

Simplifiez-vous la micro

hebdo N°480

Pas à pas  
Créez des  
barres d'outils  
pour  
Windows XP  
Page 32

# MiCRO

1€  
1,80

www.01net.com  
Tous les jeudis  
Semaine du 28 juin  
au 4 juillet 2007

C'est bon à savoir

**La mémoire flash** Page 28  
va remplacer  
les disques durs



Méfiez-vous!

**Les virus**  
infiltrent  
les photos Page 30  
numériques



Duel dans le ciel



Page 46  
**X-Plane bat**  
Flight Simulator

MATCH

Le labo a testé

TEST

**6 boîtiers TNT**  
qui enregistrent les émissions



Page 50

Avant que votre PC ne plante...

# Sauvegardez toutes vos données



- ▶ Contacts
- ▶ Mots de passe
- ▶ Courriers
- ▶ Photos
- ▶ MP3... Page 20



Hebdomadaire • 28 juin 2007  
France métro: 1,80 € • DOM: 2,50 €  
TOM: 580 XPF • Belgique: 1,85 €  
Luxembourg: 1,85 € • Suisse: 3,60 FS  
Canada: 4,50 \$ • Maroc: 16 Dh

T 03228 - 480 - F: 1,80 €



# Sommaire

Retrouvez  
Micro Hebdo  
sur  
**01net**  
www.01net.com

**On en parle**

## 4 Films piratés, ça ne s'arrange pas !

• Qui dit plus de hotspots ne dit pas plus de sécurité • Nouvelle taxe à la rentrée • Youtube de pleins droits • A l'école du jeu

## 6 Ça va sortir + Agenda

Des micros « verts » en 2001 ?

**Ça vient de sortir**

## 8 Télécommande high-tech

• Safari 3 : une pomme pas assez mûre • La photo du bout du stylet • Un casque audio bien équilibré

## 9 Le PC de la semaine

Medion MD6452 : une belle vitrine



10 Mes chaînes préférées où je veux • Kit audio X-240 : discret mais efficace • Nettoyage par le vide • Admirez vos panoramas • Un gadget encyclopédique

**C'est vous**

## 12 Le courrier du docteur Micro

• Conflits de génération • Copie du disque dur bloquée • Windows truste les icônes • ZoneAlarm suspecte Everest

## 13 Sur le forum de Micro Hebdo

16 L'avis de notre avocate  
Débusquer sans inciter

**En couverture**

# 20 Sauvegardez toutes vos données

Les PC aussi cassent, alors mieux vaut prendre les devants et mettre à l'abri vos fichiers importants



**Reportage**

## 26 Les autos parlent aux autos



Les systèmes Wi-Fi anticollision font leurs premiers tours de roues

**Matériels**

## 28 La mémoire flash envahit les PC

Explication Demain, les disques durs de vos micros seront faits de mémoire flash

**Logiciels**

## 30 Les virus infiltrent les images



Explication Tout ce qu'il faut savoir sur les « virus-photo »

- 32 Pas à pas • Windows XP • Opera • Excel 2002 et 2003
- 36 Trucs et astuces • Outlook Express 6 • Stellarium • MediaMonkey

**Internet**

## 40 Des sites pour héberger des images

La rédaction a testé Cinq sites où stocker vos photos

- 42 Sélection Des sites sur les parcs naturels
- 44 Nouveautés • Ipernity : mon univers bien à moi • Chambre avec vue

**CD-Rom et jeux**

## 46 Simulateurs de haut vol

La rédaction a testé Le match X-Plane Revolution contre Flight Simulator X



- 48 Nouveautés • Secrets de magie • Docteur Poker • Un amour de poney

**High-tech**

**TEST**

## 50 Six récepteurs TNT à disque dur

Le labo a testé Les fonctions des boîtiers TNT avec disque dur



**Guide Micro Hebdo**

- 57 Clin d'œil L'insolite pêché sur le Net
- 58 Au sommaire du numéro suivant

# Consommer moins pour consommer plus !



**Ivan Roux**  
Rédacteur en chef

Voilà le slogan porteur que les industriels et publicitaires devraient s'approprier. Exemple 1 : un téléphone portable dont l'autonomie serait améliorée grâce à l'énergie solaire. Il suffisait d'y penser, et les Chinois l'ont fait : au lieu de s'en tenir aux batteries rechargeables, ils inventent

un mobile dont la coque arbore un mini-panneau solaire permettant de gagner quelques dizaines de minutes de conversation. Pour dire « oui, chérie, je suis coincé en pleine réunion, mais ne t'inquiète pas j'arrive », ça prend tout son sens. Exemple 2 : nos ordis consomment trop

d'énergie électrique. Convertie en émission de gaz à effet de serre, elle pourrait planter la planète... et nous avec. Un drame sur lequel se penchent les industriels cherchant des solutions dans le bon sens : en clair, les micros de demain seront moins gaspilleurs en consommation

