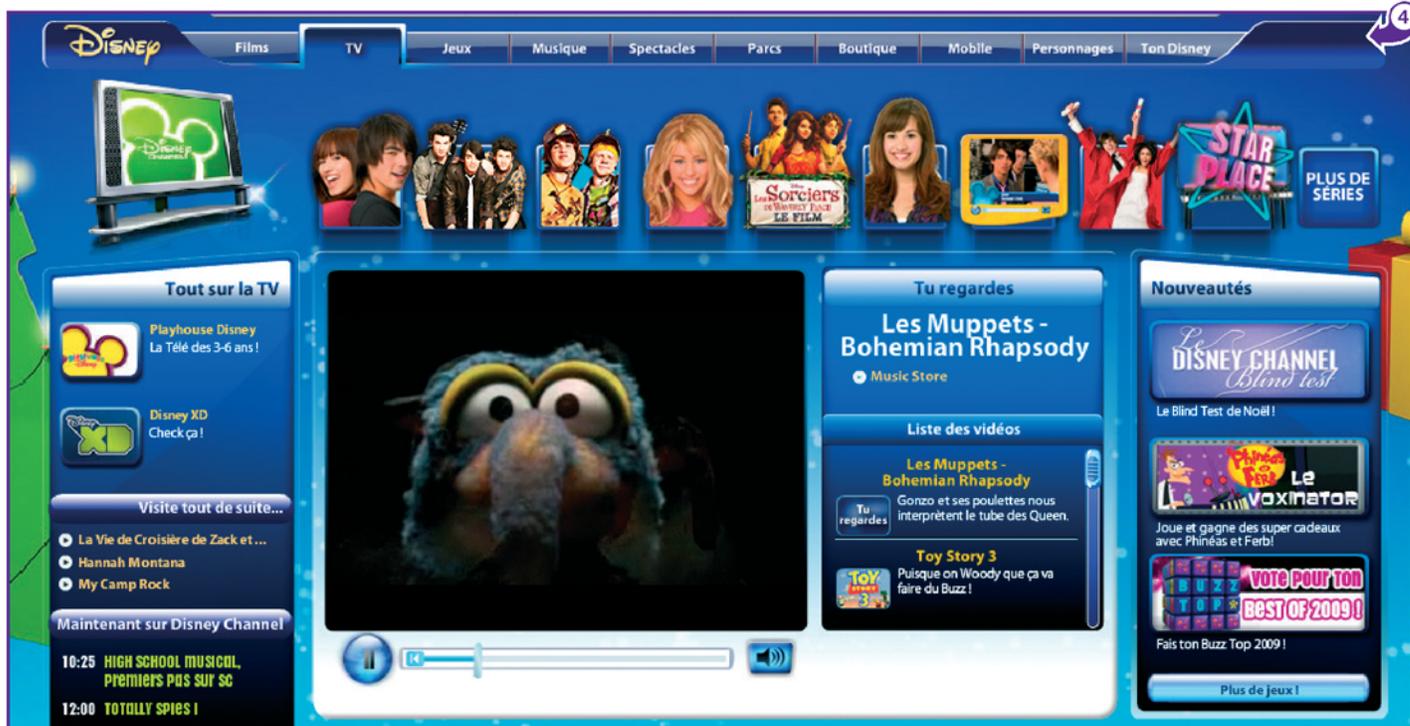
Qu'est-ce que c'est ?

Plug-in

Petit programme additionnel qui ajoute des fonctions à un logiciel.

Podcast

Système d'abonnement à des flux audio ou vidéo, téléchargés automatiquement, en vue d'une écoute immédiate ou ultérieure.



Des milliers de chaînes avec Adsl TV

Tout le monde connaît les grands logiciels de lecture vidéo que sont le Lecteur Windows Media, VLC, QuickTime ou encore RealPlayer. Mais, peut-être n'avez-vous jamais entendu parler d'Adsl TV. Pourtant, ce logiciel gratuit et sans publicité, développé par un Français du nom de Claude Friedrich, est une véritable perle. Il a d'ailleurs déjà été téléchargé plus de douze millions de fois!

C'est le pionnier et sans doute le mieux abouti des logiciels de diffusion sur PC des chaînes accessibles en ADSL, y compris celles qui émettent en HD (1). Et il ne se contente pas que de cela : il donne accès aux webTV, webradios et podcasts du monde entier, affiche le guide des programmes des différentes chaînes, enregistre la télévision en numérique (donc sans perte de qualité) et permet la pause sur le direct (timeshif-

ting). Quant à sa documentation en français, elle est complète et très bien faite. Bref, Adsl TV ne manquera pas de vous surprendre... pour peu que vous puissiez l'utiliser (pour le savoir, lisez l'encadré page suivante : *Une offre qui varie*). Voici comment procéder à son installation et bien l'utiliser.

ÉTAPE 1

Installez Adsl TV

1 Téléchargez **Adsl TV 1.99** sur www.adsltv.org ou www.telecharger.com. Double-cliquez sur le fichier **setup-adsltv.exe** pour lancer l'installation. Cliquez sur **Suivant**.

2 L'écran d'accueil mentionne les systèmes d'exploitation compatibles (ce n'est pas spécifié, mais nos tests ont prouvé qu'Adsl TV est compatible

avec Windows 7). Cliquez sur le bouton **Suivant**. (2)

3 L'écran suivant détaille les trois options d'installation disponibles. Cliquez sur **Suivant**. Adsl TV est intimement lié au logiciel libre VLC Media Player, dont il utilise des « composants ». Choisissez la première option, **Adsl TV avec VLC 0.86f**, et cela même si VLC est déjà installé sur votre PC. En

effet, les autres versions du programme, y compris les plus récentes, empêchent certaines fonctions d'Adsl TV comme la mosaïque des programmes ou la capture

d'images de fonctionner. La troisième option, **Adsl TV nomade**, copie sur une clé USB une version du programme directement exécutable (sans installation). (3)





4 Cliquez deux fois sur **Suivant**, puis sur **Quitter**. L'écran suivant vous propose de sélectionner les chaînes que vous pourrez regarder. Ce choix pourra être modifié ultérieurement. Dans la partie supérieure, Adsl TV a sélectionné le fournisseur d'accès de la box à laquelle vous êtes raccordé; les autres sont grisés. Toutes les chaînes diffusées par ce FAI seront accessibles. Tous les contenus supplémentaires disponibles

sont affichés dans la partie inférieure; ils sont activés par défaut. Cliquez sur ceux que vous voulez désactiver, puis sur **OK**:



5 Lisez bien les indications de cet écran (4). Elles détaillent les fonctions



auxquelles vous aurez accès selon le débit de votre ligne ADSL (lire l'encadré). Si vous n'êtes pas certain de disposer d'un débit suffisant, cliquez sur **Je veux tester ma connexion**.

6 Cliquez sur **OK**. L'écran suivant peut vous sembler sibyllin, mais dans la plupart des cas, il vous suffit de sauter cette étape en cliquant sur **OK**. Adsl TV configure lui-même les accès aux chaînes en ouvrant les « ports » nécessaires du routeur. Il vous faut

juste, lors de la première utilisation, cliquer sur **Débloquer** ou **Autoriser** lorsque Windows affichera une boîte de dialogue demandant votre autorisation pour le déblocage du pare-feu (le programme qui vous protège contre les intrusions via Internet). (5)

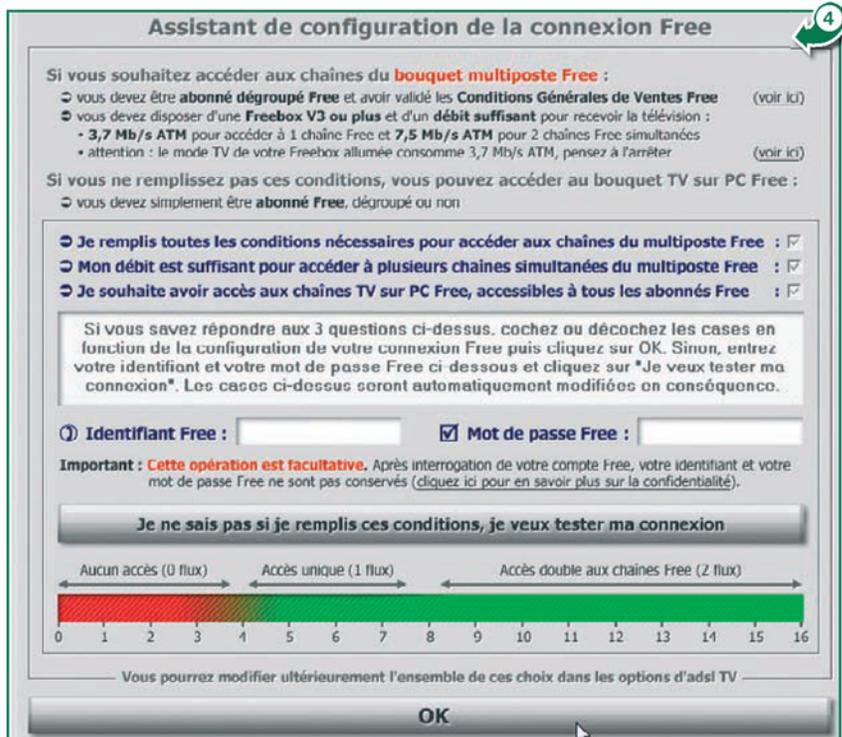
deuxième menu vous permet d'effectuer un filtrage par pays. Vous pouvez également taper un mot-clé dans le champ de recherche (à droite du premier menu).

2 Cliquez sur la chaîne choisie, puis sur **Regarder**. Patientez quelques secondes pendant qu'Adsl TV charge le programme dans sa mémoire tampon. Pour voir la télé en plein écran, cliquez sur le quatrième bouton de la barre de commandes, sous la fenêtre de visualisation. (7)

ÉTAPE 2 Regardez la télévision

1 Faites défiler la liste dans la colonne de gauche pour localiser la chaîne voulue. Pour réduire le nombre de propositions, utilisez les menus de filtrage situés sous la liste. Le premier vous permet de sélectionner les types de chaînes affichées : si, par exemple, votre FAI est Free, en choisissant **Mes chaînes Free** au lieu de **Toutes les chaînes** (6), le nombre de chaînes, indiqué à droite du second menu, passe de plusieurs milliers à 223 (chaînes payantes comprises). Le

3 Si, au contraire, vous souhaitez réduire la fenêtre de visualisation au strict minimum, cliquez sur le troisième bouton (**Entrer/sortir du mode mini-écran**). La Barre de commandes permet également de **Passer à la chaîne précédente** ou **Passer à la chaîne suivante** (cinquième et sixième boutons) et de faire une capture au vol d'une image (neuvième bouton). (8)

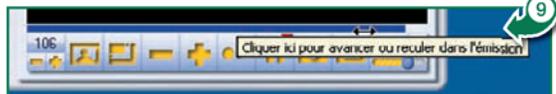




4 Si le débit de votre ligne ADSL est suffisant pour profiter du double flux (*lire l'encadré*), vous pouvez afficher une autre chaîne en incrustation. Cliquez sur cette chaîne dans la liste, puis sur **Afficher une seconde chaîne dans l'aperçu (PIP)** (dixième bouton).

5 Le téléphone sonne ? Faites une pause sur le direct en cliquant sur le huitième bouton, **Suspendre l'émission en cours (contrôle du**

direct/timeshifting). Répondez au téléphone, puis cliquez de nouveau sur le bouton pour reprendre l'émission où vous l'avez interrompue. Vous pouvez ensuite revenir en arrière ou avancer, pour sauter les publicités ou rattraper le direct par exemple, en cliquant sur la bande bleue juste en dessous de l'image. Vous quittez le mode timeshifting dès que vous changez de chaîne ou démarrez un nouvel enregistrement. **9**



ÉTAPE 3

Enregistrez la télévision

1 Pour enregistrer la chaîne en cours de diffusion, cliquez sur **Enregistrer la chaîne affichée** (sep-



tième bouton). Cliquez sur le même bouton pour arrêter l'enregistrement. **10**

2 Pour visualiser une séquence enregistrée, cliquez sur l'onglet **Audios/Vidéos**. Les noms des séquences sont composés du préfixe « adsl TV », suivi de la date et de l'heure de début de l'enregistrement et du nom de la chaîne. Faites un double-clic sur la séquence de votre choix pour la visualiser.

3 Les séquences sont enregistrées dans leur format d'émission (Mpeg2 ou Mpeg4). Les fichiers portent l'extension MPG; ils sont stockés par défaut dans le dossier Mes Documents, de même que les captures d'images au

format Jpeg. Vous pouvez choisir un autre dossier en cliquant sur **Options adsl TV**, puis sur **Configuration du dossier d'enregistrement**.

4 Pour programmer un enregistrement, allez sur le site Web du logiciel (www.adsitv.org), cliquez à gauche sur **Programme TV**, puis consultez le programme de la chaîne qui vous intéresse, en changeant la date et l'heure dans le calendrier. Une fois le titre de l'émission affiché, cliquez sur le bouton situé à sa droite, **Programmer l'enregistrement de cette émission**. Cliquez sur **Autoriser**, puis sur **Oui**. Votre programme sera enregistré à l'heure dite... à condition, bien sûr, que votre PC soit allumé à l'heure en question ! **11**

Une offre qui varie selon les caractéristiques de votre ligne ADSL

Si vous avez sélectionné tous les contenus lors de l'installation (étape 1.4), Adsl TV affiche une liste de plusieurs milliers de chaînes, dont plus de 1700 webTV et 5800 webradios. Toutes ne sont pas intéressantes, mais le choix est bien là... avec des restrictions. Tout d'abord, le logiciel ne fonctionne qu'avec l'ADSL, pas avec les autres moyens d'accès à Internet comme le câble ou le satellite. Les abonnés aux offres des FAI Free, Alice, SFR, Neuf, Bouygues Telecom, Belgacom et Swisscom peuvent en bénéficier, mais pas ceux d'Orange : pas d'Adsl TV pour les utilisateurs de la Livebox. En outre, parmi les chaînes diffusées (entre quelques dizaines et plus de 300, selon le FAI), il manque TF1, M6 et

W9, ainsi que les chaînes payantes auxquelles vous n'êtes pas abonné (elles figurent dans la liste, mais vous ne pouvez pas les regarder) **1**. Certaines chaînes sont disponibles en plusieurs versions. Pour France 2 par exemple, vous avez le choix entre « bas débit », « TV sur PC » et « HD ». Vous ne pourrez profiter des chaînes en HD que si le débit de votre ligne ADSL est suffisant. Pour la qualité standard, équivalente à celle dont vous profitez sur un téléviseur classique, le débit doit être d'au moins 4 mégabits par seconde, le double pour la HD ou le double flux (regarder une chaîne tout en enregistrant une autre). Si vous n'avez pas effectué la mesure du débit lors de



l'installation (étape 1.5) et ignorez à combien il se monte, relancez cette option en cliquant sur **Options adsl TV**, **Configuration de la connexion**, puis **Afficher l'assistant de configuration**.

Un dernier conseil : pour profiter du débit maximal, désactivez dans la mesure du possible l'option TV de votre box ADSL, ou éteignez le décodeur télé.



Windows Media Center : la TNT HD sur votre ordinateur

Vous trouvez les webTV décevantes ? Vous êtes abonné à l'Internet par câble, ou à l'offre ADSL d'Orange, et ne pouvez pas profiter des bienfaits d'Adsl TV ? Il vous reste une solution pour bénéficier de tous les avantages de la télé sur PC : le tuner TNT. On en trouve à partir de 30 euros, comme vous pourrez le constater dans notre comparatif de la semaine (voir page 12). A ce prix, il s'agit d'un modèle de base, mais qui permet tout de même de capter toutes les chaînes de la TNT, y compris celles en HD.

Chaque tuner est livré avec un logiciel propre à la marque, qui permet de regarder et d'enregistrer la télé. Ces logiciels ressemblent parfois beaucoup au Windows Media Center de Microsoft inclus dans Windows Vista et 7 ¹. Mais de l'avis de nos testeurs, qui les ont étudiés dans les moindres détails à l'occasion du test comparatif de cette semaine, ils sont moins complets, moins bien conçus que celui de Microsoft. C'est pourquoi nous vous conseillons d'utiliser de préférence Windows Media Center, dont nous vous livrons ici les clés des



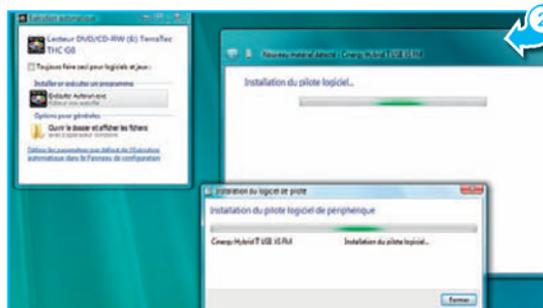
fonctions télévisuelles (c'est également un très bon lecteur de musique, photos, vidéos et DVD). De plus, pour les utilisateurs de Windows 7 : le groupe Canal+ s'est entendu avec Microsoft pour diffuser gratuitement trois de ses chaînes dans Media Center, et cela sans tuner TV. Un mot enfin pour les utilisateurs de Windows XP : à moins de disposer de la version de ce système d'exploitation dénommée

Edition Media Center, vous ne pourrez en aucune façon installer ou utiliser Media Center, gratuitement ou pas. Microsoft n'a prévu aucune solution pour ajouter ce programme aux versions de Windows XP non prévues pour cela à la base. Il a préféré l'inclure dans les versions suivantes de Windows.

ÉTAPE 1

Installez le tuner TNT

1 Branchez la clé USB. Les tuners sont livrés avec de petites antennes, mais vous pouvez, bien sûr, raccorder un câble d'antenne de toit ou une antenne intérieure amplifiée.



2 Insérez le CD d'installation dans le lecteur. Si vous choisissez d'utiliser Media Center plutôt que le logiciel fourni avec le tuner, vous pouvez choisir d'installer uniquement les pilotes du périphérique, et pas le logiciel complet. ²

3 Le son est souvent le point faible des PC, surtout portables. Pour bénéficier d'un meilleur son, n'hésitez pas à raccorder la

sortie audio du PC à une chaîne hi-fi ou un bon kit d'enceintes, ou à utiliser un casque de qualité.

4 L'interface de Media Center peut, bien sûr, se piloter à la souris ou au clavier. Mais il est également possible de la contrôler à la télécommande depuis un canapé. Elle est prévue pour ça, avec ses menus en gros caractères lisibles de loin. Si la télécommande du tuner



ne fonctionne pas avec Media Center, sachez qu'il existe dans le commerce des télécommandes spéciales Media Center, reconnaissables à la touche du même nom, ornée du logo à fond vert.



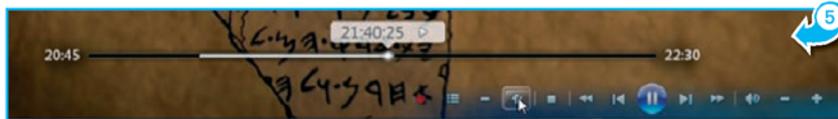
ÉTAPE 2

Initialisez la télévision

1 L'installation et la configuration des chaînes TV dans Windows Media Center durent environ 20 minutes. Lancez Media Center. Dans le menu principal, cliquez sur **TV**, puis sur **Configurer la TV** ou **Configuration de la TV en direct**, selon que vous utilisez Windows Vista ou Windows 7.



2 Suivez les instructions. Lorsque cela vous est demandé, saisis-



sez votre code postal et acceptez le téléchargement du **Guide des programmes**. Lorsque vous parvenez à l'étape **Rechercher des services** (avec Vista) ou **Recherche de chaînes TV** (avec Windows 7), patientez environ 15 minutes pendant que Media Center identifie les chaînes TNT qu'il peut capturer. 3

Al'issue du processus, parcourez la liste pour vérifier que toutes les chaînes ont bien été identifiées. Si ce n'est pas le cas, c'est que votre antenne est mal placée, mal orientée ou pas suffisamment sensible. Il vous faut alors corriger le problème, puis relancer la détection des chaînes.

3 Dans la liste figurent toutes les chaînes de la TNT, même les payantes. Vous pouvez supprimer les chaînes superflues. Dans le menu principal, cliquez sur **Paramètres**, **TV**, **Guide** puis sur **Modifier les chaînes**. Descendez et montez dans la liste

grâce aux flèches situées en bas à droite; décochez les cases des chaînes que vous ne voulez pas et cliquez sur **Enregistrer**.

ÉTAPE 3

Regardez et enregistrez la télé

1 Depuis le menu principal, choisissez **TV**, puis **TV en direct**. Cliquez sur le bouton **Agrandir**, en haut à droite du cadre de la fenêtre, pour passer en plein écran; pour peu que votre moniteur soit à la hauteur, la qualité d'image devrait être excellente, surtout avec une chaîne en HD. Pour accéder au guide des programmes, bougez la souris, puis cliquez sur la flèche qui apparaît en haut à gauche de la fenêtre pour revenir au menu, et choisissez **TV** puis **Guide**. 4

2 A tout moment, vous pouvez figer la diffusion en direct en appuyant sur la touche **Pause** de la télécommande ou le bouton du même nom de la Barre de commandes. Celle-ci apparaît en surimpression sur l'image télé dès que vous bougez la souris. La pause est d'une durée limitée : au bout de 30 minutes environ, la diffusion reprendra d'elle-même. 5

Accédez aux chaînes de Canal+



Les utilisateurs de Windows 7 peuvent, depuis peu, avec Media Center et une connexion Internet, accéder en direct à trois chaînes du groupe Canal+. Si, de plus, vous êtes abonné à Canal+, vous pourrez bientôt regarder de la même façon toutes les chaînes de votre bouquet, simplement en entrant votre numéro d'abonné et votre mot de passe. En attendant, vous pouvez vous distraire avec Canal+ en clair, regarder les infos générales sur iTélé et les infos sportives sur Infosport, une chaîne payante qui devient gratuite par ce moyen. Et cela, sans tuner TV.

CANAL+ n'apparaît pas, patientez une dizaine de minutes pour que la mise à jour de Windows Media Center s'effectue automatiquement.



2 Cliquez sur **CANAL+**, cochez la case **J'ai lu et j'ai compris les conditions d'utilisation**, puis cliquez sur **Installer**. Media Center télécharge le plug-in nécessaire, puis les icônes Canal+ apparaissent. 1

1 Lancez **Windows Media Center**. Depuis le menu principal, choisissez **TV**; si l'option

3 Cliquez sur la chaîne de votre choix, puis sur **Regarder en direct**. 2

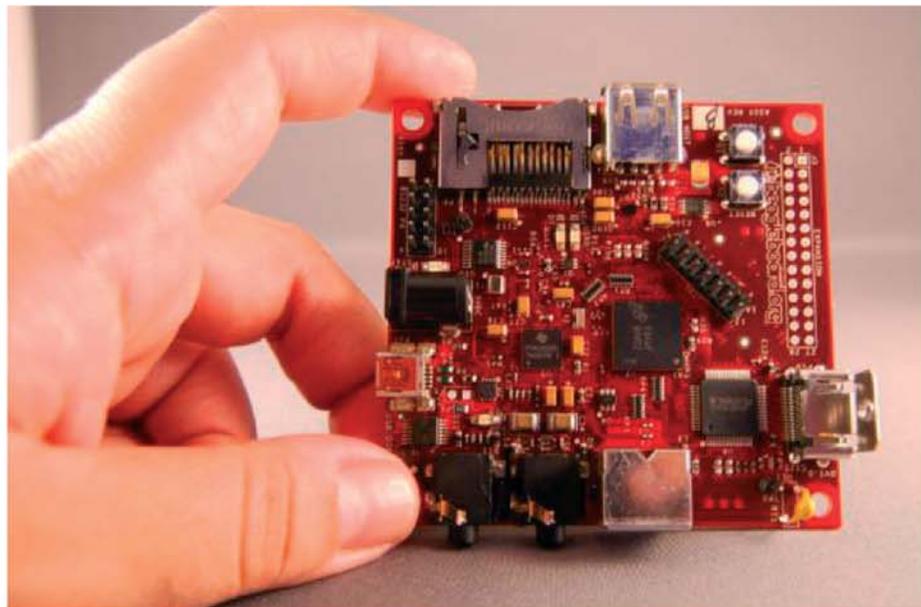


3 Pour enregistrer l'émission en cours, appuyez sur la touche **Record** au démarrage d'un programme. Vous pouvez facilement prévoir des enregistrements à partir du guide. Pour accéder aux séquences enregistrées, choisissez **TV**, puis **Tv enregistrée** dans le menu.

4 Pour découvrir les subtilités de l'interface de Media Center et de la télécommande, appuyez sur **F1** pour afficher l'aide à l'écran ou bien reportez-vous au dossier que nous lui avons consacré au mois d'août 2008 (voir Micro Hebdo n° 533) ■

Qu'est-ce qu'un DSP?

Les amateurs de musique connaissent les effets sonores de type «salle de concert», «stade», «rock», «classique» ou encore «surround», disponibles sur certains baladeurs MP3 et mini-chaînes. Ces effets instantanés sont produits par un processeur de signal numérique ou DSP (*Digital Signal Processor*). Il s'agit d'un processeur spécialisé dans l'analyse et/ou le traitement de flux de données provenant du monde réel, intervenant en bout de chaîne. Selon leur nature, les signaux analogiques qui nous entourent sont enregistrés par un capteur de sons (microphone), d'images (capteur CCD), de température, de pression ou de champs magnétiques. Un convertisseur analogique/numérique se charge de les numériser. Le DSP assure le traitement final, par exemple au moment d'écouter un morceau de musique sur son baladeur.



TEXAS INSTRUMENT

ON EN TROUVE PARTOUT

Fabriqués par Texas Instruments, Lucent ou encore Analog Devices, on trouve des DSP partout : dans les cartes vidéo et audio pour PC, les instruments de musique électroniques,

les téléviseurs et les téléphones mobiles, mais aussi dans les fax, les radars et les appareils de mesure. Selon leur usage, les DSP améliorent l'image et le son, génèrent des effets spéciaux, traitent les données médicales, scientifiques ou industrielles en vue de leur affichage sur un moniteur de contrôle. Le tout en temps

réel, c'est-à-dire sans délai perceptible par les sens humains. Leur architecture est entièrement tournée vers cette fonction ; ils disposent d'entrées/sorties multiples et parallèles, et de circuits intégrés spécialisés, capables d'effectuer des calculs ultrarapides sur des tableaux (matrices) de nombres ■ **CB**



A quoi sert l'emplacement PCMCIA sur les téléviseurs récents?

On trouve l'emplacement (auss appelé *slot* en anglais) PCMCIA sur certains téléviseurs récents de type LCD ou Plasma. Il sert à accueillir une carte du même nom afin de décrypter certaines chaînes de télévision payantes proposées par les câblo-opérateurs ou certains diffuseurs, comme Canal+ et Eurosport. L'emplacement PCMCIA du téléviseur s'appelle

une entrée à Interface Commune (*Common Interface* en anglais). Quant à la carte à insérer, elle porte le doux nom de Module d'accès conditionnel, ou CAM (pour *Conditional Access Module*). Le module sert alors de lecteur pour une autre carte, celle à puce fournie par le diffuseur pour accéder au contenu payant par abonnement. En bref, la carte PCMCIA

peut remplacer l'encombrant décodeur, raccordé au téléviseur, qui accueille la carte à puce du câblo-opérateur. Hormis le gain de place, cela permet de s'affranchir de la télécommande associée au décodeur, et de la location de ce dernier. Enfin, le décodage directement sur le téléviseur offre en général une meilleure qualité d'image que par le boîtier de l'opé-

rateur. Pour qu'un tel dispositif fonctionne, il faut s'assurer que la carte PCMCIA et le téléviseur sont compatibles avec la norme de diffusion des programmes que l'on désire regarder (numérique terrestre, satellite ou câble) ainsi qu'avec le codec utilisé pour la retransmission (Mpeg2 pour la définition standard et Mpeg4 pour la haute définition) ■ **BG**

Clé WPA et clé Wep, quelle différence ?

Ces deux clés servent exactement à la même chose : interdire l'accès aux intrus à une borne Wi-Fi (une box Internet entre autres). Par exemple, aux personnes indisciplinées qui voudraient télécharger du contenu illégal à partir de la connexion de leurs voisins. Le seul moyen d'utiliser un tel réseau protégé est d'entrer cette clé Wep ou WPA. La différence entre les deux systèmes de protection d'échange sans fil de données tient à leur degré de sécurité.

LES CLÉS WPA, C'EST MIEUX

Le problème avec le Wep, c'est que les pirates ont trouvé une faille qui permet de le « craquer » en quelques secondes. Le WPA, et surtout sa version 2, reste, pour l'instant, inviolé. Il est donc à privilégier impérativement. En WPA, pour parvenir à trouver le mot de passe, les pirates n'ont pas d'autre solution que de tester toutes les combinaisons possibles, ce qui peut prendre des semaines, sauf si le mot de passe est mal choisi, comme un prénom ou une année, par exemple. Les pirates essayent en priorité de tels mots de passe dits « faibles », grâce à des bibliothèques de millions de mots courants. Et réussissent dans ce cas à faire sauter la

protection en quelques heures. C'est la raison pour laquelle il est capital de choisir un mot de passe long comportant des caractères pris au hasard. Pour savoir si vous êtes connecté en WPA ou en Wep, dans la Barre des tâches de Windows, cliquez sur l'icône Wi-Fi, symbolisée par un petit ordinateur surmonté d'une vague d'ondes. Dans la liste des réseaux qui s'affiche, repérez votre connexion Wi-Fi. En dessous figure l'inscription Réseau sans fil sécurisé. Si elle n'est pas suivie de WPA, c'est une clé Wep que vous utilisez ■ NS



DREAMSTIME

VRAI OU FAUX ?

Le Gr de la touche Alt Gr signifie «green»

?? Question adressée à la rédaction par Rémy Chambard-Williams

FAUX L'explication «verte» est tentante. Si l'on remonte aux origines du PC, certains claviers IBM étaient dotés d'une touche Alt Gr imprimée en caractères verts. Mais en réalité, cette touche n'a rien de «green». Le «Gr» signifie «graphic». Certains vieux claviers en apportent la preuve irréfutable : la touche est marquée Alt Graph. Quant à la mention Alt, elle signifie Alternative et se retrouve sur la touche Alt, située de l'autre côté de la barre d'espace. Bien qu'elles soient toutes les deux des touches «alternatives», les touches Alt Gr et Alt n'ont pas la même utilité. La touche Alt Gr permet de taper des symboles graphiques rares comme @ \# et €, voire rarissimes comme ~ ou œ. Selon les pays, les caractères possibles changent en fonction du clavier adopté. On repère facilement ces caractères spéciaux : ils figurent presque exclusivement sur les touches du clavier comportant trois symboles. La touche Alt déclenche des actions au lieu de nouveaux caractères. Par exemple, la combinaison des touches Alt + Tab permet de passer d'une fenêtre à l'autre, Alt + F4 ferme une fenêtre. Toutefois, dans certains cas, la touche Alt Gr déclenche, elle aussi, des actions. Dans Word par exemple, la combinaison des touches Alt Gr + U souligne le texte d'un double trait, tandis que la combinaison Alt Gr + B insère une note en bas de page ■ NS



GUY PRODRON/FOTOLIA

LA DÉFINITION DE LA SEMAINE

Analogique

Un signal est analogique lorsqu'il peut prendre une infinité de valeurs entre deux limites. Sur une ligne téléphonique, par exemple, la communication est analogique : le signal est transmis en apportant des modulations à un courant continu qui parcourt la ligne.



ENVOYEZ-NOUS VOS QUESTIONS

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

Le peer-to-peer, ça marche de mieux en mieux

Pointés du doigt à cause des usages illicites qu'ils véhiculent, les réseaux peer-to-peer, qu'ils se nomment BitTorrent ou eMule, connaissent d'ingénieuses évolutions. *Olivier Lapirot*

Janvier marque le début d'une année noire pour les internautes qui téléchargent illégalement vidéo et musique sur Internet. C'est en effet cette année que devrait s'appliquer la loi Création et Internet, popularisée par le nom de la haute autorité mise en place à cette occasion, l'Hadopi, dès publication des décrets correspondants. L'objectif du législateur est de mettre à mal le piratage par les réseaux peer-to-peer, en brandissant la menace de la coupure de la connexion Internet des fautifs. Mais si la mise à disposition de fichiers illicites est répréhensible, les réseaux peer-to-peer, eux, sont parfaitement légaux. Leur fonctionnement fait même l'objet de recherches scientifiques avancées.

Un réseau informatique se caractérise par la mise en relation de plusieurs ordinateurs. Dans un réseau classique, qualifié de « client-serveur », un ordinateur principal joue le rôle de chef d'orchestre, de « serveur ». C'est lui qui détient les informations et les délivre, à la demande, aux ordinateurs connectés, réduits au rôle de « clients ». La concentration des pouvoirs sur un seul ordinateur a des effets pervers. Si le ser-

veur est déjà occupé, l'ordinateur qui souhaite récupérer un fichier n'a plus qu'à attendre. Et si le serveur tombe en panne, plus aucun échange n'est possible sur le réseau.

DÉCENTRALISER LES ÉCHANGES

Le peer-to-peer, à l'inverse, mise sur la décentralisation, ce qui est ingénieux. Les ordinateurs connectés à un tel réseau sont tour à tour serveur, client, voire les deux en même temps. Ils sont tous sur un pied d'égalité, d'où la traduction française « pair-à-pair » – à comprendre comme « d'égal à égal » – de « peer-to-peer ». Une astuce qui assure une multiplication des sources et, par conséquent, une vitesse de téléchargement plus rapide. La technologie a évolué

en ce sens, en même temps que l'Internet haut débit s'est généralisé. Aujourd'hui, l'ordinateur qui télécharge un fichier en peer-to-peer le reçoit sous la forme de morceaux provenant de plusieurs ordinateurs. Voilà pour le fonctionnement théorique. La manière dont les données sont échangées d'un ordinateur à un autre (le protocole d'échange) diffère selon les logiciels de peer-to-peer, parmi lesquels BitTorrent et eMule sont les plus connus.

Dans les faits, si les échanges sont bien décentralisés et que n'importe quel ordinateur peut communiquer avec n'importe quel autre, ce n'est pas aussi évident pour la mise en relation de l'un avec l'autre. Elle est possible grâce à des serveurs propres à chaque logiciel de peer-to-peer, les « trackers » qui hébergent des annuaires sans cesse mis à jour et recensent les **adresses IP** des ordinateurs en train de télécharger et de détenir tout ou partie d'un fichier. Ces trackers sont d'ailleurs la source d'informations privilégiée des chasseurs de pirates (voir Micro Hebdo n° 576, pages 30-31). L'un des plus célèbres serveurs a longtemps été celui du site The Pirate Bay, avant qu'il ne soit fermé offi-



C. JAY / ISTOCK / GETTY IMAGES

ciellement en novembre dernier. La raison de ce brusque arrêt ? Le système des trackers est « *dépassé* », argumentent les flibustiers suédois.

C'EST QUOI LE HASH OU HASHAGE ?

L'intensification des réseaux de peer-to-peer, qui comptent de plus en plus d'adeptes, permet la décentralisation à leur tour des serveurs, grâce à la technique des « tables de hachage distribuées » ou DHT (*Distributed Hash Table*). De quoi s'agit-il ? Il faut déjà savoir qu'à chaque fichier disponible en peer-to-peer est associé un nom abrégé, composé de chiffres et de lettres, que l'on appelle une va-

Qu'est-ce que c'est ?

Adresse IP

Code attribué aux ordinateurs connectés sur Internet ou sur un réseau local utilisant le protocole TCP/IP. Il fonctionne un peu à la manière d'un numéro de téléphone. L'adresse IP permet de distinguer un ordinateur d'un autre. Cette adresse est constituée d'une suite de quatre nombres entre 0 et 255 séparés par des points, par exemple 111.22.33.44.



► Vers de nouveaux usages

Si le partage de fichiers, légal ou pas, est sans aucun doute la première application actuelle de la technologie peer-to-peer, ce n'est pas la seule. Ainsi le logiciel Skype, qui permet de passer des communications téléphoniques via Internet, associe le peer-to-peer à la VoIP pour améliorer la qualité des appels. D'autres usages pourraient bientôt voir le jour. Par exemple, assurer la confidentialité d'informations personnelles. A l'heure actuelle, celles renseignées par un internaute qui possède un compte Facebook sont stockées sur les serveurs de l'entreprise. Or à plusieurs reprises, le réseau social a déclenché l'ire de ses utilisateurs en voulant les exploiter commercialement. Comment empêcher de tels abus et préserver la confidentialité des informations personnelles ? En combinant réseau social et réseau peer-to-peer. Dans ce cas, les informations resteraient sur l'ordinateur de l'internaute. « *Seules les personnes à qui je donnerais le droit de s'y connecter pourraient [les] lire* », explique Fabrice Le Fessant, chargé de recherche à l'Inria. Dans un esprit similaire, les entreprises s'intéressent à la sauvegarde de leurs données par le biais du peer-to-peer. Cette fois afin de ne pas dépendre d'un fournisseur de stockage en ligne, dont la faillite pourrait signer la perte des données stockées chez lui. En décentralisant le stockage des données grâce au peer-to-peer, il serait toujours possible de les récupérer.

Général

Dossier:	V:\video\downloads\ubuntu\ubuntu-9.10-desktop-i386.iso
Taille:	689 Mo (536 Mo reçus)
Date:	29/10/2009 13:01:19
Hash:	98C5C361 D0BE5F2A 07EA8FA5 052E5AA4 8097E7F6
Infos:	Ubuntu CD releases.ubuntu.com

leur de hachage ou hash. Il ne doit rien au hasard : c'est une sorte de résumé du fichier, calculé à partir de son contenu. Par exemple, le hash de la version 9.10 d'Ubuntu, tel qu'on le voit apparaître dans le logiciel BitTorrent, est 98C5C361 D0BE5F2A 07EA8FA5 052E5AA4 8097E7F6 ①.