énergétique. Exemple 3 : les PC portables. Le premier constructeur qui collera une plaque solaire sur le capot de ses ordis sera récompensé de ses efforts. Au moins par moi : j'ai envie de bronzer au bord de la mer pendant que mon portable récupérera l'énergie tombée du ciel.

## Qui est le moins cher : la polémique continue



Depuis sa création, le comparateur de prix mis en place par Leclerc et accessible à l'adresse [www.ouestlemoinscher.com](http://www.ouestlemoinscher.com) a été contesté par ses concurrents pour publicité comparative illicite et un manque de transparence dans la méthodologie (voir Micro Hebdo numéro 424, page 6). Suite à une décision du tribunal de commerce de Paris, le groupe d'en-

seignes de distribution a donc dû revoir la première version de son site. Aujourd'hui Carrefour continue de qualifier le site de « trompeur et mensonger ». Pour sa part, le comparateur clame haut et fort n'avoir pas pu accéder aux magasins Carrefour du 9 au 25 mai dernier. Morale de cette querelle de supermarchés : mieux vaut comparer les prix soi-même ! ■ **VQ**

## Qui dit plus de hot spots ne dit pas plus de sécurité

L'augmentation rapide du nombre de hot spots publics et de points d'accès sans fil d'entreprises ne s'accompagne pas systématiquement de mesures de sécurité. C'est ce qui ressort d'une étude menée par RSA à Paris, Londres et New York. La capitale française a connu une augmentation de 44 % du nombre de points d'accès personnels, passant de 573 en 2006 à 825 en 2007. En dépit de cette progression, le taux d'équipement reste largement inférieur à celui de la capitale britannique qui compte 7130 points d'accès individuels contre 2747 un an plus tôt, soit une hausse de 160 % !

Pour sa part, New York enregistre une augmentation de 49 % par rapport à 2006, pour atteindre 6371 points d'accès en 2007. Quant aux points d'accès publics, ou hot spots, Paris en compte 93 contre 68 en 2006, Londres 461 contre 364 il y a un an, et New York est passé de 847 à 987. D'une ville à l'autre, le niveau de sécurisation reste à améliorer. Une fois encore, c'est Londres qui a réalisé la plus belle progression. Le taux de points d'accès vulnérables a chuté de 26 % en 2006 à 19 %. A New York, ce taux stagne à 24 %, et à Paris, passe de 22 % en 2006 à 20 % en 2007 ■ **VQ**

### En hausse

#### Google en France

► En dépit de l'arrivée de nouveaux outils de recherche, l'hégémonie de Google reste incontestable, selon une étude de Xiti Monitor. En France, le moteur de recherche a fédéré en mai dernier 89,3 % des visites contre 3,2 % pour Yahoo!, 1,8 % pour Orange et 0,8 % pour Free. C'est le moteur de recherche français Exalead qui enregistre la plus forte progression (+16,1 %). Mais sa fréquentation reste confidentielle (0,07 %).

### En baisse

#### Yahoo! chez lui

► Outre-Atlantique, Yahoo! a vu ses parts de marché passer de 22 % en mai 2006 à 20,9 % en 2007, indique le cabinet Hitwise dans une étude sur les moteurs de recherche. La suprématie de Google y est moins importante qu'en France. Le moteur de recherche a néanmoins réalisé 65,1 % des recherches lancées sur Internet aux Etats-Unis en mai 2007 contre 59,3 % un an auparavant.

### Le chiffre de la semaine

# 13%

C'est le pourcentage de temps consacré par les internautes français à regarder de la vidéo en streaming selon une étude de comScore. Cette activité devient aussi primordiale que la recherche d'information, le courrier électronique ou l'achat en ligne. Ainsi 79 % des internautes français ont regardé de la vidéo en streaming en avril 2007, contre 76 % aux Etats-Unis, 80 % au Royaume-Uni et 70 % en Allemagne.