Le hash sert à vérifier que le téléchargement s'est bien déroulé, par calcul de celui du fichier récupéré, puis par com-

paraison avec celui du fichier d'origine. Si les hashes sont identiques, l'intégrité des données est garantie. Ce n'est pas le seul intérêt du hash. Deux fichiers nommés « Ubuntu 9.10 » peuvent avoir un contenu différent même s'ils ont la même taille. En revanche, ils auront deux valeurs de hachage distinctes. C'est pourquoi le hash sert à « nommer » les fichiers placés en partage. Il peut même être associé à des mots-clés, comme

« Ubuntu 9.10 » pour la valeur de hachage citée plus haut, pour une recherche plus pertinente sur les moteurs spécialisés.

Le système de tables de hachage distribuées (DHT) introduit une subtilité supplémentaire. A sa première connexion, le logiciel de peer-to-peer que l'internaute installe sur son micro se voit attribuer un nom arbitraire qui correspond à une valeur de hachage. A quoi sert-il ? A transformer le logiciel en tracker : il devient responsable des annuaires des fichiers dont les valeurs de hachage sont proches de la sienne. Avec le DHT, il n'y a plus une poignée de trackers qui centralisent les échanges, mais autant que de logiciels installés, potentiellement des mil-

lions, chacun étant responsable d'une fraction des échanges. Un tel morcellement des tâches garantit la pérennité du réseau, même en cas de trackers défaillants, par exemple suite à la saisie par la justice de serveurs informatiques, comme cela est arrivé, à plusieurs reprises, à The Pirate Bay.

Un tel système d'échange complètement délocalisé est déjà utilisé, aussi bien avec eMule que BitTorrent. Cela change-t-il quelque chose pour les internautes indéliques ? A priori, non. Les sociétés mandatées par les ayants droit continueront à télécharger les fichiers piratés pour récupérer les adresses des ordinateurs hébergeant les fichiers illégaux ■

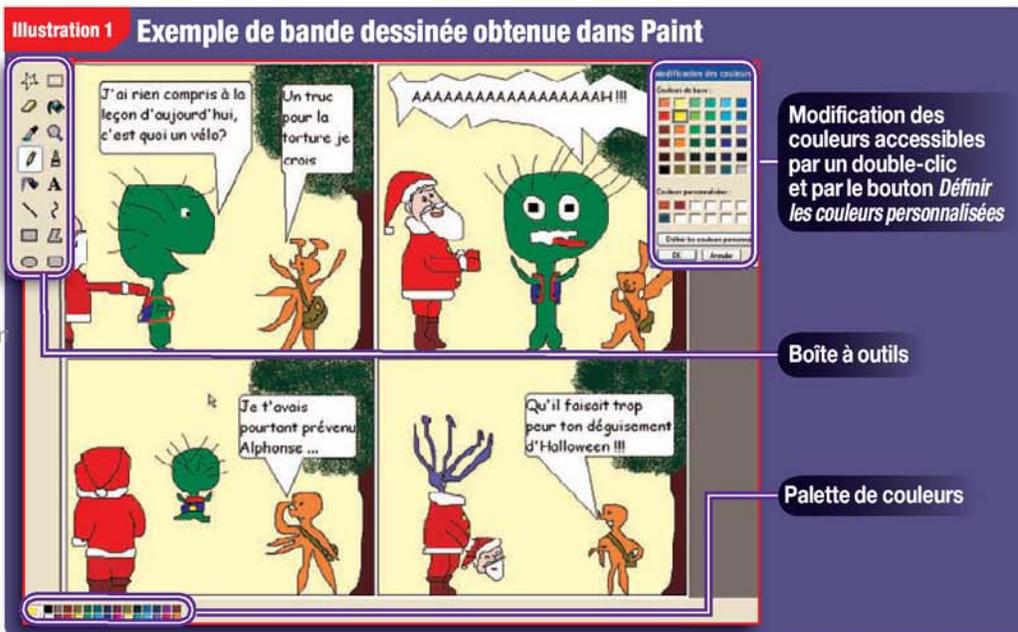
Créez votre première

PAS À PAS

Grand amateur de bandes dessinées, vous avez toujours rêvé d'égaliser vos dessinateurs préférés sans jamais oser vous lancer? Voici une méthode toute simple pour concrétiser votre souhait. Grâce à quelques petites astuces, vous allez pouvoir créer vos premières bulles via Paint. Pour l'exercice, nous allons réaliser une BD en quatre cases, appelée aussi Strips ■

Mélanie Bourdon (Carm2i)

Remarque : pour accéder à *Paint*, dans le menu *Démarrer*, cliquez sur *Tous les programmes*, puis sur *Accessoires* et enfin *Paint*.



ÉTAPE 1

Créez des cases

Dans la boîte à outils, cliquez sur *Rectangle* :



Si la *Boîte à outils* n'est pas visible, dans le menu *Affichage*, cochez *Boîte à outils*. Positionnez votre curseur en haut à gauche de votre page puis, à l'aide d'un cliquer-glisser, dessinez un rectangle faisant, à peu près, le quart de votre page. Recommencez jusqu'à obtenir quatre cases :



ÉTAPE 2

Ajoutez un fond coloré

1 Dans la palette de couleurs, en bas à gauche, double-cliquez sur celle de votre choix. Si

vous souhaitez ajouter un fond en couleur, vérifiez, dans le menu *Affichage*, que l'option *Palette de couleurs* est bien cochée.

2 Cliquez sur le bouton *Définir les couleurs personnalisées* :

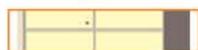


Dans le volet de droite, cliquez dans le rectangle de couleurs sur celle de votre choix. Ensuite, dans la bande colorée à droite du rectangle, cliquez sur la nuance voulue. Pour finir, cliquez sur le bouton *Ajouter aux couleurs personnalisées*, puis sur l'option *OK*.

3 Dans la boîte à outils, cliquez sur l'icône *Remplissage* :



Cliquez dans chacune de vos quatre cases pour obtenir :



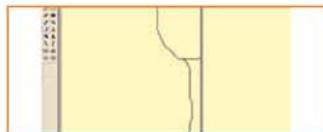
ÉTAPE 3

Répétez un élément du décor

1 Dans le volet de gauche, cliquez sur *Pinceau* :



En bas à droite, cliquez sur la couleur de votre choix. A l'aide d'une série de cliquer-glisser, réalisez votre dessin :



Remarque : pour réaliser votre esquisse, il est préférable de choisir du noir.

2 Pour colorer rapidement votre dessin, reprenez l'étape 2 et cliquez à l'intérieur de votre forme :



Attention : pour que la couleur ne remplisse que votre forme, vous devez vous assurer que votre forme est bien fermée. Si vous obtenez ceci,



appuyez simultanément sur les touches *Ctrl* et *Z* pour annuler la dernière action, puis fermez correctement votre forme et reprenez ce point.

3 Pour nuancer la couleur d'un élément, ici le feuillage, dans le volet de gauche, cliquez sur *Aérographe* :



Juste en dessous, cliquez sur l'aérographe le plus large :



bande dessinée

En bas, double-cliquez sur la couleur utilisée pour le fond de l'élément, ici le feuillage, puis, en reprenant les points 1 et 2 de l'étape 2, choisissez une nuance légèrement plus claire, ou plus foncée.

A l'aide de plusieurs cliquer-glisser, passez sur l'élément. Changez de nuance autant de fois que nécessaire :



4 Si un motif doit se répéter dans toutes les cases, dans le volet de gauche, cliquez sur **Sélection** :



Sélectionnez-le à l'aide d'un cliquer-glisser. Appuyez simultanément sur les touches **Ctrl** et **C** du clavier pour copier l'objet. Appuyez simultanément sur les touches **Ctrl** et **V** pour coller l'image :

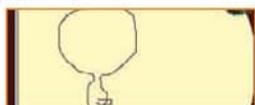


Cliquez sur l'objet puis, placez-le à l'endroit voulu par un cliquer-glisser. Procédez de même pour les cases suivantes.

ÉTAPE 4

Dessinez les personnages

1 Reprenez le point 1 de l'étape 3 pour pouvoir dessiner les silhouettes de vos personnages :

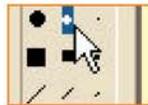


Pour remplir de couleur la forme dessinée, reprenez l'étape 2.

2 Pour réaliser les détails, dans la **boîte à outils**, cliquez sur **Brosse** :



En dessous, cliquez sur le type de brosse voulu :



A l'aide de cliquer-glisser, dessinez les visages et les accessoires de vos personnages :



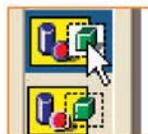
ÉTAPE 5

Ajoutez des bulles

1 Dans la **boîte à outils**, cliquez sur **Texte** :



En dessous, deux icônes apparaissent. En cliquant sur la première, votre texte s'insère sur un fond blanc. En choisissant la deuxième, votre texte s'insère directement sur le dessin. Pour l'exercice, nous avons choisi le fond blanc :



A l'aide d'un cliquer-glisser, dessinez une zone de texte. Vous pouvez choisir le style et la taille de votre texte en cliquant sur les menus déroulants de la **Barre d'outils texte**.

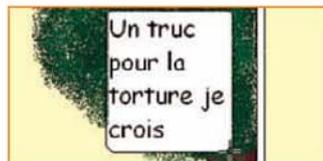
Remarque : dans le menu **Affichage**, vérifiez que l'option **Barre d'outils texte** est cochée. Cliquez dans la zone de saisie et tapez votre texte :



2 Pour ajouter un cadre à votre bulle, cliquez sur le **Rectangle arrondi** :



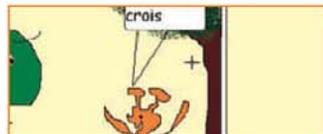
Placez votre curseur dans le coin en haut à gauche de votre zone de texte et étirez, par un cliquer-glisser, votre rectangle jusqu'au coin en bas à droite de la zone de texte :



3 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Ligne** :



Tendez deux lignes sous le rectangle de texte, de manière à former un triangle pointant vers la bouche du personnage :



En reprenant l'étape 2, remplissez le triangle avec du blanc.

Remarque : pour réaliser une bulle de peur ou de colère, dans le volet de gauche, cliquez sur l'option **Polygone** puis, à l'aide de clics successifs, réalisez une bulle hérissée de pics.

ÉTAPE 6

Fignolez votre BD

► **Mieux voir les détails.** Pour zoomer sur un élément, dans le volet gauche, cliquez sur **Loupe** :



puis, en dessous, cliquez sur le grossissement qui vous convient entre 1x, 2x, 6x et 8x.

► **Effacer le trait qui coupe une bulle.** A l'étape précédente, vous avez dessiné une bulle. Or, un trait sépare le rectangle du triangle. Pour l'effacer, cliquez sur **Gomme**. Repassez avec votre souris sur le trait dans la bulle :



► **Effacer un élément sur fond coloré.** Si vous utilisez la gomme, votre fond va également être effacé. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Brosse** et choisissez la brosse adaptée en dessous. Toujours dans le volet gauche, cliquez sur **Prélèvement d'une couleur** :



Cliquez sur votre fond coloré. Puis, à l'aide de cliquer-glisser, passez sur l'élément à effacer.

ÉTAPE 7

Enregistrez votre BD

Dans le menu **Fichier**, cliquez sur l'option **Enregistrer sous**. Choisissez un emplacement dans vos dossiers, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** ■

Editeur : Google
<http://sites.google.com>
 A lire aussi dans **Micro Hebdo** N° 598 pages 38 à 40
CE QU'IL VOUS FAUT
 Une connexion à Internet haut débit, Internet Explorer 6 ou suivants, Mozilla Firefox 2 ou suivants, Safari 3 ou suivants, Windows XP, Vista ou Mac OS.
Gratuit

Structurez les informations de votre site Internet

////////////////////// PAS À PAS ////////////////////////

Votre site a pour but de faire connaître vos activités ? Pour une présentation simple et efficace, vous pouvez créer une page de type Liste, et définir leurs en-têtes et leur contenu ■

Brigitte Bourbé (Carm2i)

ÉTAPE 1 Insérez la liste

1 Ouvrez votre site, puis cliquez sur **Créer une page** :



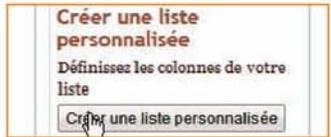
2 Dans la zone **Sélectionnez un modèle à utiliser**, choisissez l'option **Liste** :



Tapez, dans la zone **Nom**, un libellé, ici **Activités proposées**. Puis cliquez sur **Créer une page**.

ÉTAPE 2 Définissez les colonnes de la liste

1 La nouvelle page propose plusieurs modèles prédéfinis de listes. Dans la partie **Créer une liste personnalisée**, cliquez sur le bouton du même nom :



2 La partie supérieure de la fenêtre **Personnaliser votre liste** se sépare en deux parties : à gauche, **Colonnes/champs à collecter** qui affiche le nom des colonnes (dans un premier temps, il y a juste une

Illustration Liste présentée sous forme de colonnes

Section	Début des cours	Matériel fourni
Aérobic	Croissant	
Aviron	Décroissant	✓
Escalade	2 décembre 2009	✓
Escrime	31 octobre 2009	✓
Gym	4 novembre 2009	

Zone pour que les visiteurs appliquent au tableau leur propre tri

colonne nommée **Nouvelle colonne**) ; à droite, la zone **Détails de la colonne/du champ** qui permet de définir les caractéristiques comme suit :

► **Nommez la colonne**
 Dans la zone de saisie **Nom de la colonne**, tapez l'en-tête qui vous convient, ici **Section**. Le libellé **Nouvelle colonne** de la partie **Colonnes/champs à collecter** est remplacé par le nom de la colonne.

► **Définissez le type de colonne**
 Cliquez sur la flèche **Type** pour définir la nature de la colonne parmi les options proposées : **Case à cocher**, **Date**, **Liste déroulante**, **Texte** ou **URL** ①. Ici nous choisissons **Texte**.

3 Pour créer une nouvelle colonne, cliquez sur **Ajouter une**

colonne ②. Reprenez le point 2 pour définir ses caractéristiques puis, si nécessaire, reprenez ce point pour créer une autre colonne.

Remarque : lorsque vous sélectionnez, dans la partie **Colonnes/champs à collecter**, un en-tête de colonne, trois boutons apparaissent :



Les deux premiers permettent de déplacer la colonne, et la croix, de la supprimer.

4 Dans la fenêtre **Personnaliser votre liste**, une troisième partie, nommée **Tri**, permet de choisir l'ordre d'affichage des informations. Par exemple, nous avons choisi, ici, la colonne **Section** ③. Après avoir défini les en-têtes et le tri de la liste, cliquez sur **Enregistrer**.

Colonnes/champs à collecter

Détails de la colonne/du champ

Nom de la colonne : Section

Type : Texte

Tri

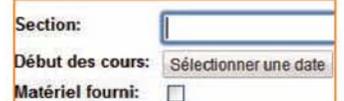
Trier d'abord par : Section

ÉTAPE 3 Remplissez la liste

1 La liste apparaît vide dans votre page. Pour la remplir, cliquez sur **Ajouter un élément** :



2 Vous retrouvez les libellés des en-têtes de colonnes suivies, selon leur type, d'une zone de saisie, d'une case à cocher, d'un bouton permettant de choisir une date, etc. :



Utilisez ces différentes zones pour définir les informations nécessaires et cliquez sur **Enregistrer**. Reprenez ce point pour ajouter d'autres informations.

NOTRE CONSEIL

Vous pouvez, à tout moment, modifier la liste depuis la page où elle est insérée :

► Pour modifier les colonnes, cliquez sur l'option **Personnaliser cette liste**, située à droite d'**Ajouter un élément** :



Procédez aux modifications nécessaires, puis cliquez sur l'option **Enregistrer**.

► Pour modifier une ligne, double-cliquez dessus et procédez aux changements souhaités, puis cliquez sur **OK**.

L'illustration en haut montre un exemple de ce que vous pouvez obtenir. Les sections apparaissent, dans notre exemple, triées dans l'ordre alphabétique. Mais le bandeau **Trier** permet à vos visiteurs d'afficher les informations selon le tri qui leur convient ■



ABONNEZ-VOUS EN LIGNE !

www.abo-microhebdo.com



4,90€
par mois seulement
+
Le 1^{er} mois offert !

AVANTAGES



Vous bénéficiez d'une **économie importante**

Vous choisissez votre **formule d'abonnement**

Vous réglez en ligne **en toute sécurité**

Vous **gérez votre compte en ligne**

Votre magazine **vous suit en vacances**

Retrouvez aussi sur le **site** tous les **magazines leaders** de la presse **High Tech** !



Éditeurs et auteurs : Michael Ballester, Luc Bellego, Philippe Jarlov, Liffredo Stefano et Lepaisant Pascal

www.logprotect.net
ou www.telecharger.com

A lire aussi dans Micro Hebdo N° 606 page 28

CE QU'IL VOUS FAUT

Windows XP, Vista et 7.

Gratuit

Contrôlez les actions de vos enfants sur le Web

PAS À PAS

Nos enfants sont des cibles faciles sur le Net. Curieux, ils explorent les derniers moyens de communication, acceptent de nouveaux contacts et divulguent avec imprudence des informations personnelles. Pour les protéger, un logiciel de contrôle parental est indispensable. LogProtect empêche vos enfants de communiquer vos coordonnées ou de saisir certains termes ■

Mélanie Bourdon (Carm2i)

Attention : LogProtect empêche vos enfants de saisir certains mots. En revanche, s'ils reçoivent des messages ou ouvrent des pages contenant ces termes, le logiciel ne les détecte pas et les laisse libres d'accès.

ÉTAPE 1

Création d'un mot de passe

1 Lancez le logiciel. Dans la zone de notification, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **LogProtect** en bas à droite du bureau :



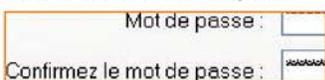
Cliquez sur **Configuration du mot de passe** :



2 Dans la zone de saisie **Mot de passe**, tapez un mot d'au moins six caractères qui vous permettra de vous identifier :



www.DayzEbook.com
Saisissez-le à nouveau dans la zone **Confirmez le mot de passe** :



Pour éviter de bloquer votre session si vous oubliez votre mot de passe, dans la zone **Entrez votre question de rappel**, saisissez une question comme **Nom de jeune fille de votre mère ?** puis inscrivez la réponse dans la zone **Entrez votre réponse** :



Enfin, cliquez sur le bouton **OK**. **Remarque :** ce mot de passe sera nécessaire pour apporter toutes modifications au paramétrage ou mise en pause du logiciel.

ÉTAPE 2

Paramétrage de base

La fenêtre **LogProtects** s'ouvre automatiquement. Si ce n'est pas le cas, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **LogProtect** puis sur **Configuration**. Saisissez

le mot de passe que vous avez créé à l'étape 1.

► **Protection des informations personnelles**
Vérifiez que vous êtes bien dans le menu **Fiche** à gauche :



Dans les zones de saisie dédiées, tapez les coordonnées que votre enfant ne doit pas divulguer (nom, numéro de téléphone, adresses postale et Internet). Puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** en bas.

► **Activation des mots interdits**
Cliquez sur le menu **Liste** :



Dans le volet de droite, cliquez sur l'onglet **Liste de mots au choix**. Une liste de mots potentiellement indésirables s'affiche. Sélectionnez ceux que vous voulez interdire. Pour ajouter plusieurs mots consécutifs, cliquez sur le premier mot. Appuyez sur la touche **Majuscule** (au-dessus de **Ctrl**), puis

cliquez sur le dernier mot et enfin sur **Ajouter**.