# Films piratés,

Le Web n'en finit pas de poser le problème du respect des droits d'auteur. Après le libre accès à tout type d'information, puis la grande vogue du téléchargement, voici venue l'heure du streaming (diffusion en direct). Nombre de personnes se demandent si le fait de regarder une série TV ou un film en streaming sur Internet est légal ou pas. Etant donné qu'aucun fichier n'est téléchargé et que le spectateur ne dispose d'aucune copie, l'internaute a vite fait de se donner bonne conscience. De fait, la loi ne prévoit pas de sanctions pour la consultation d'œuvres en streaming. En revanche, les sites qui mettent à disposition les vidéos sont sujets à caution. Ainsi, le nouveau site Joox.net permet soit de téléchar-

ger soit de regarder des films récents ou des séries TV. Ces vidéos sont mises à disposition sur Stage6, une plate-forme de partage de vidéos conçue par DivX, société spécialisée dans le format de compression vidéo.

### Les ayants droit se rebiffent

Mais les éditeurs ont beau rappeler aux internautes qu'ils doivent détenir les droits d'auteur pour y déposer un film, la plupart des vidéos et même des films entiers (*Casino Royale*, *Indiana Jones*, *Prison Break*) sont des œuvres piratées. C'est à ce même type de problèmes que sont confrontés les sites de partage vidéo, tels YouTube ou Dailymotion. Résultat : les ayants droit sont de plus en plus nombreux

## A l'école du jeu



Après Angoulême, Paris et Valenciennes, c'est au tour de la ville de Lyon de se doter d'une école spécialisée dans le jeu vidéo. Celle-ci ouvrira à la rentrée 2007 un pôle de trois cursus spécialisés baptisé Gamagora ([www.gamagora.com](http://www.gamagora.com)) : un diplôme

universitaire (DU) infographies 3D, un DU Level design, un master professionnel conception et intégration multimédia. Ceux qui souhaitent participer à cette première année de formation doivent déposer leur dossier avant le 6 juillet ■ **VQ**

# ça ne s'arrange pas !

à lancer des poursuites judiciaires. Ainsi, l'humoriste Jean-Yves Lafesse a assigné MySpace, Dailymotion, Google et YouTube devant le tribunal de grande instance de Paris. Il leur reproche de laisser les internautes mettre en ligne les vidéos de ses sketches, et réclame 8 millions d'euros de dommages et intérêts à Google/YouTube, et 1,5 million à Dailymotion. Ce dernier se refuse à commenter cette assignation. En revanche, il se fait fort de rappeler que 80 000 vidéos sont supprimées par mois par la communauté de modérateurs. De plus, le site



teste actuellement un dispositif de filtrage automatique des contenus, appelé Finger painting, ainsi qu'un système qui empêche la mise en ligne d'une vidéo qui aurait déjà été retirée par un modérateur. Bref, les règles de diffusion légale continuent de s'écrire ■

**Valérie Quélier**

## La Cnil relance l'affaire Swift

La Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) alerte l'opinion publique et surtout les pouvoirs politiques sur le programme de surveillance des transactions bancaires internationales mis en place par les Etats-Unis, suite aux attentats du 11 septembre 2001. L'existence de ce système a été dévoilée en juin 2006 par la presse américaine. Celle-ci a alors révélé que la CIA et le département du Trésor américain bénéficient d'un accès à des millions de données transitant par Swift, principal réseau

international de messagerie utilisé dans le domaine bancaire. La Cnil estime que cette surveillance, « initiée dans le secret le plus total », menace la protection des données des individus et celles des entreprises. Entre-temps, le dispositif se serait mué en système de surveillance des tran-

sactions bancaires, voire d'espionnage économique. Aujourd'hui, des négociations sont en cours entre les autorités américaines et européennes; Swift envisage la refonte de son réseau informatique. Enfin la Cnil a contacté le gouvernement français pour connaître sa position ■

**VQ**



## Le mobile solaire arrive !

Le premier téléphone portable solaire vient de voir le jour en Chine. La société High Tech Wealth (HTW) commercialisera le S116 en juillet dans l'ensemble du pays au prix de 400 euros. Lourd et volumineux (11 x 5,2 cm), le téléphone arbore un clapet recouvert d'un minipanneau solaire composé de 5 000 microcellules photovoltaïques. C'est ce qui lui permet de recharger la batterie non seulement au soleil, mais aussi avec des sour-

ces lumineuses plus faibles comme l'éclairage intérieur. Mieux: le S116 s'adapte à l'intensité lumineuse extérieure pour minimiser les pertes d'énergie. Une fois chargé, le mobile solaire dispose d'une autonomie de 15 heures de communication et de trente jours en veille. Deux heures de charge en plein soleil permettraient de communiquer de 30 à 50 minutes. HTW envisage de vendre ce téléphone à l'étranger d'ici à la fin de l'année ■