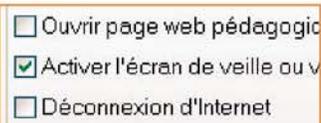
Pour ajouter plusieurs mots non consécutifs, cliquez sur le premier. Appuyez sur la touche **Ctrl** et cliquez sur les autres mots à ajouter et enfin sur le bouton **Ajouter**.

Pour ajouter un autre mot à votre liste, tapez-le dans la zone de saisie **Mot ou expression**. Choisissez le type d'interception en cochant la case adéquate. Pour **immédiate**, le logiciel bloquera la saisie du mot. Pour **souple**, le logiciel la bloquera lorsque votre enfant appuiera sur la touche **Entrée** ou **Espace**. Par exemple, si vous lui interdisez le mot **con**, choisissez une interception souple sinon votre enfant ne pourra pas saisir le mot **contrainte**, par exemple. Cliquez sur le bouton **Ajouter**.

► **Actions en cas d'alerte**
Cliquez sur le menu **Alerte** :



puis sur l'onglet **Actions**. Dans la zone **Choix d'action au bout de 3 alertes**, cochez la mise en garde à appliquer si votre enfant ne respecte pas les consignes :



Cliquez sur les boutons **Enregistrer** puis **Fermer** ■

NOTRE CONSEIL

Si vous utilisez la même session que votre enfant, vous pouvez désactiver, temporairement, **LogProtect**. Cliquez sur l'icône **LogProtect**, avec le bouton droit de la souris, puis sur **Pause**. Saisissez votre mot de passe et cliquez sur **Ok**. Procédez de même pour le réactiver.

Editeur : Google
 www.google.fr/chrome
 ou www.telecharger.com
CE QU'IL VOUS FAUT
 Windows XP (SP2) et suivant
Gratuit

Google Chrome 3.0 version finale assemblée

TRUCS ET ASTUCES

Gérez au mieux la Barre de favoris

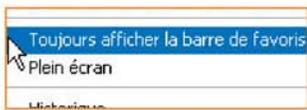
Si vous avez l'habitude de vous rendre régulièrement sur les mêmes pages, vous pouvez les ajouter dans la Barre de favoris afin d'y accéder plus rapidement.

www.DayzEbook.com

1 Cliquez sur l'icône **Personnaliser et contrôler Google Chrome**, située à droite de la Barre d'adresses :



Cochez, si ce n'est pas déjà fait, l'option **Toujours afficher la barre de favoris** :



2 Affichez la page Web que vous souhaitez ajouter à vos favoris et cliquez sur l'étoile

située à gauche de l'adresse :



3 Dans la nouvelle fenêtre, vous pouvez modifier le nom de votre favori en effaçant le nom inscrit par défaut dans la zone **Nom** puis en tapant un nouveau :



Dans le menu déroulant nommé **Dossier**, cliquez sur **Barre de favoris**. Pour finir, cliquez sur **Fermer**.

Votre Barre de favoris prend l'apparence suivante :



En cliquant sur un lien, vous accédez directement à la page.

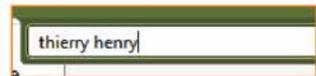
Effectuez des recherches dans une page Web

Vous voulez retrouver en un clin d'œil une occurrence dans une page Web ? Rien de plus simple.

1 Ouvrez la page Web où vous cherchez les informations. Appuyez simultanément sur les touches **Ctrl** et **F** pour afficher la fenêtre de recherche. Elle apparaît en haut de la page :



2 Dans la zone de saisie, tapez le texte de votre recherche, par exemple **Thierry Henry** :

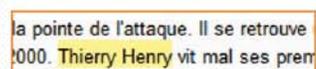


Appuyez ensuite sur la touche **Entrée** de votre clavier.

A côté de votre saisie s'affichent des chiffres :



Le deuxième, ici 40, signifie que l'expression apparaît quarante fois. En cliquant sur les flèches à droite, vous passez d'une expression à l'autre. Dans votre texte, les résultats de votre recherche sont surlignés :



Tous les mots ou expressions identiques sont surlignés en jaune. Celui sélectionné par les flèches est en orange.

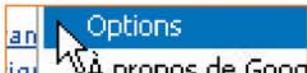
Définissez votre page d'accueil

Si vous ouvrez régulièrement la même page Web, par exemple celle de votre réseau social, définissez-la comme page d'accueil accessible par le bouton **Accueil**.

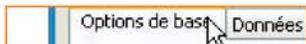
1 Cliquez sur le bouton **Personnaliser et contrôler Google Chrome** :



puis cliquez sur **Options** :



2 Cliquez sur l'onglet **options de base** :



Dans la zone **Au démarrage**, cochez **Ouvrir la page d'accueil**.

Dans la zone **Page d'accueil**, cochez l'option **Ouvrir cette page** :



Dans la zone de saisie située à droite de l'option **Ouvrir cette page**, tapez l'adresse de la page à ouvrir :



Forcez une page Web à se fermer

Le téléchargement que vous avez lancé se bloque brusquement, faisant planter la page Web. Voici comment faire pour forcer cet onglet à se fermer sans avoir à fermer et à relancer votre navigateur.

1 A droite de la Barre d'adresses, cliquez sur **Contrôler la page actuelle** :



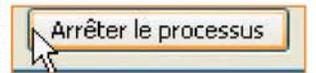
Cliquez sur **Options pour les développeurs** puis sur **Gestionnaire de tâches** :



2 Dans la nouvelle fenêtre, repérez l'intitulé de votre page et cliquez dessus :



Cliquez sur le bouton **Arrêter le processus** :



Votre page se grise et un petit dossier grimaçant apparaît :



Vous pouvez fermer l'onglet normalement en cliquant sur la croix rouge à droite dans l'onglet.

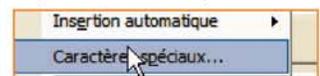
Word 2003-2007

TRUCS ET ASTUCES

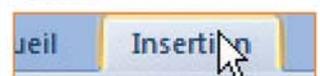
Insérez un caractère spécial à l'aide du clavier

Des caractères comme π (pi), β (eset) ou ñ (n avec un tilde) n'existent pas sur les claviers. Voici comment les insérer rapidement dans un texte.

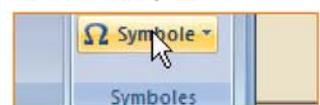
1 Avec Word 2003, cliquez, dans le menu **Insertion**, sur l'option **Caractères spéciaux** :



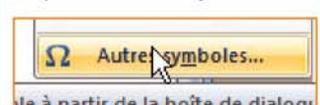
Avec Word 2007, sélectionnez l'onglet **Insertion** en cliquant dessus :



Dans la partie **Symboles**, cliquez sur **Insérer un symbole** :

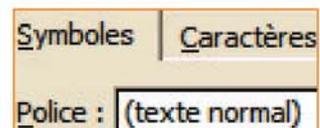


En bas de la liste qui s'affiche, cliquez sur **Autres symboles** :

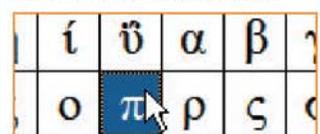


2 La fenêtre **Caractères spéciaux** s'affiche.

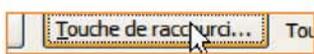
Dans l'onglet **Symboles**, vérifiez que la zone **Police** a bien la valeur (**Texte normal**) :



Recherchez, dans la table de caractères, celui qui vous intéresse puis cliquez dessus :



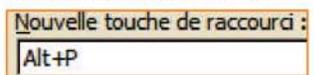
3 Cliquez, en bas de la fenêtre, sur le bouton **Touche de raccourci** :



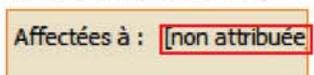
4 La fenêtre **Personnaliser le clavier** s'affiche. Vous retrouvez, dans la zone **Commandes**, le caractère sélectionné au point précédent :



Le curseur est placé dans la zone **Nouvelle touche de raccourci**. Effectuez, sur votre clavier, la combinaison souhaitée, dans notre exemple **Alt + P**. La zone **Nouvelle touche de raccourci** affiche votre combinaison, ici **Alt+P** :



Pour vérifier que la combinaison que vous souhaitez utiliser n'existe pas, regardez le libellé de la zone **Affectées à**. Il faut que sa valeur soit **[non attribuée]** :



Si ce n'est pas le cas, supprimez la valeur dans la zone **Nouvelle touche de raccourci** et choisissez une autre combinaison de touches.

5 Confirmez votre choix en cliquant sur **Attribuer** :



Cliquez sur **Fermer** puis à nouveau sur **Fermer**. Vérifiez que votre raccourci fonctionne en effectuant la combinaison des touches créée au point 4.

Utilisez la fonction Atteindre pour retrouver une page dans un texte

Voici une astuce pour accéder directement à une page dans un document comportant de nombreuses pages, grâce à la fonction **atteindre**.

1 Avec Word 2003, cliquez, dans le menu **Edition** sur l'option **Atteindre**.



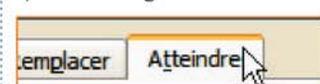
Avec Word 2007, cliquez sur l'onglet **Accueil** :



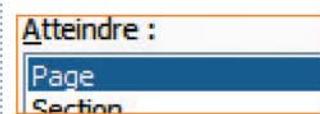
ensuite, dans la partie **Modification**, cliquez sur **Rechercher** :



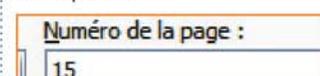
Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur l'onglet **Atteindre** :



2 Dans la liste **Atteindre**, vérifiez, pour notre exemple que l'option **Page** est bien sélectionnée :



Utilisez la zone **Numéro de page** pour le numéro de la page que vous souhaitez afficher, par exemple **15** :



Lancez la recherche en cliquant sur le bouton **Atteindre** :



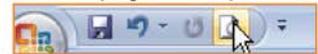
Affichez un aperçu de votre document avant de l'imprimer

Afficher un aperçu avant l'impression permet de ne pas gâcher du papier.

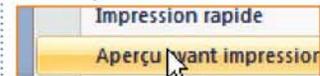
1 Avec Word 2003, cliquez, dans le menu **Fichier**, sur **Aperçu avant impression** :



Avec Word 2007, cliquez en haut à droite du bouton Office, sur le bouton **Aperçu avant impression** :



Remarque : si le bouton n'est pas visible, cliquez sur la flèche descendante située à droite du dernier bouton de la Barre d'outils et sélectionnez l'option **Aperçu avant impression** :



2 Si l'aperçu est conforme à votre attente, cliquez sur **Imprimer** pour lancer l'impression. Sinon, cliquez sur **Fermer** pour retravailler le document.

Artrage

TRUCS ET ASTUCES

Créez vos propres couleurs sur une palette de peintre

Vous pouvez créer votre propre couleur, toute en nuances à la manière des peintres, en recréant une palette à l'aide des outils **Artrage**.

1 Dans le quart de cercle de gauche, cliquez sur le pinceau :



2 Dans le quart de cercle de droite, cliquez sur la couleur de votre choix :



puis nuancez-la en faisant varier le curseur à droite de la palette de couleurs :



Choisissez l'épaisseur de votre pinceau en cliquant sur les signes plus (+) ou moins (-) au centre du quart de cercle de gauche :



Dans un espace vide, placez un peu de peinture en cliquant avec la souris :



Choisissez une nouvelle couleur et placez-la à côté de la première :



3 Dans le quart de cercle en bas à gauche, cliquez sur le couteau de peintre :



Votre curseur prend l'apparence d'un cercle contenant une barre au centre :



Déterminez son épaisseur en cliquant sur les signes + ou - au centre du quart de cercle de gauche. Passez sur les deux couleurs avec le couteau à l'aide de cliquer-glisser afin de les mélanger :



4 Pour utiliser cette nouvelle couleur dans votre peinture, dans le quart de cercle de gauche, cliquez sur la pipette :



puis sur la couleur que vous avez créée :



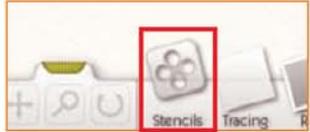
Pour finir, cliquez à nouveau sur le pinceau pour dessiner. **Remarque :** vous pouvez également cliquer sur le crayon, le feutre ou la craie dans le quart de cercle en bas à gauche :



Utilisez une règle pour tracer des traits droits

Si vous souhaitez représenter un bâtiment par exemple, vous pouvez utiliser une règle intégrée au logiciel afin que les traits soient bien droits.

1 Cliquez sur **Stencils** en bas, au milieu de la page :



puis sur l'onglet **Rulers** si ce n'est pas déjà fait :



Cliquez sur la règle **1**, puis fermez la fenêtre en cliquant sur la croix en haut à droite de la nouvelle fenêtre.

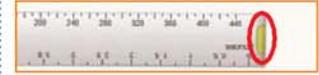
2 Une règle apparaît. Vous pouvez la déplacer en passant d'une extrémité à l'autre :



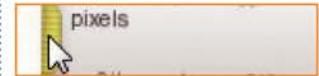
Pour cela, déplacez l'épingle dessus par un cliquer-glisser et placez-la à une extrémité :



Placez votre souris sur la poignée de l'autre extrémité de la règle et déplacez cette extrémité à l'aide d'un cliquer-glisser :



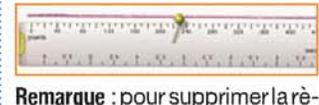
Reprenez l'épingle et placez-la à l'autre extrémité de votre règle. Puis déplacez cette extrémité comme précédemment :



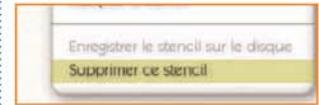
Remarque : en plaçant votre curseur sur l'une des extrémités, puis en effectuant un cliquer-glisser, vous pouvez agrandir ou diminuer la taille de la règle :



3 Enfin, si vous dessinez le long de la règle, vous constaterez que votre tracé est droit :



Remarque : pour supprimer la règle, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sur **Supprimer ce stencil** :



Auteur : Google

<http://mail.google.com/mail>

CE QU'IL VOUS FAUT

Une connexion à Internet haut débit, Internet Explorer 6 et suivants, Mozilla, ou Firefox 2 et suivants.

Gratuit

Gmail

TRUCS ET ASTUCES

Créez des filtres pour mieux gérer vos courriels

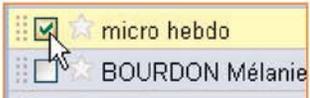
Créer un filtre

Des critères de recherche Indiquez les critères à utiliser pour définir l'action à effectuer sur les messages filtrés si vous appliquez ces critères. Les recherches ne porteront pas sur les pièces jointes.

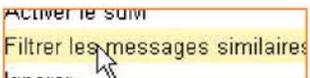
De : Contenant les mots :
 À : Ne contenant pas :
 Objet : Contient une pièce jointe

Vos amis vous inondent de vidéos et autres photos piochées sur le Web. En même temps, vous recevez les courriels de votre association et vos parents vous informent régulièrement des différents événements familiaux. Pour ne pas vous laisser déborder, créez un classement automatique à l'arrivée de chaque courriel.

1 Dans votre boîte de réception, cochez la case d'un courriel correspondant à un type de message à filtrer :



Dans le menu **Autres actions**, cliquez sur **Filtrer les messages similaires** :



2 Dans la zone **Créer un filtre**, plusieurs critères de filtrage sont proposés :

- ▶ par l'adresse e-mail en saisissant celle de l'expéditeur (**De :**) ou du destinataire (**A :**)
- ▶ par l'**Objet**
- ▶ par les messages contenant certains mots (**Contenant les mots**)
- ▶ par les messages ne contenant pas certains mots (**Ne contenant pas**)

▶ par les messages contenant une pièce jointe.

Attention : si, par exemple, vous inscrivez deux mots dans l'une des deux rubriques **Contenant les mots** et **Ne contenant pas les mots**, le filtre sélectionnera les messages contenant ou ne contenant pas les deux mots en même temps. Choisissez votre critère, par exemple **Contenant les mots** :

Contenant les mots :

Remarque : vous pouvez définir plusieurs critères pour un même filtre. Par exemple, pour une adresse e-mail donnée (**De :**), vous pouvez filtrer les messages contenant les mots **week-end, veillée** dans la catégorie **Contenant les mots**, et les mots **boissons, autocar** dans **Ne contenant pas** (voir l'illustration principale).

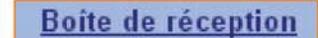
3 Pour vérifier la validité de votre filtre, cliquez sur **Tester le filtre**. Les messages correspondant à vos critères s'affichent en dessous.

4 Cliquez sur **Etape suivante**. Cochez l'action que vous voulez appliquer à vos messages filtrés comme **Appliquer le libellé**. Dans ce cas, cliquez sur **Sélectionner un libellé** puis sur le libellé de votre choix. Enfin, cliquez sur **Créer le filtre**.

Supprimez plusieurs messages en même temps

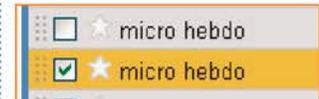
Si votre boîte de réception est particulièrement chargée, vous pouvez supprimer plusieurs messages en même temps afin de gagner de l'espace de stockage.

1 Dans **Gmail**, cliquez sur **Boîte de réception** dans le volet de gauche :



2 Cochez la case à gauche des courriels à supprimer,

par exemple :



Cliquez sur le bouton **Supprimer** en haut :



Remarque : cette astuce est valable pour tous vos dossiers d'e-mails que ce soit **Messages envoyés, Messages suivis, Brouillons** ou ceux de vos libellés.

Choisir l'adresse de messagerie qui va s'afficher par défaut

Vous avez rassemblé plusieurs boîtes e-mails dans Gmail et vous avez défini l'une d'elles comme adresse de messagerie par défaut. Vous pouvez modifier ce choix ou choisir de toujours répondre aux messages avec l'adresse de réception.

1 En haut à droite, cliquez sur **Paramètres** :



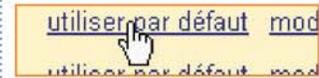
2 Cliquez sur l'onglet **Comptes et importation** :



3 Dans la zone **Envoyer des e-mails en tant que**, vous pouvez définir l'adresse s'affichant dans vos envois.

▶ **choisir une même adresse pour tous les envois :** en face

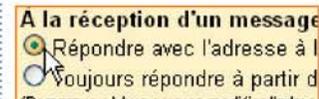
de l'adresse voulue, cliquez sur **utiliser par défaut** :



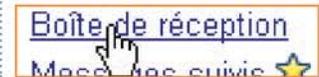
Cochez la case **Toujours répondre à partir de l'adresse par défaut** :



▶ **utiliser l'adresse à partir de laquelle vous avez reçu le message :** cochez la case **Répondre avec l'adresse à laquelle le message a été envoyé** :



Vos nouveaux paramètres sont enregistrés automatiquement. Pour revenir à votre boîte e-mails, cliquez sur **Boîte de réception** dans le volet gauche :



www.DayzEbook.com

DeBonneville-Orlandini

© Steph/Visual

C'EST LÀ QUE ÇA SE PASSE

JEAN-JACQUES BOURDIN, 7H-11H

*"Vous êtes libre et indépendant
Toi aussi"*

Jean-Jacques Bourdin

RMC

INFO TALK SPORT

www.rmc.fr

Gratuit : RMC en direct sur votre iPhone.





MEL YATES/CULTURAPHOTONINSTOP

Mettez de l'ordre dans vos fichiers MP3

Avec le logiciel Mp3tag à télécharger gratuitement, vous pouvez réétiqueter en quelques clics, tous vos fichiers MP3.