**VQ**

## Nouvelle taxe à la rentrée

Les barèmes de la future taxe pour copie privée sur les clés USB, les cartes mémoire de téléphones et appareils photo, ainsi que les disques durs externes ont été fixés par la commission d'Albis. Ils devraient être appliqués à la rentrée. D'ici à la fin de l'année, la commission envisagera la taxation des téléphones MP3 et celle des DVD vierges au format Blu-Ray ou HD-DVD. Pour l'heure, voici dans le tableau ci-contre quelques exemples de tarifs qui seront appliqués sur les produits en fonction de leur capacité de stockage ■

**VQ**

Clés USB	
1 Go	23 centimes
2 Go	36 centimes
5 Go	72 centimes
10 Go	1,30 euro
16 Go	2 euros
Cartes mémoire	
1 Go	9 centimes
2 Go	18 centimes
5 Go	36 centimes
10 Go	62 centimes
16 Go	95 centimes
Disques durs externes	
160 Go	6,44 euros
200 Go	6,68 euros
320 Go	9,16 euros
400 Go	11 euros
1 To	20 euros

## YouTube de pleins droits

YouTube France, tout juste débarqué en France, vient de conclure des accords avec la chaîne France 4 du groupe France Télévisions et la station Europe 1 du groupe Lagardère. La première mettra à disposition les séquen-

ces de trois émissions: Toutaz, Les agités du bocal et En direct de. Pour sa part, la radio mettra en ligne des vidéos présentant les coulisses des différentes émissions de la station, comme c'est déjà le cas sur son site ■

**VQ**

# Des micros « verts » en 2011 ?

Qu'on se le dise, les ordinateurs contribuent aussi à l'émission de gaz à effet de serre. Comment ? En puisant leur énergie, comme n'importe quel autre appareil électrique, auprès d'une centrale, laquelle dégage du gaz carbonique via le combustible utilisé (gaz, fuel ou charbon). Résultat : les émissions de gaz à effet de serre provenant des technologies de l'information représentent 2 % des émissions totales, estime le World Wildlife Fund (WWF).

L'organisation soutient le projet Climate Savers Computing Initiative, lancé par Intel et Google et rejoint par d'autres grands noms de la micro comme Dell, HP ou IBM. Il vise à réduire de 54 millions de tonnes, pas moins,



les émissions de gaz à effet de serre. Ce qui représenterait, selon les fabricants, une économie de 5,5 milliards de dollars sur les dépenses énergétiques. Pour atteindre ce résultat, les constructeurs s'engagent à limiter les pertes d'alimentation électrique des machines. A les en croire, les ordinateurs gaspillent environ 50 % de l'électricité

qu'ils consomment. Ainsi, près de la moitié du courant sortant des prises n'atteindrait jamais le processeur, la mémoire ou le disque dur et se dissiperait en chaleur. Les résultats des tests réalisés par notre laboratoire sur un PC de haut de gamme semblent confirmer l'affirmation, même s'ils sont moins alarmistes : pour 100 watts réel-

lement consommés sur secteur, une alimentation restitue environ 85 watts utiles aux composants internes, une perte brute de seulement 15 %. Rappelons en outre qu'en France, 78 % de l'électricité est produite à partir de centrales nucléaires, ce qui pose une problématique différente. Autant dire que l'initiative de Climate Savers Computing

ne devrait avoir que peu d'impact chez nous.

Il sera néanmoins intéressant de savoir si, en 2011, 100 % des PC seront dotés d'une alimentation efficace à 85 % au moins comme s'y engagent les constructeurs.