Sébastien Casters

Avec la musique numérique, lorsqu'on écoute un album, diverses informations peuvent être affichées dans la fenêtre du logiciel multi-média ou sur l'écran du baladeur : le titre du morceau, le nom de l'artiste ou encore le visuel de la pochette... Ces données, qui sont inscrites dans le fichier audio lui-même, sont appelées des métadonnées. Elles sont utilisées pour

classer, selon des critères personnalisés, les morceaux dans votre logiciel ou votre baladeur MP3.

UN OUTIL GRATUIT ET EFFICACE

Le format de métadonnées le plus courant est le tag ID3 ; il est associé au format de fichiers MP3. Les autres formats audio tels que AAC, WMA, Ogg Vorbis, etc., disposent, la plupart du temps, de leur propre format de métadonnées. Lors d'une conver-

sion d'un format à un autre, une partie des données peut être conservée, mais pas la totalité.

Par ailleurs, certains programmes, par exemple iTunes d'Apple, utilisent un format de métadonnées spécifique, même pour le MP3. C'est-à-dire que les données récoltées par iTunes, lors de la numérisation de vos CD, ne seront pas forcément lisibles avec d'autres logiciels ou sur tous les baladeurs. Ces incompatibilités peuvent,

à elles seules, justifier l'utilisation d'un logiciel tel que le Mp3tag, qui se consacre à l'édition des métadonnées. Un tel programme sera aussi utile à ceux qui possèdent de vieilles collections de MP3 avec des albums non tagués ou des chansons aux tags déparpillés.

Très simple d'utilisation et gratuit, Mp3tag vous permettra donc de remettre de l'ordre dans votre bibliothèque de musique numérique ■

ÉTAPE 1

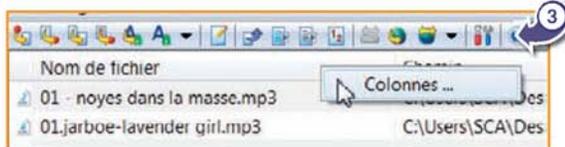
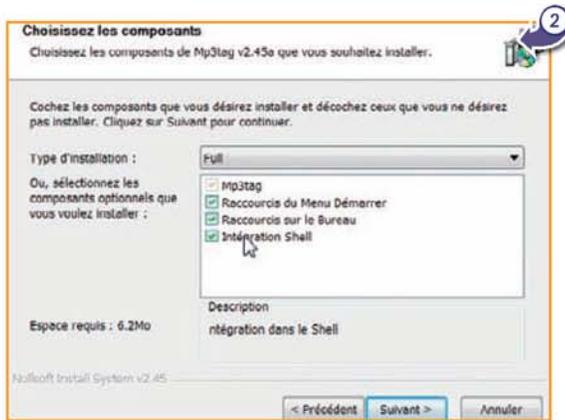
Téléchargez Mp3tag

Rendez-vous sur le site www.mp3tag.de, cliquez sur le menu **Download** en haut, ensuite sur le lien portant le nom du fichier, **mp3tagv245asetup.exe** (à l'heure où nous écrivons ces lignes), pour télécharger la dernière version de Mp3tag. Vous la trouverez également sur le site www.telecharger.com.

ÉTAPE 2

Installez Mp3tag

Double-cliquez sur le fichier pour lancer l'installation et choisissez la langue (le français). Au cours de l'installation, lorsqu'il vous sera demandé de choisir les composants, cochez la case **Intégration Shell**. Cette option ajoute un menu Mp3tag au menu contextuel de Windows (menu clic droit). Lorsque vous sélectionnez un dossier contenant un album, vous pourrez l'ouvrir directement dans le logiciel.



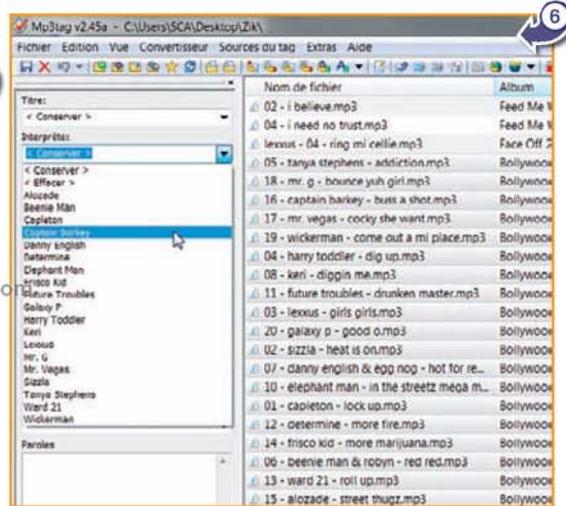
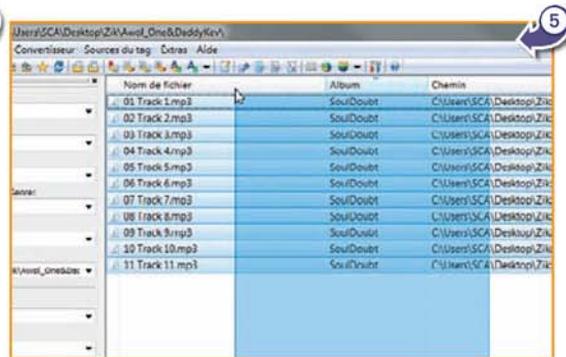
via le menu **Fichier**, puis **Changer de répertoire** qui est symbolisé par un dossier avec une coche verte dans la Barre d'outils, ou avec le raccourci clavier **Ctrl + D**. Vous pouvez ouvrir plusieurs albums simultanément en sélectionnant le dossier qui les contient tous ou en cliquant sur l'icône **Ajouter répertoire** (dossier avec le signe +) ou **Répertoire parent** (dossier avec une flèche bleue).



qui sont associés aux fichiers (le titre, l'album, la fréquence, le taux d'encodage, etc.) Faites défiler l'ascenseur horizontal pour tout voir.

Si vous souhaitez masquer certaines colonnes, ou au contraire en afficher d'autres, faites un clic droit sur la Barre d'information, cliquez ensuite sur le menu **Colonnes**.

Cochez ou décochez vos choix dans la liste qui s'affiche. Pour changer l'ordre des champs, cliquez sur les boutons **Move Up** (monter) et **Move Down** (descendre). Vous pouvez mémoriser vos réglages via



le menu **Outils**, puis l'option **Enregistrer configuration**.

ÉTAPE 3

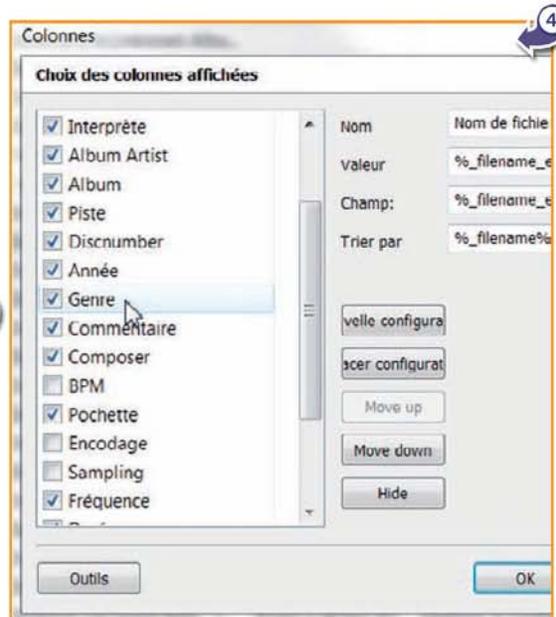
Chargez vos musiques dans le logiciel

Pour ouvrir le répertoire avec les chansons à taguer dans Mp3tag, vous avez le choix. Soit avec le menu contextuel si vous avez installé l'extension Shell, soit

ÉTAPE 4

Configurez le mode d'affichage

La fenêtre principale du logiciel présente, à droite, la liste des titres de l'album. En haut de cette fenêtre, une Barre d'information apparaît avec, en intitulé de chaque colonne, les tags



ÉTAPE 5

Appliquez des tags à partir d'un titre

De retour dans la fenêtre principale, intéressez-vous maintenant

au menu de gauche. Il contient plusieurs champs d'information. Si vous avez un album partiellement tagué avec, par exemple, un ou deux titres contenant des informations, ceux-ci peuvent servir de références pour le logiciel qui peut automatiquement remplir les champs en commun.

Dans la fenêtre principale, sélectionnez tout l'album en pressant les touches **Ctrl + A**.

Cliquez sur le menu déroulant de chaque champ ID3. Des choix sont proposés à partir des titres déjà tagués de l'album. Vous pouvez aussi renseigner les champs manuellement, si vous connaissez les informations.

Attention, toutes les modifications s'appliquent à l'intégralité des titres, il ne faut donc pas modifier les champs tels que le numéro de piste ou le titre de la chanson. Une fois vos réglages effectués, pour

DOWNLOAD

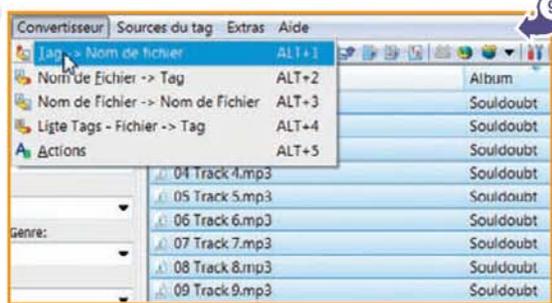
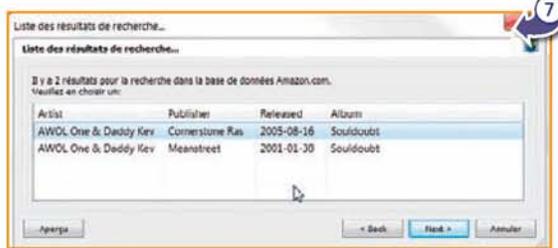
Mp3tag v2.45a

Bitte unterstützen Sie die Weiterentwicklung von Mp3tag. Das ist absolut freiwillig und Sie erhalten nicht weniger Support von uns, wenn nicht unterstützen.

Falls Sie mir eine kleine Freude machen möchten, schauen Sie doch mal bei meinem amazon.de-Wunschzettel vorbei.

[mp3tagv245asetup.exe](#) (Mirror)

2.06 MB [Änderungshistorie](#)
[Windows XP | 2003 | Vista | 2008 | 7]



appliquer vos modifications à tous les titres de l'album, cliquez sur l'option **Enregistrer** (l'icône en forme de disquette), ou pressez simultanément les touches **Ctrl + S**.



ÉTAPE 6 Récupérez des informations sur Internet

Si vos MP3 sont mal tagués, ou pas du tout tagués, vous pouvez récupérer toutes les informations depuis des bases de données sur Internet.

1 Pour numéroter les pistes, il faut bien sûr être connecté, mais connaître aussi au moins le titre de l'album. Il est préférable que les pistes soient numérotées et classées dans le bon ordre, comme sur le disque original. Vérifiez dans le champ **Piste**. Si celles-ci sont bien classées, mais que le numéro de piste n'est pas inscrit dans les tags, vous pouvez numéroter l'album entier en vous rendant dans le menu **Extras**, puis dans **Assistant de numérotation de pistes**.

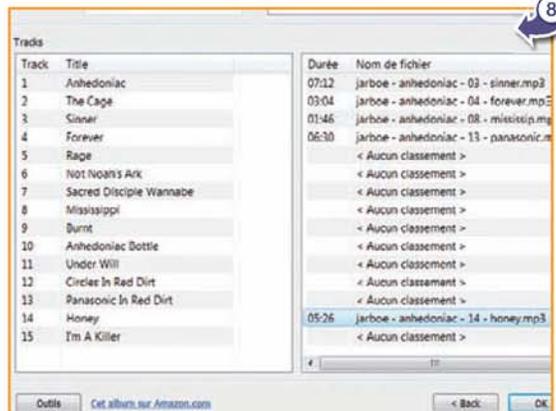
2 Pour télécharger les informations, sélectionnez tous les titres, puis rendez-vous dans le menu **Source** du tag. Plusieurs sources s'offrent à vous : ce peut être des bases de données de grands magasins de disques telles qu'Amazon ou Discogs, ou des bases libres comme Freedb. Sélectionnez une base, par exemple celle

d'Amazon. Une fenêtre apparaît avec le titre de l'album s'il est déjà dans les tags ; si ce n'est pas le cas, vous devrez le saisir. Cliquez ensuite sur **Next**. Dans la fenêtre suivante, on vous propose de choisir l'album parmi une liste (7). Si vous hésitez entre plusieurs propositions, vous pouvez obtenir plus de détails sur chaque album en cliquant sur **Aperçu**. Une fois le bon album identifié, cliquez sur l'option **Next**.

3 Comment faire correspondre les données ? Une fenêtre affiche un aperçu des tags qui vont être ajoutés à vos MP3. Si vos titres ne sont pas correctement numérotés ou si votre album est incomplet, vous pouvez faire correspondre les intitulés téléchargés avec vos fichiers dans le cadre nommé **Tracks**. A gauche, vous avez la liste des titres tels qu'ils figurent sur l'album ; à droite, celle de vos fichiers MP3. Utilisez les boutons **Move Up** (monter) et **Move Down** (descendre) pour placer vos fichiers en face des bons titres. Une fois que tout est

en ordre, cliquez sur le bouton **OK** (8). Pour valider définitivement l'écriture des tags, il vous reste à cliquer sur **Enregistrer** dans la **Barre d'outils** principale. Le principe est presque identique pour toutes les bases, à quelques nuances près. Discogs vous proposera par exemple des choix à partir du nom de l'artiste. Freedb tentera d'identifier le disque à partir des fichiers MP3 sélectionnés.

4 Il vous manque une image ? Si le visuel de la pochette du disque n'a pas été trouvé, vous pouvez toujours l'ajouter manuellement. Récupérez l'image sur Internet en utilisant par exemple un moteur de recherche du type **Google Image** (<http://images.google.fr>). Dans Mp3tag, sélectionnez tous les titres de l'album, placez votre curseur sur le champ correspondant au visuel (un carré avec un disque stylisé gris), puis faites un clic droit et **Ajouter la pochette**. Comme chaque fois, validez ensuite la modification par **Enregistrer**.



ÉTAPE 7 Renommez vos fichiers MP3

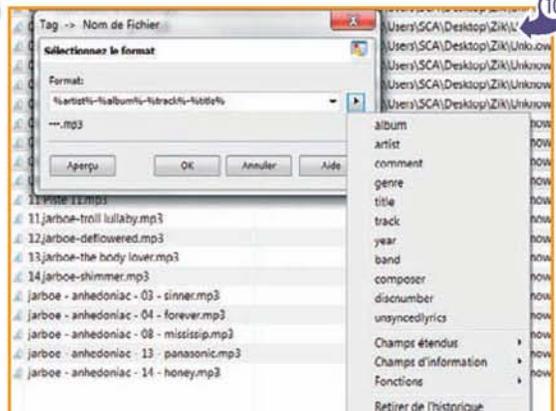
Une autre fonction très utile de Mp3tag permet de renommer vos fichiers MP3 à partir des informations des tags ID3. Sachez qu'il est également possible de faire l'inverse, c'est-à-dire de recréer les tags à partir des noms de fichiers.

1 Sélectionnez les titres ou les albums à renommer. Dans le menu **Convertisseur**, choisissez **Tag -> Nom de fichier** (9). Dans le champ **Format** de la nouvelle fenêtre, une formule avec des pourcentages s'affiche. Elle définit la structure des futurs noms de fichiers. Vous pouvez avoir une idée du résultat en cliquant sur **Aperçu**.

2 Pour changer la formule, cliquez sur la **flèche** à l'extrémité du champ **Format**. Une liste de termes s'affiche. Elle est en anglais. Les termes sont assez facilement compréhensibles : **title** pour titre, **track** pour le

numéro de la piste, **year** pour l'année d'enregistrement, etc. Commencez par sélectionner **Artist** pour le nom de l'artiste ou du groupe. La formule **%artist%** s'affiche dans le champ **Format**. Le terme **artist** correspond au champ **artiste** de vos tags comme vous pouvez le voir en cliquant à nouveau sur **Aperçu** (10).

3 Avant d'ajouter un autre terme à la formule, il faut entrer un séparateur, sans quoi tous les mots apparaissent collés les uns aux autres. Tapez le caractère choisi dans le champ **Format** tout de suite après le % sans laisser d'espace. Pour limiter les risques d'incompatibilité avec certains matériels ou logiciels, évitez d'utiliser des caractères spéciaux ou accentués dans vos noms de fichiers et préférez des séparateurs comme le tiret, l'**underscore** (tiret bas). Choisissez ensuite un autre terme, par exemple **Album**, et ainsi de suite. Toujours dans un souci de compatibilité, mais aussi de lisibilité, évitez les noms à rallonge. La formule la plus standard est : **artiste (artist), titre de l'album (album), numéro de piste (track) et titre de la piste (title)**. Une fois votre formule définie, cliquez sur le bouton **OK** pour valider et vos fichiers seront automatiquement renommés ■



ABONNEZ-VOUS A L'OFFRE INTEGRALE !

LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES ET SES HORS-SERIES !



1 an - 48 N°



Actualité du numérique, de l'Internet, des CD-Rom et des jeux

Guide d'achat de matériel numérique

Sessions de formation à domicile des logiciels les plus répandus

79€
seulement
au lieu de ~~123€30~~
soit plus de **36%** d'économie!

6 HORS-SERIES Micro Hebdo

6 hors-séries thématiques et complémentaires

Parutions : février, avril, juin, août, octobre et décembre

OFFRE EXCLUSIVE D'ABONNEMENT

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



OUI, je m'abonne à MICRO HEBDO (1 an - 48 N°) et ses HORS-SERIES pour **79€** au lieu de ~~123€30~~, soit plus de 36% d'économie.

Je préfère m'abonner à MICRO HEBDO seul pour (1an - 48 N°) pour 65€.

Je règle par :

- Par chèque bancaire à l'ordre de **Micro Hebdo**
- Par carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N° _____

N° de contrôle _____ Expire fin _____
(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

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

PPMI10

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ E-mail : _____@_____

Cette rédaction jusqu'au 31/03/10 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation (réception du premier numéro sous 4 semaines) et régulier de votre règlement. Réception des numéros en février, avril, juin, août, octobre, décembre et application de l'art. L121 du 6.1.76 les 1^{er} et 15^{es} numéros de numéros sont nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les logiciels et des matériels sont uniquement offerts si nécessaire et à l'occasion de certaines promotions, aux services associés et contenus du Groupe sous réserve de leur disponibilité. Vous pouvez accéder aux informations vous concernant et procéder éventuellement à leur modification en nous écrivant à : Service Abonnements - B 988 - 60732 Sainte-Geneviève Cedex - E-mail : abonnement.microhebdo@presseintl.fr - Siège social : 12, rue d'Orléans-sur-Gironde - 75504 Paris cedex 15 - S.A. au capital de 1 772 724 € - RCS Paris B 311 243 794



EXPOSITION www.louisxiv-versailles.fr

Le Roi-Soleil et Apollon en interaction

Une vidéo cliquable, tel est l'outil choisi par le château de Versailles pour présenter « Apollon », partie intégrante de l'exposition *Louis XIV l'homme et le roi*, jusqu'au 7 février 2010 au château de Versailles. L'internaute peut, à tout moment, cliquer sur la vidéo présentée par Jean-Jacques Aillagon, président du château de Versailles et accéder au contenu complémentaire : il s'agit soit d'une vidéo commentée cette fois-ci par Alexandre Maral, conservateur en charge des sculptures, soit d'un diaporama.

L'exposition peut aussi être visitée de manière plus classique, par œuvre, par salle, ou bien en consultant la frise chronologique. C'est une jolie remontée dans le temps ■

Valérie Quélier



▲ **APOLLON À TOUT CLIC** La vidéo interactive est accessible depuis plusieurs entrées, y compris via la visite par salle qui permet de découvrir l'exposition comme au château. Il faut néanmoins penser à fermer chaque fenêtre pour accéder au contenu suivant.



◀ **ZOOM SUR DES ŒUVRES** L'armure de Louis XIV fait partie des six œuvres détaillées en ligne et retenues parmi les 300 exposées au château. Chaque image est dûment commentée et permet d'accéder à une vidéo.



1653 : Louis XIV en Roi-Soleil

23 février 1653 : Première représentation du Ballet de la nuit dans la salle du Petit-Bouillon, et première apparition du roi en soleil levant disjoints les rouges, allusion aux troubles récents de la Fronde et à la restauration de l'ordre royal.

Louis XIV en Soleil dans le Ballet de la nuit. Anonyme, aquarelle, 1653. Paris. Bibliothèque nationale de France © Bibliothèque nationale de France, Paris.

▲ **L'ÈRE DU ROI-SOLEIL** La chronologie retrace chaque événement ou personnage clé du règne de Louis XIV à partir d'images à cliquer. Et ce, pour la période de 1631 à 1751.

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

La qualité de l'image, le principe de la vidéo cliquable.

ON N'AIME PAS

Rien.

MENTION TRÈS BIEN

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



■ **Pour tout savoir sur le passage à la télévision numérique**, le site www.darty-tv-numerique.fr propose une explication en vidéo didactique et agréable. On peut aussi retrouver en un clic le calendrier région par région, établir un diagnostic de son propre équipement, voire se renseigner sur les nouveaux téléviseurs vendus en ligne par l'enseigne.

■ Bing, le moteur de Microsoft, lance son propre système de clic solidaire

au profit exclusif de la Fondation de l'abbé Pierre sur www.bingsolidaire.com. Tout internaute doit au préalable choisir d'utiliser MSN ou Bing en page d'accueil afin d'activer l'outil. Par la suite, lors d'un achat réalisé sur l'un des sites marchands partenaires de l'opération, un don sera reversé à la fondation sans que l'internaute n'ait eu à dépenser quoi que ce soit.

■ Pour calculer l'âge de ses artères

le site www.comitehta.org a mis au point un petit questionnaire. Indiquez votre âge, votre tension, votre taux de cholestérol et hop, vous connaîtrez illico votre âge vasculaire... Sans surprise : plus vous fumez, plus il sera élevé...

Vidéo de la semaine www.youtube.com/watch?v=-ecg5_Y08KI



comme une bamba triste

Une bamba joyeusement triste

Pierre Billon, fils de Patachou, se sent comme une bamba triste, et il le chante devant une cabane enneigée, vêtu d'un jogging et coiffé à la Chuck Norris. Repris comme générique d'une émission sur Virgin Radio, le titre fait le tour du Web ■ VQ

Pour utiliser ce flashcode, rendez-vous à l'aide du navigateur de votre mobile sur <http://m.mobiletag.com> et installez le logiciel ou envoyez « flashcode » par SMS au 30130 (non surtaxé).

flashcode



web

Plus d'infos

La SNCF sur la bonne voie



Désormais, les voyageurs peuvent être informés sur les trains qui n'arrivent pas toujours à l'heure. SNCF La Radio, accessible via une application iPhone ou le site SNCF.com (à ne pas confondre avec Voyages-sncf, réservé à l'achat de billets), diffuse de la musique et, toutes les 15 minutes, donne des flashs info qui portent sur le trafic des trains, la météo ou encore les sorties cinéma. On peut ainsi

apprendre que, suite à un colis abandonné, la circulation du RER B a été interrompue. Pour les trajets régionaux, l'usager peut se rendre sur la nouvelle version de www.ter-sncf.com, dont les services changent en fonction des régions ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La possibilité de choisir sa ville pour SNCF La Radio.
ON N'AIME PAS
Le service inaccessible depuis Voyages-sncf.com.

MENTION BIEN

Etre chroniqueur littéraire



Mybook rend compte d'actualités littéraires tout en accordant une large place à la communauté de lecteurs. Lancé par Hachette Livres, le site est encore en version test, aussi convient-il de l'aborder avec indulgence. Pour l'heure, les amoureux des belles-lettres prendront plaisir à rédiger leur propre chronique, même courte. De manière plus classique, ils peuvent indiquer les

titres des ouvrages de leur bibliothèque, si ceux-ci figurent dans la liste préétablie, ou consulter la vidéo du jour consacrée à un auteur. Là est le petit plus du site ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La possibilité de rédiger ses chroniques, la variété des thèmes abordés.
ON N'AIME PAS
L'impossibilité d'indiquer les auteurs et les ouvrages absents de la liste du site.

MENTION BIEN

Recomposer une famille... ou pas



À l'image de l'émission télévisée qui permet à une maman de rencontrer (en théorie) un nouveau compagnon, ce site de rencontres s'adresse aux parents divorcés ou séparés. Liberté est cependant laissée aux célibataires sans enfant de s'inscrire ainsi qu'aux personnes mariées ou pacsées. Aussi mieux vaut vérifier le statut de la personne avant de la

contacter. Cela peut éviter des dépenses inutiles : il faut souscrire un abonnement (à partir de 9,90 euros par mois) pour entrer en relation avec un membre ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
L'idée de départ.
ON N'AIME PAS
L'orthographe du site aléatoire et qui peut induire en erreur sur le profil de la personne.

MENTION ASSEZ BIEN

Hit-parade des arnaques et autres litiges



Vous êtes sur le point de conclure une transaction, mais le rapport qualité/prix vous semble trop beau pour être vrai ? Weboplaintes pourra peut-être lever vos doutes. Alimenté par des bénévoles, il dresse un baromètre des plaintes qui lui sont rapportées par les internautes. Un code couleur précise si le site référencé présente un gros risque d'arnaques ou s'il a fait l'objet de nombreux litiges. Bref,

voici un outil d'aide à l'achat en ligne fort judicieux. Par ailleurs, le site publie des articles sur les pratiques douteuses ou sur un site marchand en particulier, lequel dispose d'un droit de réponse ■ VQ

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le baromètre, le souci de vérifier les infos, l'accès via les réseaux sociaux.
ON N'AIME PAS
La liste nécessairement non exhaustive.

MENTION BIEN

Le coup de cœur de Valérie

Visions entre ciel et eau

Parmi les rares villes où j'aimerais vivre, il y a New York. Pour l'énergie qu'elle impulse, fort probablement, mais aussi pour son architecture. Le regard que porte sur elle le photographe anglais Michael Kenna reflète cette impression de gigantisme que l'on peut ressentir quand on arpente ses avenues à grandes foulées. De ces clichés en noir & blanc, il ressort aussi la vision d'une mégapole saisie entre ciel et eau, tout comme Rio de Janeiro, Shanghai ou bien encore le Mont-Saint-

Michel... autre lieu de certaines de mes chimères. Pourtant, si je ne devais retenir qu'un seul cliché des quelque 210 photographies exposées jusqu'au 24 janvier prochain à la Bibliothèque nationale de France, ma préférence irait sans nul doute à ces images d'épure où est stylisé un seul arbre sur un sol neigeux, mais surtout à ces quatre poteaux de bois aux reflets tremblotant dans l'eau d'un fleuve. Paisibles et fragiles ■



Valérie Quélier
Rédactrice
à Micro Hebdo



@ Adresse Internet

<http://expositions.bnf.fr/kenna/expo/salle1/14.htm>



Quand la BD tisse sa Toile

LOUIS FAURET / COMÉDIE NAST / ARCHIVE / CORBIS

Désormais disponible à la demande sur le Web, la BD peut se lire chez vous sur votre PC, ou en balade sur votre téléphone.

Stéphanie Chaptal

Comme la musique et le cinéma, la bande dessinée se vend désormais à la demande sur Internet, en version numérique. Les boutiques en ligne fleurissent et proposent une sélection d'albums – même si le catalogue est encore restreint (moins de 1 000 titres) –, à lire sur votre ordinateur ou votre smartphone. Afin d'éviter le piratage, les éditeurs n'autorisent pas le stockage des fichiers sur le PC. Pour les lire, il faut donc se connecter au site Web, puis accéder à sa bibliothèque virtuelle. Et mieux vaut disposer

du haut débit pour éviter un chargement trop long des pages.

À FEUILLETER COMME UN LIVRE

Sur les téléphones, il est nécessaire d'installer l'application correspondante, fournie par la plupart des vendeurs. Les albums sont stockés dans la mémoire du téléphone et accessibles même sans réseau. Si l'iPhone dispose du plus grand nombre d'ouvrages compatibles, les Google Phones commencent à avoir un choix conséquent, et Nokia et BlackBerry s'y mettent aussi ■

www.ave-comics.com

PC/Smartphone

La BD dans tous ses états... numériques !



Quel que soit votre outil numérique préféré, AveComics a une solution de lecture pour vous. Son catalogue est disponible sur PC ou Mac, ainsi que sur la plupart des smartphones (à l'exception notable de ceux fonctionnant avec le système Windows Mobile). Une fois votre compte créé et l'application téléchargée gratuitement sur votre téléphone, les titres achetés sur le Web se synchronisent automatiquement. En plus

des classiques, le site propose quelques raretés comme de vieux pulps des années 1950 et 1960. Les prix s'échelonnent de 1,50 à 4,99 euros ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La synchronisation automatique entre PC et téléphone, le système de points pour l'achat à la demande.

ON N'AIME PAS
L'obligation d'installer un lecteur sur son téléphone.

MENTION TRÈS BIEN

http://bdtouch.fr

Vos héros favoris au bout des doigts



Réservé aux possesseurs d'iPhone, ce site propose des versions numérisées des héros de BD les plus connus (*Lucky Luke*, *Boule & Bill*, mais également *Leonard* ou *Largo Winch*). Et le tout à des prix abordables, entre 1 et 4 euros l'album. La navigation, plutôt simple, reprend les codes de l'iPhone et s'adapte au format de la BD, passant d'une case à l'autre pour les titres traditionnels, à une planche entière navigable par simple glissement du doigt quand l'éclatement des bulles et

www.digibidi.com

PC/Smartphone

A louer ou à acheter



Avec environ 500 titres numérisés, ce site propose l'une des plus importantes collections d'albums à lire sur écran. Si ce nombre n'est rien par rapport aux 4 000 nouveautés disponibles chaque année en librairie, DigiBiDi s'en sort plutôt bien en proposant une offre variée tant du point de vue des genres que des éditeurs ou des publics visés. Certains titres sont destinés

aux enfants, d'autres aux adultes; comptez entre 4,90 et 9,90 euros. Il propose également de découvrir les ouvrages en offrant quelques pages en lecture gratuite, ou en les louant pendant 72 heures pour 2,50 à 4,90 euros. Attention tout de même : s'il est possible d'accéder à ce site via un téléphone portable, le format de lecteur est quand même conçu avant tout pour les ordinateurs

classiques. Avec un écran en dessous de 13 pouces, le confort d'utilisation disparaît rapidement ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La location des BD, l'étendue du catalogue.
ON N'AIME PAS
Le confort moindre sur les appareils à petit écran.

MENTION TRÈS BIEN

www.lekiosque.fr

PC

Votre marchand de journaux en ligne



Comme dans un véritable stand de presse, Le Kiosque propose un échantillon complet de la presse française. Y compris les BD. Les prix des albums varient entre 3 et 8 euros, mais en compensation, avant d'acheter, l'amateur de BD peut naviguer tranquillement dans une dizaine de pages pour se faire une idée, comme on feuillette un magazine chez le marchand de journaux. En revanche, à la différence du kiosquier

du coin de la rue, ce site ne propose ni mangas ni comics et reste assez peu varié dans les auteurs qu'il propose. Dommage, car le «lecteur» est l'un des plus intuitifs de notre sélection ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
La possibilité de lire une dizaine de pages gratuitement, le système de navigation.
ON N'AIME PAS
Le choix restreint, les prix disparates.

MENTION BIEN

Smartphone



la richesse graphique de l'ouvrage l'imposent. Une loupe vient même faciliter la lecture, sans égaler tout de même le confort de lecture d'un album papier ■

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Les prix, les différents modes de lecture.
ON N'AIME PAS
Le choix encore limité, la fatigue visuelle pour certains titres.

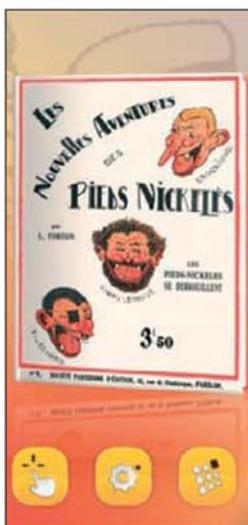
MENTION TRÈS BIEN

Smartphone

www.forecomm.net

Mozzo, pour les BD de poche

Dernier-né sur le marché de la BD numérique, Forecomm fait fort. Avec son nouveau format de lecteur Mozzo, l'éditeur n'annonce pas moins de 200 titres d'un coup pour les smartphones. Ceux-ci sont disponibles pour l'iPhone – mais étrangement pas pour l'iPod Touch – et les téléphones avec Android, au prix moyen de 5 euros. Contrairement aux autres «lecteurs», Mozzo ne découpe pas les planches en cases pour faciliter la lecture. Il suffit de glisser le doigt sur la page pour zoomer, puis d'incliner son mobile pour se déplacer dans la page. Sur le principe, cette utilisation est simple, mais elle manque de naturel par rapport à une lecture normale, et demande une certaine pratique avant de se faire oublier ■



L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le choix des BD.
ON N'AIME PAS
L'incompatibilité avec l'iPod touch, l'utilisation de l'accéléromètre délicate.

MENTION ASSEZ BIEN

► <http://marvel.com/digitalcomics>

Voici un site destiné à tous les lecteurs qui aiment s'approprier leurs comics en version originale. Si l'abonnement mensuel est cher (7 euros par mois), il donne accès à tous les titres du groupe.

► www.bdzone.com

Spécialiste de l'école franco-belge, ce site est l'une des plus grandes librairies spécialisées du genre. Vous pouvez acheter en ligne et recevoir chez vous les titres de votre choix.

► <http://comicsculture.fr>

Vous y trouverez des nouveautés mais aussi des numéros plus anciens... Ce spécialiste des comics propose l'un des catalogues les plus fournis du genre en version originale ou en version française.

► www.lanfeust-odyssey.com

Lanfeust est de retour sur Troy et, pour le compte, il s'offre un site Web où ses nouvelles aventures sont disponibles, en même temps que leur version papier en kiosque.

► www.discountmanga.com

Pour les amateurs de mangas, ce site est un incontournable. Il dispose d'un excellent catalogue (en version française principalement) et des DVD pour satisfaire tous les goûts.

Et aussi...

NOUVEAU

BFMTV LANCE LE PREMIER SITE D'INFO 100% VIDÉO



- Suivez toute l'Info Non Stop en vidéo
- Retrouvez le Direct de BFMTV 24h/24
- Le Zapping et vos Rendez-vous à la demande

l'info nouvelle génération

BFMTV
.COM

DeBonneville - Orlandini

Gratuit :
BFMTV en direct sur votre iPhone



La galaxie Microsoft en Live

Hotmail, MSN, Bing, Live...
Microsoft se plaît à nous perdre
dans une constellation de marques.

Stéphane Viossat

Tous les jours, comme des millions d'internautes, vous tchatez sur MSN? Vous consultez votre courrier sur Hotmail et effectuez vos recherches sur Live Search? Halte-là! Si vous n'avez pas tout de suite noté l'incongruité de ces questions, c'est que vous n'êtes vraiment pas au fait des dénominations utilisées par Microsoft pour intituler ses services : le logiciel de messagerie instantanée s'appelle Windows Live Messenger, sans aucune mention de MSN, qui est, lui, un portail d'information; Hotmail, c'est presque du passé, puisque le service de webmail s'appelle Windows Live Hotmail; et le moteur de recherche sis à l'adresse www.live.com s'appelle désormais tout simplement Bing. Mais vous êtes pardonné! Car il est vraiment bien difficile de s'y retrouver dans toutes ces marques, tous ces noms disparates. Dans l'ensemble, pourtant, les choses s'arrangent... Micro-

soft, avant 2005, c'était toute une série de logiciels et de services hétéroclites. Depuis 2005, certainement face à la montée en puissance de la marque Google, l'éditeur a commencé à revoir sa stratégie Internet. Pour cela, il a créé une marque forte, Live, destinée à regrouper tous les services et logiciels fonctionnant sur Internet. La mutation s'est faite lentement, par vagues, selon le jargon de Microsoft.

Aujourd'hui, nous entrons dans la quatrième vague, qui voit l'intégration de services toujours plus nombreux autour de l'appellation Live.