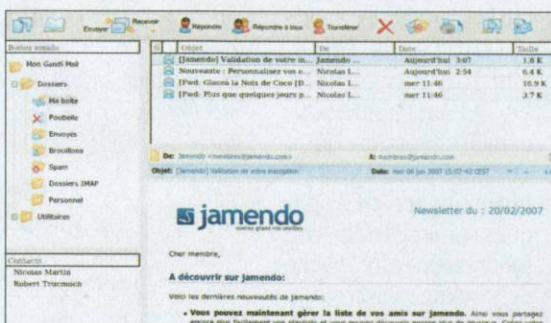
La mise en place de ce programme sera progressive et commencera par le respect du programme 2007 du label Energy Star de l'organisme américain EPA (Environmental Protection Agency). Pour sa part, l'Union européenne s'appête à établir des critères stricts en matière de consommation énergétique pour tous les appareils électriques ■

Valérie Quélier

@ Adresse Internet

[www.climatesavers.computing.org](http://www.climatesavers.computing.org) (en anglais)

## Ça va sortir



### Gandi teste son webmail

Le bureau d'enregistrement des noms de domaine vient de lancer une version bêta de son webmail. Au menu, 1 Go de stockage pour les courriels, un antivirus, un antispam et un accès Pop et Imap pour pouvoir passer par votre logiciel de messagerie préféré. Cette offre

est soumise à l'achat d'un nom de domaine et ne peut être accessible en dehors de cette condition.

### Haut les mains, c'est un hold-up !

Dans la peau de Johnny Sutton, à peine sorti de prison, le joueur et son équipe se lancent dans une série de braquages de banque et de vols à la tire, sans oublier les

indispensables poursuites en voiture. Le tout à San Francisco en 1969. Edité par Codemasters, Hei\$t sera disponible au dernier trimestre 2007.



### Un reflex d'or

Le Pentaprisme, la technologie utilisée dans les appareils photo reflex, fête ses 50 ans. Pour l'occasion, Pentax va produire une série limitée

de 5000 appareils avec signature et indications sur la molette couleur or. Ces appareils porteront le nom de K10D Camera Grand Prix. Ils seront dotés d'un capteur CCD de 10,2 mégapixels, d'un boîtier tropicalisé (comprenez résistant aux chocs et à l'humidité), d'une fonction de nettoyage antipoussière du capteur par vibration. En France, fin juillet, 400 boîtiers numérotés seront disponibles au prix de 999 euros.



## Agenda

Jusqu'au 1<sup>er</sup> octobre @ SUR LE WEB

### Concours libre



Les développeurs sont invités au concours international du logiciel libre, intitulé «Les Trophées du libre». Ils peuvent opter pour l'une des six catégories proposées : sécurité, jeux et multimédia, gestion d'entreprises, éducation, applications pour structures publiques et collectivités, et logiciels scientifiques.

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

## Qu'est-ce que c'est ?

### 5.1

Terme qui désigne à la fois un format audio et un système audio matériel. Le son est divisé en six canaux, envoyés chacun vers une enceinte spécifique : au milieu, à droite à l'avant, à gauche à l'avant, à droite à l'arrière, à gauche à l'arrière, ainsi qu'au caisson de basses (le « 1 » de « 5.1 »).

### Bruit numérique

Il s'agit à la base de la détérioration d'un signal électronique amplifié. En photo numérique, cela se traduit par des points colorés parasites qui donnent un aspect granuleux à l'image.

### Intra-auriculaire

Modèle de casque audio dont les embouts – en caoutchouc ou en silicone – se placent à l'intérieur de l'oreille, contre le conduit auditif, afin de lui transmettre directement les vibrations. Ces casques offrent généralement une très bonne qualité de son, avec des basses puissantes et un bon étagement des fréquences. Ils procurent en outre une bonne isolation acoustique, faisant office de boules Quies.

### PCI Express

Interface pour les cartes d'extension qui remplace peu à peu les interfaces PCI et AGP. Avec le PCI Express, les données s'échangent à 512 Mo/s dans la version PCI Express 1X, à 8 Go/s dans la version 16X, et à 16 Go/s dans la version 32X.

### Raid

*Redundant Array of Independent / Inexpensive Disks*  
Ensemble de technologies qui visent à accroître les performances et/ou la sécurité des disques durs. Orienté sur les performances, le Raid 0 sépare les données sur plusieurs disques pour écrire plus vite. Orienté sur la sauvegarde, le Raid 1 duplique les données sur un second disque, afin de garder une copie de sécurité.