PLUSIEURS GALAXIES DE SERVICES

Globalement, Live, ce sont quelques familles, quelques galaxies : de nombreux services, tous accessibles par le biais d'un por-

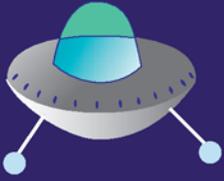
tail commun (<http://home.live.com>) et décrits sur le portail d'information www.windowslive.fr; des logiciels à télécharger qui, pour la plupart, agissent sur Internet, les Windows Live Essentials (<http://download.live.com>); leurs équivalents pour smartphones avec Windows Live Mobile (<http://mhome.live.com>). Viennent s'ajouter quelques services ou logiciels issus de la recherche du Live Labs, ainsi que Live Mesh, un nouveau service de synchronisation de contenus qui viendra, sous peu, prendre sa place dans l'univers Live. Mais il y a des pièges! L'adresse www.live.com, centrale, ne pointe pas vers un site estampillé Live, mais vers Bing, le moteur de recherche qui a remplacé Live Search. Même si, de sites en sites, des liens relient le tout, il faut avouer que l'univers Live reste un peu nébuleux. Espérons que notre cartographie céleste de Live (voir pages suivantes), vous aidera à y voir un peu plus clair! ■

Office, la suite oubliée de Live

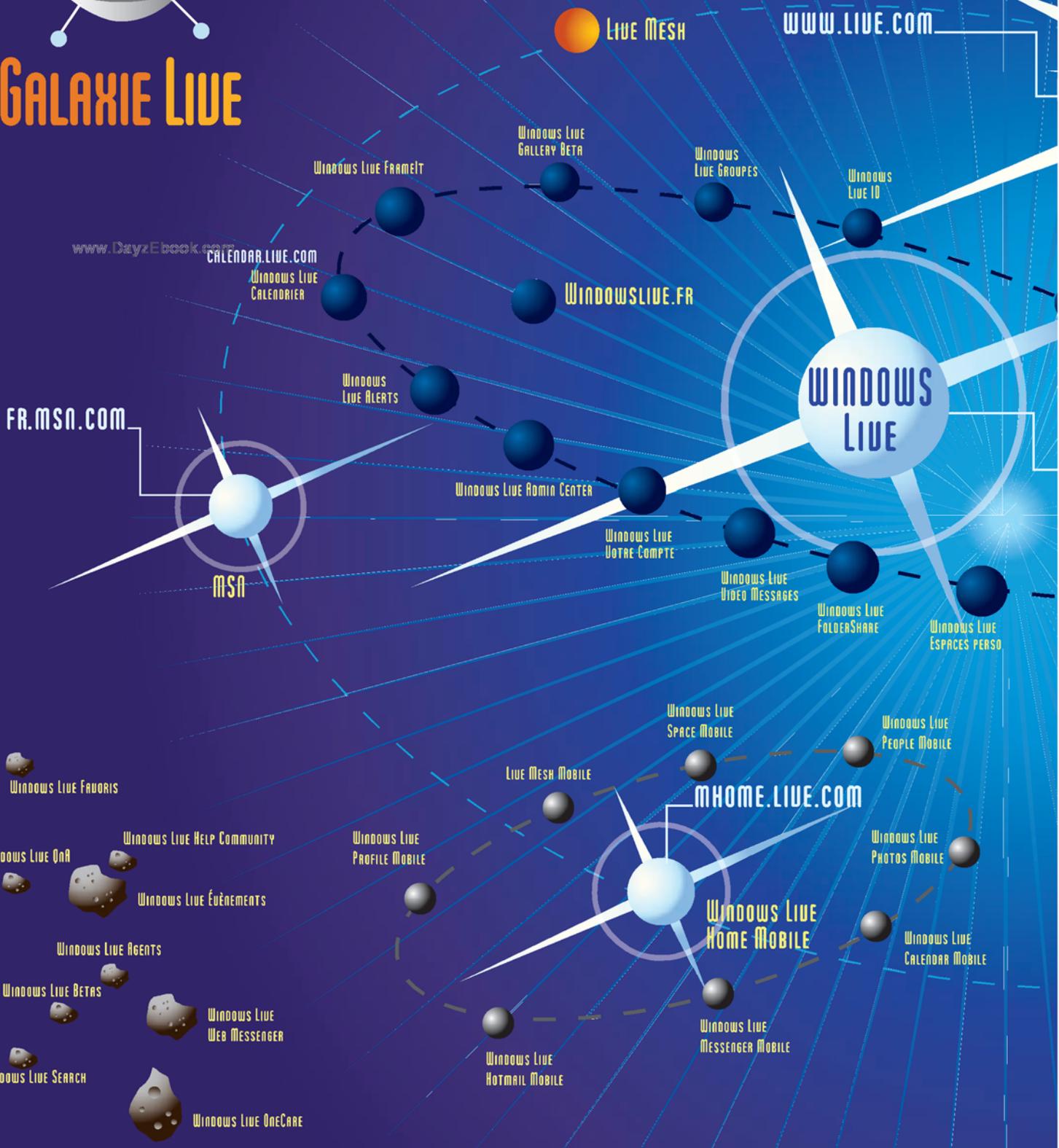
Avec Office, la stratégie marketing de Microsoft n'est pas toujours des plus claires. Alors que la suite bureautique Office est installée sur une immense partie des ordinateurs de la planète, le géant du logiciel a choisi de nommer Office Live... toute une série

de services qui n'ont rien à voir avec elle! Office Live, ce sont, à travers les services Office Live Workspace et Office Live Small Business, des solutions, pour les petites entreprises, de création de sites ainsi que de stockage et de partage de documents.

En revanche, s'il existe bien désormais des versions en ligne des logiciels Word ou PowerPoint, elles ne gravitent pas dans la sphère des produits estampillés Live. Ces services, ces sites qui clonent à l'envi le fonctionnement de logiciels, restent sous la dénomination Office : ce sont les Office Web Apps.



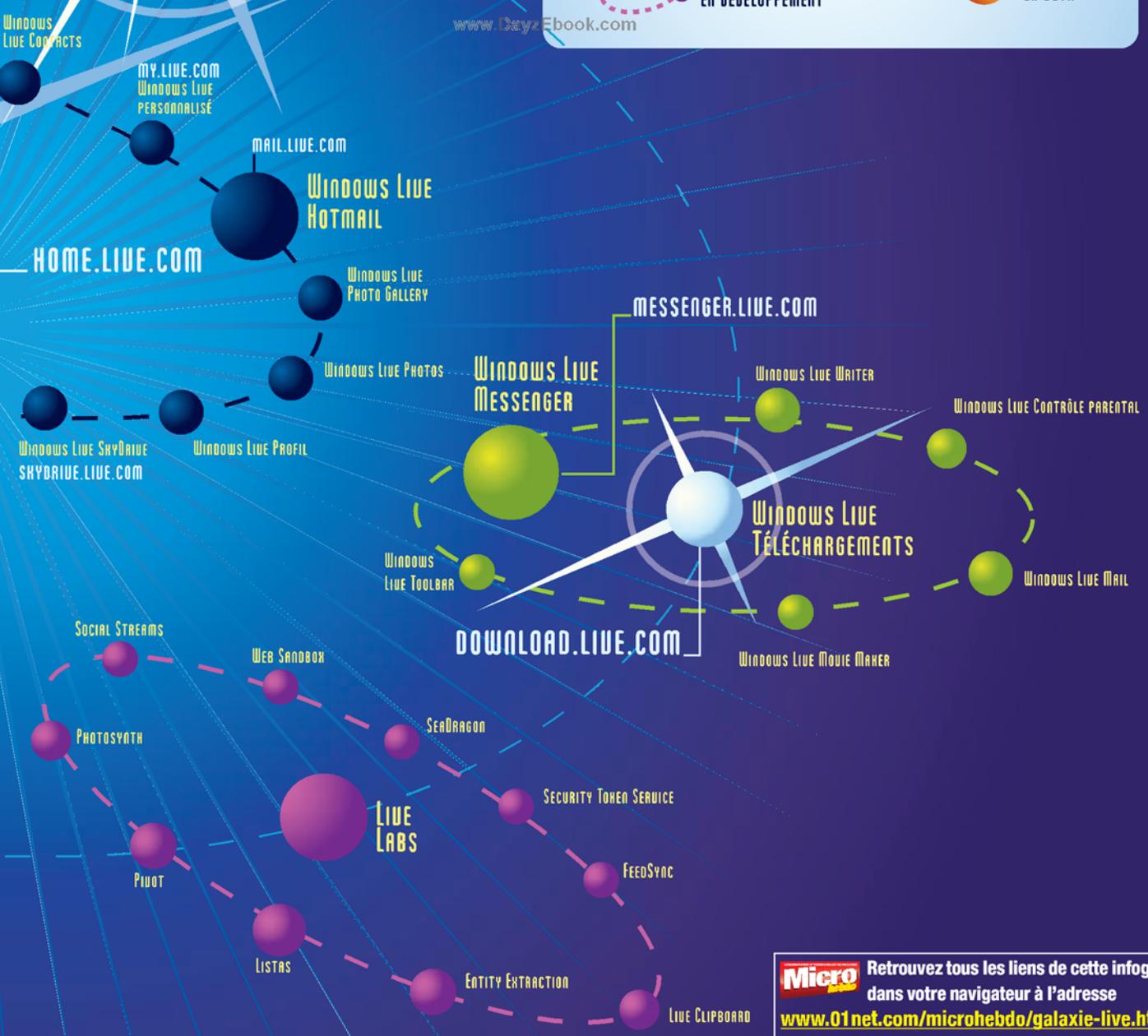
GALAXIE LIVE





LÉGENDES

	LOGICIELS		SERVICE STOPPÉ
	SERVICES		PORTAIL
	SERVICES MOBILES		SERVICE EN BETA
	LOGICIELS OU SERVICES EN DÉVELOPPEMENT		



Micro Retrouvez tous les liens de cette infographie dans votre navigateur à l'adresse www.01net.com/microhebdo/galaxie-live.html

INFOGRAPHIE MATH ROBERT / STUDIO GROUPE 01



DS MINI-JEUX

Maestro! Jump in music

L'éditeur Neko Entertainment propose, ici, un mélange de jeux de rythme et de plateforme où le stylet fait office de baguette de chef d'orchestre. Le principe ? Gratter l'écran avec ce stylet pour faire sauter un petit oiseau nommé Presto d'une corde (musicale) à l'autre afin de récolter des étoiles, ou autres objets.

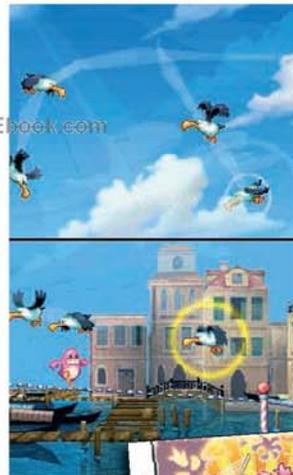
Des sauts qui, en plus, doivent coller à un rythme musical qui varie (Bach, Mozart...). Et, bien sûr, les façons de «gratter» sont multiples sans compter quelques défis qui viennent compliquer la donne. Pas si simple, mais on y arrive, et le jeu en vaut la chandelle ■

Hervé Cabibbo



◀ DE BAS EN HAUT, OU INVERSEMENT

Il ne s'agit pas seulement de passer d'une corde à l'autre, mais aussi de choisir la bonne corde... et donc de gratter dans le bon sens.



FLASHY ▶ Les musiques annoncent les défis à relever dans des décors très variés : Venise, l'espace, le fond des mers ou la jungle.



▲ **FAUSSES NOTES** Si vous cumulez les fausses notes, celles-ci se concrétisent à l'écran et suivent Presto avec un air féroce!

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME

Le concept original, la variété des parcours et des rythmes.

ON N'AIME PAS

Une relative difficulté quand on n'a pas du tout le sens du rythme.

MENTION TRÈS BIEN

Tout public

Editeur : Neko
Distributeur : Big Ben Interactive
● www.maestrojumpinmusic.com/fr

Disponible uniquement sur DS

40€

ACTU /// ACTU /// ACTU /// ACTU

Selon une enquête Ipsos réalisée en novembre dernier, et commandée par la Délégation interministérielle à la famille, 99% des ados de 12 à 17 ans sont adeptes des jeux vidéo. Contre toute idée reçue, ils ne sont en fait que 6% à jouer après 22 heures. En revanche, l'enquête confirme que pour 72% d'entre eux les jeux vidéo sont régulièrement l'occasion d'une dispute avec les parents.

La guerre des prix initiée à l'automne entre consoles de nouvelle génération tournerait à l'avantage de la PS3, si l'on en croit la communication officielle de Sony. La firme nipponne annonce avoir vendu, en France, 400 000 exemplaires de plus que la Xbox. Pour rappel, les deux consoles sont passées sous la barre des 300 euros (pour les modèles les moins chers) en septembre.

Ceux qui attendaient, pour fin 2009, l'adaptation vidéoludique de la série télé Dr House devront patienter jusqu'au printemps. Le jeu édité chez Mindscape proposera cinq enquêtes dans l'univers médical.

Washington détruite, les Européens sur le sol américain et les Russes en spectateurs, le tout à cause d'armes climatiques, c'est ce que proposera, dès le printemps, Elements of war, un jeu massivement multijoueur conçu par le studio russe Lesta.

Vidéo de la semaine www.youtube.com (mots-clés : split second trailer)



Explosif

Une course de voitures où tout est permis pour prendre la tête du peloton, y compris détruire l'environnement qui, du coup, devient un obstacle pour l'adversaire, c'est ce que propose Split/Second, un jeu édité par Disney qui sortira en mai. En attendant...

Pour utiliser ce flashcode, rendez-vous à l'aide du navigateur de votre mobile sur <http://m.mobilettag.com> et installez le logiciel ou envoyez « flashcode » par SMS au 30130 (non surtaxé).

flashcode



web

Plus d'infos

Just dance

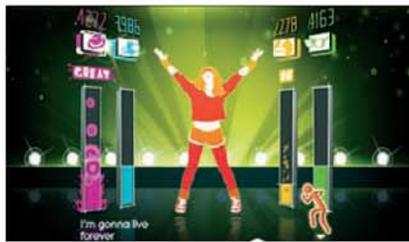
Depuis des années, les jeux de musique font un tabac avec des titres fondés sur le karaoké (Singstar, Lips) et la prise en main d'instruments (Guitar Hero, Rock Band, Wii music). Plutôt que de jouer les outsiders en débarquant sur ce créneau, Ubisoft a opté pour la danse. Ce titre vous propose, en effet, de vous lancer dans les chorégraphies sur des musiques cultes des années 80 (beaucoup), 90 et 2000 (un peu), avec des niveaux de difficultés physiques et techniques qui sont précisés. En clair, il s'agit de reproduire, Wiimote en main, les gestes de la silhouette à l'écran, et au bon moment!

Dans les faits, la précision est un peu aléatoire, mais en jouant à plusieurs (jusqu'à quatre, avec quatre Wiimote), l'ambiance sera, à coup sûr, assurée... au moins musicalement ■

Hervé Cabibbo



▲LET'S MOVE! L'interface, un peu minimaliste, a le mérite de la clarté. Au centre, le «pro» de la chorégraphie, à suivre aveuglément. En bas, les mouvements qui défilent. Derrière, les scores et jauges des joueurs s'affichent.



▲COMBOS Un geste parfait est couronné d'un «Great», un geste correct d'un «OK»... sinon, c'est une croix. Cumulez les «Great» pour obtenir des points bonus de combo et mettre le feu au Dance Floor!

◀PAROLES ET MUSIQUE Dansez en chantant, en affichant les paroles des chansons... ou pas.

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le caractère festif à plusieurs, les 32 hits choisis ultraconnus.

ON N'AIME PAS
La précision en retrait (seule la Wiimote dans une main joue, le Nunchuk ne sert pas), l'interface peu attrayante.

MENTION ASSEZ BIEN

Tout public

Editeur : Ubisoft
● www.justdance-lejeu.com

Disponible uniquement sur Wii

40€



Simon le sorcier : Rencontre avec les extraterrestres



Personnages loufoques et dialogues déjantés sont les éléments qui ont fait le succès de la série Simon le sorcier. Et pour sa cinquième aventure, les concepteurs ont remis graphiquement le jeu au goût du jour et se sont lâchés côté scénario : il met en scène une invasion extraterrestre qui sème la panique dans le royaume magique.

L'occasion de croiser des personnages qui ne manquent pas de sel : taupes-agents spéciaux, Petit Chaperon rouge féministe, loup porté sur la bouteille... Le jeu n'en reste pas moins classique dans sa forme avec récoltes et combinaisons d'objets, et avec un système d'aide pratique. Un opus qui sonne, à coup sûr, le renouveau, de la série ■ **HC**



L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Le graphisme, les énigmes, les situations et dialogues déjantés.

ON N'AIME PAS
La version française sous forme de sous-titres.

MENTION BIEN

A partir de 12 ans

Editeur : Micro Application
● www.simon-the-sorcerer.com

Disponible uniquement sur PC

30€

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 2,4 GHz
- ▶ 1 Go de mémoire vive
- ▶ 2 Go sur le disque dur
- ▶ Windows XP ou suivants
- ▶ Carte 3D 128 Mo



Wheelspin



Une course automobile façon boule de flipper dans des montagnes russes, c'est ce que propose ce titre gâché par une prise en main laborieuse. Que ce soit via le Nunchuk (orientation droite/gauche pour la direction, avant/arrière pour accélération/freinage) ou la Wiimote (tenue à l'horizontale avec orientation pour la direction et les boutons pour

accélération/freinage), vous allez passer du temps dans le décor, le manque de précision étant important. Dommage, car l'impression de vitesse, si l'on tient assez longtemps sur la piste, est assez réussie. Trois modes de jeu sont proposés : solo (course contre la montre), course (avec d'autres véhicules) et combat (attaque et survie). Seulement pour les persévérants... ■ **HC**

L'AVIS DE LA RÉDACTION

ON AIME
Les nombreux modes de jeu.

ON N'AIME PAS
La prise en main galère, les décors un peu vides.

MENTION PASSABLE

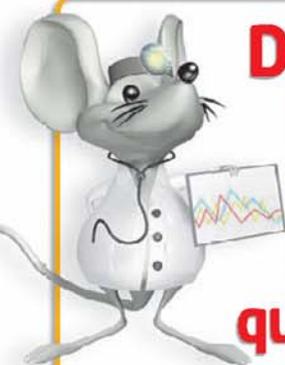
Tout public

Editeur : Bethesda Softworks
Distributeur : Atari

Disponible uniquement sur Wii

40€





**Docteur
Micro
répond
à vos
questions**

LOGICIELS > Bureautique

Pour mon courrier, je préfère Laposte.net!



Jlb4087 : Bonjour. J'avais dans les options d'importation abandonner Outlook Express. J'ai déjà sauvegardé le carnet d'adresses, mais comment fait-on pour sauvegarder ou bien exporter les e-mails (vers Laposte.net)? Merci pour vos lumières. Et meilleurs vœux!



Pour l'instant, ne désinstallez pas Outlook Express. Commencez plutôt par installer le logiciel de messagerie par lequel vous souhaitez le remplacer. Puis allez

dans les options d'importation de ce logiciel pour récupérer vos e-mails et contacts (si le logiciel ne vous a pas proposé de les importer automatiquement lors de son installation). Une fois tous les éléments récupérés, vous pourrez désinstaller Outlook Express.

Dans le cas de Laposte.net, cela ne pose pas de problèmes particuliers, même s'il s'agit d'un webmail (un service de courrier électronique accessible à travers un navigateur Internet). Il permet

l'importation des contacts du carnet d'adresses d'Outlook Express, et propose une fonction de redirection d'adresses électroniques : tous les courriers que vous recevrez à votre ancienne adresse atterriront dans votre boîte aux lettres La Poste. Enfin, pour récupérer vos anciens courriels (ceux qui étaient déjà téléchargés dans la boîte de réception d'Outlook Express), exportez-les au format CSV. Là encore, Laposte.net fournit un outil pour les réimporter ■

Forum, mode d'emploi

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

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

Rechercher dans

Rechercher

Auteur

Date

Nombre de réponses

Si vous ne trouvez pas votre bonheur, rendez-vous dans la thématique qui vous concerne, en cliquant dessus, puis cliquez sur **Nouveau sujet**, remplissez de façon explicite le champ **Sujet du message**, exposez votre problème et cliquez sur **Poster ce message**.

En principe, la réponse ne devrait pas se faire attendre... A bientôt sur le forum! ■

Joindre la rédaction

Envoyez-nous vos questions techniques soit par courriel, à l'adresse redaction@microhebdo.com, soit en les postant sur notre forum (mode d'emploi ci-dessus).



LOGICIELS > Logiciels divers

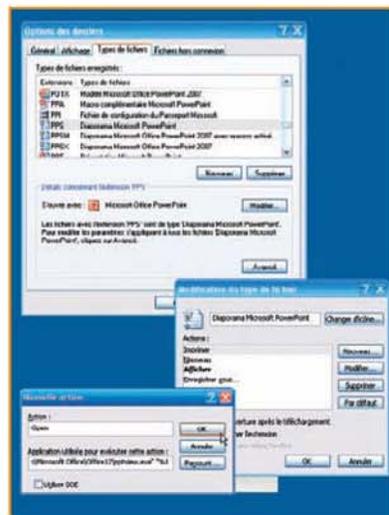
La visionneuse PowerPoint trébuche sur des guillemets

Pierrebet : Bonjour. La solution manuelle pour visionner les documents PowerPoint, parue dans les pages Forum du *Micro Hebdo* n° 609, ne marche pas! Est-ce à cause des guillemets? Merci de trouver quelque chose de plus efficace.