## La photo du bout du stylet



**A**priori, rien ne distingue ce petit compact de 7 millions de pixels des autres... si ce n'est le petit stylet livré avec. Le but de ce stylet est d'exploiter l'écran tactile de trois pouces, qui permet quelques petites manipulations insolites, comme la possibilité d'annoter des images de façon manuscrite, ou

d'opérer des petites retouches directement depuis l'appareil. On apprécie la compacité du boîtier, malgré la taille importante de l'écran, et la qualité correcte des images, même si le bloc optique ne semble pas pouvoir tirer la quintessence du capteur. Enfin, la gestion du **bruit numérique** et la lenteur de l'appareil nous ont déçus ■ **FB**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

- L'écran tactile, la compacité, la qualité globale des images.

#### On n'aime pas

- La lenteur, la gestion du bruit.

**Mention Bien**

### Optio T30

Prix : 249 euros  
Constructeur : Pentax  
● 01 30 25 75 75  
● www.pentax.fr

## Votez pour l'ouïe

**M**ême les amateurs du gage de légèreté et d'immersion audio qu'est le casque **intra-auriculaire** peuvent se laisser séduire par ce modèle externe à clip. Avant tout, parce que, à l'écoute, l'équilibre entre les aigus et les basses est très joliment restitué, même à faible volume. Heureusement,

d'ailleurs, car l'isolation phonique vers l'extérieur n'est pas vraiment optimale et vos voisins risquent bien de profiter de ce que vous écoutez. Le poids des écouteurs peut gêner sur une longue période ou si vous courez, mais la finition

et le confort des mousses assurent à ce produit, un poil trop cher, un maintien tout à fait satisfaisant ■ **EC**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

- La qualité audio, le confort des coussinets d'oreilles, le bras articulé du clip, la housse et l'adaptateur pour avion fournis, les deux coloris (blanc et noir) proposés.

#### On n'aime pas

- L'isolation phonique assez moyenne, le prix, le poids des écouteurs.

**Mention Bien**

### Pro Tone m250

Prix : 50 euros  
Constructeur : Razer  
Distributeur : Xtrium  
● 01 48 07 51 51  
● www.xtrium.com



# Télécommande

**A**près Philips et sa RC 9800i (voir Micro Hebdo numéro 428 page 12), Logitech change à son tour en profondeur ses télécommandes universelles avec l'Harmony 1000. Exit la forme habituelle et sa myriade de boutons en plastique, place à un bel objet high-tech doté d'un écran tactile de 3,5 pouces. Pas besoin de stylet, tout se commande au doigt... mais pas à l'œil, vu le prix ! Le fonctionnement est assez simple. Il faut tout d'abord, via un logiciel à installer sur le PC, définir des activités du genre « regarder un DVD » ou « écouter un CD ». Le logiciel vous guide de façon claire, depuis la sélection de vos appareils dans une base presque exhaustive jusqu'à la définition du scénario de chaque acti-

tivité. Par exemple, pour « regarder un DVD », il faut lui demander d'allumer le téléviseur, la platine DVD, les enceintes **5.1** et de placer le téléviseur sur le bon canal. Le transfert de ces informations vers la télécommande se fait par l'intermédiaire d'un câble USB. Ensuite, dans votre salon, appuyez sur l'icône « re-



## Une pomme pa

**Q**uelle étrange idée a eue Apple de sortir une version pour Windows de son navigateur Web Safari ? Le million de personnes l'ayant téléchargé 48 heures après sa sortie s'est vite rendu compte qu'il ne s'agissait que d'une version bêta, non finalisée... et inutilisable. Safari se révèle d'abord très instable. Et Apple a beau vanter une gestion exceptionnelle des favoris, lors de notre test, tou-

### Safari 3 bêta pour Windows

Prix : gratuit  
Editeur : Apple  
7,97 Mo à télécharger sur  
● www.apple.com/fr/safari

# de high-tech

garder un DVD»: tous les appareils obéissent aux ordres. Vous pilotez la lecture depuis l'écran tactile ou avec les quelques vrais boutons qui subsistent. A l'usage, c'est très pratique et efficace, malgré quelques lacunes. Ainsi, une mauvaise manipulation peut éteindre tous les appareils alors

qu'on voulait, par exemple, juste accéder aux réglages. De même, il est difficile de personnaliser une activité et impossible de créer de nouveaux boutons ■

Emmanuel Genty

## L'avis de la rédaction

### On aime

● La prise en main, la facilité de réglage, la base de données du logiciel, la qualité de l'écran.

### On n'aime pas

● Le prix, la non-compatibilité avec les fichiers CCF, la quasi-impossibilité de personnaliser les activités.

Mention Bien

### Ce qu'il vous faut

- PC 800 MHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 100 Mo sur le disque dur
- Windows XP ou Vista

## Harmony 1000

Prix: 399 euros  
Constructeur: Logitech  
● 01 43 62 34 13  
● www.logitech.fr

# s assez mûre



tes les entrées du menu «Bookmark» l'ont fait planter de manière inopinée. Apple vante également la vitesse d'affichage des pages. Mais voilà: la plupart des sites visités s'affichent partiellement! Et le rendu n'est pas le même si on utilise IE7, Firefox ou même Safari pour MacOS ■ SV

## L'avis de la rédaction

### On aime

● La vitesse de navigation.

### On n'aime pas

● Le rendu des pages Web différent de celui de tous les autres navigateurs, les plantages, l'absence de version française.

Mention Recalé

### Ce qu'il vous faut

- PC 1 GHz
- 512 Mo de mémoire vive
- 30 Mo sur le disque dur
- Windows XP ou Vista

## Le PC de la semaine

# Medion MD6452 Une belle vitrine

Ce PC performant ravira les joueurs qui ont déjà un grand écran. Pour une utilisation multimédia, en revanche, il faudra ajouter quelques éléments.

Prix: 1 200 euros (sans écran)

### Caractéristiques

- Processeur: Intel Core 2 Duo E6600 à 2,4 GHz
- Mémoire vive: 2 Go (DDR2)
- Disques durs: 2 x 500 Go S-ATA à 7 200 tr/min
- Carte graphique: nVidia GeForce 8800 GTS
- Mémoire vidéo: 320 Mo
- Sortie TV: oui (DVI et S-Video)
- Composant sonore: Via HD Audio 7.1
- Enceintes: non
- Souris/clavier: filaires, souris à boule
- Modem: non
- Réseau: 10/100 Mbit/s
- Réseau sans fil: non
- Lecteur de disquettes: non
- Lecteur de cartes mémoire: oui (tous formats)
- Connecteurs: 8 prises USB 2.0 (dont 2 en façade), entrée microphone et ligne, sortie 7.1 et casque
- Graveur de CD/DVD: CD-R (48X), CD-RW (24X), DVD+R (18X), DVD-R (18X), DVD+RW (8X), DVD-RW (6X), DVD+R9 (10X), DVD-R9 (10X), DVD-RAM (12X).
- Logiciels: Windows Vista édition Familiale Premium, Nero 7, antivirus Bullguard
- Garantie: 1 an



## Résultats des tests



● Pour chaque test, une note sur 10 est obtenue à partir des mesures du laboratoire. L'appréciation de la rédaction ne reflète pas une moyenne de ces notes, mais prend aussi en compte d'autres critères tels que le type de PC (de bureau ou portable), le prix, l'équipement et les logiciels fournis.

Appréciation de la rédaction  
Mention Bien

Ce PC vendu chez Carrefour apparaît comme une bonne machine polyvalente et bien finie. Le constructeur a mis l'accent sur une carte graphique très rapide et un processeur récent. Epaulé par 2 Go de mémoire vive, ce Core 2 Duo ne devrait pas tomber sur les rotules avant un bout de temps. Pour les joueurs, c'est parfait. Les disques durs installés en Raid 0 se montrent très vélo-

ces, même si ce système limite la sécurisation des données. Les reproches qu'on peut faire portent surtout sur l'évolutivité étiquée de cette machine. Le seul emplacement PCI Express libre est masqué par l'imposante carte graphique. Et une fois que vous aurez ajouté une carte Wi-Fi et une carte FireWire (oui, vous avez bien lu, il n'y a pas de FireWire!), tous les emplacements PCI

### On aime

● Les performances, la vitesse du graveur, la capacité de stockage, le nombre de prises USB 2.0.

### On n'aime pas

● L'évolutivité limitée, l'absence de Wi-Fi et de FireWire, la souris d'un autre âge, le peu de logiciels livrés.

Medion  
● www.medion.fr

seront occupés. Et puis, même si cela reste anecdotique, la souris à boule fait office d'antiquité ■

Antoine Besse

## Qu'est-ce que c'est ?

### Composite

Signal vidéo analogique dans lequel la luminance et la chrominance sont combinées. Il est transmis par un câble cinch ou Péritel. De moins bonne qualité qu'un signal S-Vidéo, il est néanmoins très répandu.