La solution fonctionne, mais il y a eu un petit souci à l'impression. Vous avez bien deviné, ce sont les

guillemets qui sont en cause : ils sont mal placés et de plus ils sont francisés, au lieu d'être des guillemets internationaux classiques... Il fallait lire exactement : **"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\pptview.exe" %1** et **"C:\Program Files\Microsoft Office\PowerPoint Viewer\pptview.exe" %1**, selon que vous utilisez la version 2007 ou la version 2003 de la Visionneuse. Pardon pour cette coquille ■



Sus au message répétitif d'Orange !

Roro120 : Excellente année à tous ! Comment empêcher l'apparition du message « Connexion d'accès à distance », qui s'affiche lorsque je sors mon micro de l'état de veille, ou de façon aléatoire, même si la messagerie Orange est déconnectée ? Je pense que c'est une mauvaise configuration. Depuis un an environ, je ne trouve pas la solution. J'utilise Vista, un accès ADSL Orange, j'en ai qu'un compte et un micro. J'ai l'impression que mon PC est configuré comme s'il était en réseau et avec deux comptes. Je suis dépassé par ce problème. Merci pour votre aide... avant un an si possible !

JMPComputer : Salut et bonne année 2010 ! Je suis

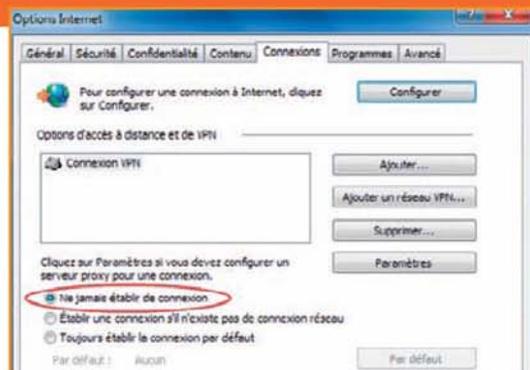
chez Orange aussi, depuis 2001. Ce problème se rencontre surtout quand on installe le kit de connexion Orange (le fameux CD). Première chose à nous préciser : le type de connexion utilisé. Es-tu connecté en USB, en Ethernet ou en Wi-Fi (sans fil) ? Deuxième chose : ne jamais utiliser le CD fourni par Orange. Il est là juste pour aider les débutants à se connecter, mais il installe aussi une kyrielle de fichiers inutiles. Que ce soit avec Vista ou Windows 7, je n'ai jamais utilisé ce CD. Quand je les ai installés, j'ai laissé ma prise réseau en place et la connexion a été reconnue instantanément. Il y a une contrepartie : il faut paramétrer la Livebox manuellement, mais ce n'est pas très compliqué.

La tiennne est sans doute déjà paramétrée puisque tu as utilisé le CD. Tu peux donc tout supprimer sans regret via le panneau de configuration. Ensuite, faire un bon nettoyage avec le logiciel CCleaner et supprimer les dossiers inutilisés installés avec le CD.



Lancez **Internet Explorer**. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Options Internet** et cliquez sur l'onglet **Connexions**. Vérifiez que l'option **Ne jamais établir de connexion** est cochée.

Roro120 : Merci pour votre réponse, je reprends un peu confiance. J'ai fait ce que vous m'avez dit, mais ce matin, le message est revenu. Je ne suis pas somnambule, et personne



n'utilise mon micro la nuit... C'est grave docteur ? Merci pour votre patience.

Skyhawk : Comme l'écrit JMPComputer, je préconise de désinstaller le kit Orange, via le **Panneau de configuration** et l'option **Installer-désinstaller un programme** et de refaire la manip dans les options d'Internet Explorer (**Ne jamais établir de connexion**).

Roro120 : Merci Skyhawk pour tes conseils, mais

j'hésite encore, car à part ça, le micro fonctionne. De plus, je me suis habitué au portail Orange. Il y a peut-être autre chose à faire.



Comme l'explique Skyhawk et JMPComputer, le kit Orange est juste une aide aux débutants. Le désinstaller ne vous privera d'aucune fonction du portail et de la messagerie. Faites-nous confiance ! ■

Plus de télévision avec Windows 7

Cnarf : Voilà mon problème, je suis passé de Vista à Windows 7, sans aucun souci d'installation. Je voulais regarder la TNT HD avec Windows Media Center (avec télécommande), mais là impossible : Media Center ne capte rien. VLC fonctionne pourtant correctement. Ma carte tuner est une Creatix SAA7131 à 3 tuners : 1 satellite, 1 TNT, 1 analogique. En revanche, avec un tuner USB Pinnacle, il n'y a pas de problème, tout fonctionne bien. Je pense que Windows Media Center bloque sur le tuner Satellite. Quelqu'un a-t-il une réponse à ce problème ? Merci.



Jczoff41 : J'ai été dans la même situation. J'ai alors eu l'idée d'envoyer un e-mail pour expliquer mon cas à Creatix. Ils m'ont aussitôt renvoyé le driver adéquat, et ça marche !



Windows 7 est compatible avec les périphériques Vista, mais il existe quelques exceptions. Notamment avec les tuners TV, en raison des change-

ments profonds réalisés par Microsoft au cœur de Media Center. Dès lors, il est impératif de télécharger des pilotes réellement conçus et certifiés pour Windows 7. Certains cons-

tructeurs ne les ont pas encore installés avec Windows Update ; dans ce cas, il faut les contacter par e-mail ou visiter leurs sites Web (notamment www.creatix.com/support) ■

Gagnant !

L'auteur de cette question extraite du forum de Micro Hebdo gagne une clé USB **Jetflash V60 32 Go de Transcend**
Prix TTC : **109 euros**



Prise de photo interdite

Les fameuses voitures de Google Street View sillonnant les rues de chaque ville en vue de récupérer des clichés font régulièrement l'objet de controverses ; ne serait-ce que parce que la plupart des citoyens n'ont pas envie de figurer sur ces photos qui sont par la suite diffusées sur Google Street View. Certes, les visages sont en théorie floutés, mais bon, on connaît la chanson « *ce n'est pas parce qu'on est parano qu'on n'est pas persécuté* ». Aussi un internaute avisé a-t-il créé un tee-shirt au message explicite. Celui-ci interdit aux voitures de Google de prendre en photo le porteur dudit tee-shirt. Comptez 12 dollars pour le tee-shirt et 5 dollars pour le sticker ■ **Valérie Quélier**



www.cafepress.com/wildcardz.143312194#

Jouer la différence avec Boucle d'or



Conte hivernal s'il en est, *Boucle d'Or et les trois ours* est présenté ici sous la forme d'un jeu des neuf différences. Pour tourner une page de cette virtuelle version, il faut donc repérer les intrus (fantôme, chat noir, lapin rose...) et certaines nuances plus subtiles telles que l'absence d'une ombre. Le jeu ne soulève pas de grandes difficultés et permet d'exercer son sens de l'observation et de découvrir les détails parfois sanguinolents de cette version. L'angélique Boucle d'Or est, en effet, bien amochée... Pensez à en avertir les enfants ■ **VQ**

<http://jayisgames.com/games/twisted-fairytales-goldilocks>

Elu de son cœur, à gauche ou à droite

Annoncés opportunément à quelques semaines de la Saint-Valentin, ces nouveaux sites de rencontres prennent au pied de la lettre l'adage « *qui se ressemble s'assemble* ». L'un invite les célibataires politiquement à droite à s'inscrire, et l'autre ceux de gauche. Les deux présentent le même argument : « *On est déjà d'accord sur un point!* » Et tant pis pour ceux qui envisagent une union sous l'angle de la complémentarité. Les fondateurs ont, par ailleurs, une représentation des jeunes de gauche et de droite assez stéréotypée. Les apparences étant parfois trompeuses, mieux vaut aussi s'assurer que l'élue de son cœur affiche sa tendance politique en toute franchise ■ **VQ**
www.gauche-rencontre.com
www.droite-rencontre.com



L'énigme de la semaine

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

Quand après-demain sera hier, il nous faudra autant de jours pour atteindre dimanche qu'il nous en a fallu quand avant-hier était demain, pour que nous soyons aujourd'hui.

Quel jour sommes-nous ?

Réponse la semaine prochaine.

L'énigme de la semaine dernière : Pendant cette période, on venait encore au monde fréquemment chez soi. Lorsqu'un enfant naissait le dernier jour de l'année, il arrivait très fréquemment que les parents ne le déclarent que le lendemain pour le rajeunir d'un an.



Extrait de 501 Enigmes... Casse-Tête, Jeux d'esprit et de logique pour travailler plus (du cerveau) et gagner plus (de plaisir), par Nicolas Corti. Editions First. 11,90 euros.

Le clin d'œil des lecteurs

Chaque semaine, nous sélectionnons le meilleur clin d'œil déniché par vous sur Internet : un site, une page, une image, etc. Cette semaine, le vainqueur recevra en cadeau le coffret **Architecte 3D d'Avanquest**.



EN CADEAU

Canicule à Noël à Paris

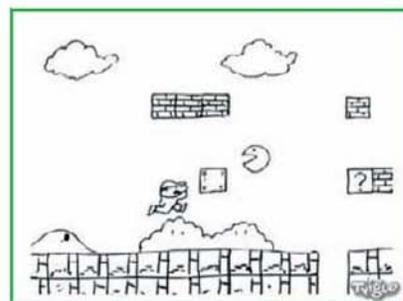
Pas moins de 1802,6° C, telle était la température relevée à Paris le 21 décembre dernier par Meteo-paris.com. Le réchauffement climatique progresse-t-il plus vite que prévu ? Merci à Florence Martin d'Issy-les-Moulineaux pour ce clin d'œil ■

Température à Paris : 1802,6°



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

Pacman contre Mario



Quand deux personnages emblématiques de l'histoire des jeux vidéo, en l'occurrence Pacman et Mario, se rencontrent, lequel des deux mangera l'autre, selon vous ? La réponse se trouve dans ce court clip vidéo plutôt amusant ■ **VQ**

www.youtube.com/watch?v=uPiN09hqx98&feature=player_embedded



Dossier

Vos vidéos et votre musique partout dans la maison !

Des ordinateurs, une box, un smartphone, une console de jeux : votre maison est pleine d'appareils qui peuvent être connectés les uns avec les autres. Pour diffuser les contenus multimédias de votre PC directement sur tous les autres appareils, c'est très simple. Suivez le guide !



En pratique

Un dictionnaire à portée de clic

Télécharger un dictionnaire complet et gratuit pour ne plus faire de fautes, c'est pratique, et c'est dans notre prochain numéro.

ISTOCKPHOTO

Pas à pas

Débarrassez-vous du spam

Vous êtes submergé par les pourriels, au point que vous n'arrivez même plus à retrouver vos courriers personnels. Le logiciel Spamihlator vous aide à trier le bon grain de l'ivraie.



FOTOLIA

Le comparatif du labo

10 PC tout-en-un de 499 à 1 200 euros

Un écran monté sur un pied, qui intègre l'unité centrale, la connectique et le disque dur : le PC tout-en-un est à la mode. Notre labo a testé dix modèles de grandes marques, avec ou sans écran tactile.



Internet

15 guides d'achat comparés

Comment les comparateurs de prix font-ils pour comparer les prix sur Internet ? Micro Hebdo vous dévoile leur secret !



120 €



ISTOCKPHOTO

Micro hebdo

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

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Alain Weil

ABONNEMENTS
Tél. : 03 44 62 52 52 (du lundi au vendredi de 9h à 18h)
Fax : 03 44 12 57 67
abonnement@microhebdo.com
www.abo-microhebdo.com

1 an, soit 48 numéros
France : 69 euros TTC (IVA 2,10 % incluse)
France Etranger : 59 euros TTC (IVA 2,10 % incluse)
France avec 6 hors-séries en plus : 79 euros TTC (IVA 2,10 % incluse)
Etranger : www.abo-microhebdo.com

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

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

Rédacteur en chef
Hervé Cabibbo (5381)

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

Chefs de rubrique
Christophe Blanc (5370),
Olivier Laprot (5451),
Magali Rangin (5489),
Stéphane Vossat (5513)

Rédacteurs
Sébastien Casters (5384),
Benjamin Gourdel (5434),
Oryl Valant (5512)

Ont collaboré à ce numéro
William Audureau, Brigitte Bourbé,
Mélanie Bourdon, Adrien Branco,
Olivier Cadoux, Stéphanie Chaplat,
Patricia Fren, Didier Marandin,

Pierre Maslo, David Namias,
David Nogueira, Valérie Quelier,
Aymeric Siméon, Nicolas Six

RÉALISATION

Première secrétaire de rédaction
Ingrid Marinot (5463)

Secrétaires de rédaction
Evelyne Fossy, Florence Estalter,
Dam-Thi Tsunvatsidis

Premier rédacteur-graphiste
Stéphane Berthoin (5367)

Rédacteurs-graphistes
Anne-Jonaron (5445),
Sandrine Liger (5459),
Georges Prêat (5456)

Iconographie
Anne Dessen (5416)

MARKETING ET COMMERCIAL

Directeur
Pierre-Henry Medan

Assistante de direction
Sylvia Besse (5308)

Directeur marketing
Guillaume Vase

PUBLICITÉ
Tél. : 01 71 18 53 10

PÔLE GRAND PUBLIC

Directrice du pôle annonceurs
Valérie Fénelon (5308)

Directrice de publicité — Grands comptes
Kata Nonny (5331)

Directrice de clientèle
Stéphany Barret (5303)

Chef de publicité
Valérie Soullind (5337)

Chef de publicité
François Rincal (5333)

Assistante commerciale
Fatma Bouilla (5310)

PÔLE AGENCE MEDIA

Directeur de la publicité
Laurent Laventure (5324)

Directrice de clientèle internationale
Caroline Gillès (5321)

Directrice de clientèle
Farida Mirabet (5327)

Chef de publicité
Mélanie Loustalot (5326)

EXÉCUTION
Responsable d'exécution
Cécile Bertolino (5307)

DIFFUSION
Responsable Diffusion
Laurence Vassor

Chef de Produit
Anne-Sophie Cans

Chef de marque
Géraldine Mongay

MARKETING-ÉTUDES-PROMOTION-PUBLICITÉ INTERNATIONALE

Directeur commercial international
Jérôme Callu-Meritte (5314)

Responsable marketing international
Stéphanie Bartlett (5305)

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

Benelux
• Huson European Media
James Claydon

Tél. : (44) 19 32 564 999
Fax : (44) 19 32 564 998
j.dajson@hasonmedia.com

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

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

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

Israel
• Tabar Media - Asa Tabar
Tél. : (972) 35 62 95 66
Fax : (972) 35 62 95 67
tabar@inter.net.il

Japon
• Shinno Co - Kazuhiko Tanaka
Tél. : (81) 3 3589 4667
Fax : (81) 3 3505 5628
snp@tanaka.com
La direction se réserve le droit

de refuser toute insertion sans avoir à justifier sa décision.

FABRICATION

Chefs de fabrication
Serge de Kilikhan

Préresse : Groupe O1
(Jean-François Allard,
Philippe Tissier)

Imprimé en France par Maury,
45331 Malsherbes Cedex

Service des ventes
(réservé aux dépositaires et mandataires de journaux)
Distribution Media -
66, rue des Cèdres 75015 Paris
Tél. : 01 56 82 12 06

DISTRIBUTION : Transports Presse

MICRO HEBDO est édité par **Orange**

Président-directeur général
Alain Weil

Directeur des rédactions
Thierry Derouet

Groupe O1, société anonyme au capital de 199 272 euros
Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane 75504 Paris Cedex 15
Code APE : 5814Z
— Siret : 311 243 794 001 39 — TVA intracommunautaire : 82311243794
Principal actionnaire : NerfKadiv

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quels qu'en soient le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de Groupe O1, sauf dans les cas prévus par l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle. ©2007 Groupe O1 — tous droits réservés.

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



www.jaimefouetter.com

www.jaimefouetter.fr



Evitez toute confusion,
déposez votre nom de domaine en .com ET en .fr !

Pack Web Nom+

12€ HT/an

soit 14,35€ TTC/an

LE PACK "WEB NOM+.FR" :
MIEUX PROTÉGER VOTRE
IDENTITÉ, AMÉLIORER
VOTRE VISIBILITÉ,
RASSURER VOS CLIENTS
ET PROFITER DE
NOMBREUX SERVICES...

- L'enregistrement de votre nom de domaine en .fr
- Un hébergement de 1 Go
- Une redirection web transparente
- Un compte de messagerie (POP/IMAP)
- Un antivirus et antispam
- Au choix : blog, outil de gestion de contenu, forum
- Un outil de création de site en ligne (2 pages)
- Votre boutique en ligne "e-Commerce Free"
- 25 € offerts pour promouvoir votre site sur GOOGLE

Amen et Dada : 1,4 million de domaines gérés et plus de 500 000 sites hébergés.



Amen
A DADA COMPANY

0 892 55 66 77 (0.34€/mn) - www.amen.fr

NOMS DE DOMAINE - EMAIL - HÉBERGEMENT - CRÉATION DE SITE - E-COMMERCE - RÉFÉRENCIEMENT



www.DayzEbook.com

308 STYLE
4700€⁽¹⁾
D'AVANTAGE CLIENT
bonus écologique de 100€ et prime
à la casse Peugeot de 1400€ inclus⁽²⁾

LES TRÈS TRÈS BELLES AFFAIRES



PORTES OUVERTES LES 16 ET 17 JANVIER*

- Air conditionné automatique bizona.
- Régulateur/limiteur de vitesse.
- Jantes alliage 16".
- Peinture métallisée.
- Projecteurs antibrouillard.
- ESP (contrôle dynamique de stabilité).

308 style



PEUGEOT RECOMMANDE TOTAL (1) Avantage client composé d'une remise de 2500€ sur le tarif Peugeot 10A applicable au 04/01/2010, du bonus écologique de 100€, de la prime à la casse Peugeot de 1400€, et d'un avantage d'équipements de 700€ par rapport à une 308 Confort Pack, 5 portes, neuve, de motorisation équivalente, avec options jantes aluminium 16", air conditionné automatique bizona, aide au stationnement arrière, projecteurs antibrouillard, roue de secours, lève-vitres arrière électriques et peinture métallisée. Offre réservée aux particuliers, non cumulable, valable du 04/01/2010 au 28/02/2010 dans le réseau Peugeot participant pour toute commande d'une 308 Style 1.6L HDi 90ch, 5 portes, neuve, livrée avant le 31/03/2010. Série spéciale 308 Style limitée à 2500 véhicules. (2) Prime à la casse Peugeot de 1400€ pour la reprise d'un véhicule de 8 à 10 ans, et prime de 700€ venant s'ajouter au superbonus gouvernemental pour la reprise d'un véhicule de plus de 10 ans. Consommation mixte (en l/100 km): 4,5. Émissions de CO₂ (en g/km): 120. *Ouverture le dimanche selon autorisations préfectorales.