### Mpeg4

Norme de compression vidéo basée sur le Mpeg1, le Mpeg2 et la technologie QuickTime. Le Mpeg4 permet d'atteindre une qualité égale à celle du Mpeg2 avec des fichiers nettement plus compacts. Le format DivX est une déclinaison du Mpeg4.

### Registre

Anciennement appelé base de registre et devenu registre tout court depuis Windows 98, il s'agit d'un ensemble de fichiers de Windows dans lequel ce dernier et les autres logiciels installés sur le PC stockent leurs paramètres de fonctionnement.

### TNT

Sigle de télévision numérique terrestre. Il s'agit d'un mode de diffusion sous forme numérique, empruntant, comme la télévision hertzienne, la voie des airs (avec les mêmes antennes). La qualité de l'image et du son est proche de celle d'un DVD. Pour regarder les chaînes de la TNT sur un PC, une carte tuner TV compatible TNT, un boîtier ou une clé USB TNT est nécessaire. Sur un téléviseur, un boîtier spécifique doit être branché entre l'antenne et le téléviseur.

### Wi-Fi

Nom commercial de la technologie IEEE 802.11x de réseau local Ethernet sans fil (WLAN), basé sur la fréquence 2,4 GHz et offrant – pour les deux standards les plus répandus (b et g) – des débits de transmission pouvant aller jusqu'à 54 Mbit/s.

## Boîte noire à musique



Ceux qui ne disposent chez eux que d'un espace réduit apprécieront la discrétion de ce kit audio 2.1. Le caisson de basses de petite taille se glisse aisément sous un bureau. Quant aux deux enceintes satellites, elles ne manquent pas de charme, aussi bien esthétique qu'acoustique. On apprécie le boîtier central de commandes qui peut accueillir un baladeur audio. Il suffit de relier la prise casque du baladeur à la prise auxiliaire située sur le côté

du boîtier (le câble nécessaire est fourni) pour basculer le son sur les enceintes. Une rainure et des adaptateurs sont également prévus pour passer discrètement le câble USB d'un baladeur de type iPod et le relier au micro. De bonnes idées qui s'ajoutent à la qualité sonore de l'ensemble ■ **OL**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

- La qualité sonore, les détails de la finition, les câbles et adaptateurs nécessaires fournis.

#### On n'aime pas

- Le réglage des basses à l'arrière du caisson uniquement.

**Mention Très bien**

### X-240

Prix : 50 euros

Constructeur : Logitech

● 01 43 62 34 13

● www.logitech.fr

## Nettoyage par le vide

De la même manière que CCleaner, ce logiciel gratuit (mais en anglais) nettoie Windows pour lui redonner jeunesse et vigueur. Le registre, les fichiers Internet temporaires, la corbeille mais également les liens morts du menu Démarrer sont passés en revue. Des réglages sont disponibles pour chaque élément. Par exemple, il est possible d'inclure ou d'exclure la liste des der-

niers fichiers utilisés de ce grand nettoyage. BeClean est rapide : il ne lui a fallu que 35 secondes pour nettoyer un Windows bien chargé ■ **EG**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

- La simplicité et la rapidité d'action, l'efficacité du nettoyage, les options pour chaque élément.

#### On n'aime pas

- L'absence de traduction française, l'impossibilité de nettoyer d'autres logiciels que Windows, l'incompatibilité avec Vista.

**Mention Bien**

### Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 800 MHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ 5 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows XP

### BeClean 1.4

Prix : gratuit

Editeur : Buddy Setiawan Kusumah

1,78 Mo à télécharger sur

● <http://boozet.xepher.net>

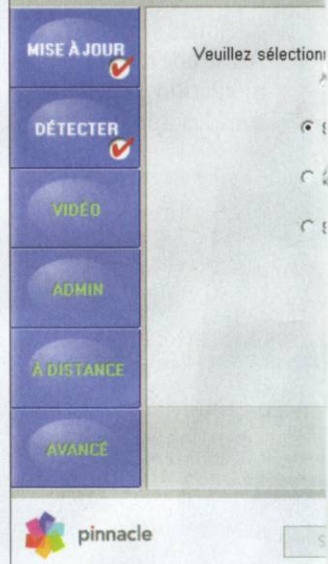
# Mes chaînes où je veux

Vous rêvez de regarder sur votre PC, au bureau ou en vacances, ce qui est diffusé sur votre télévision à la maison ? C'est ce que nous sommes parvenus à faire avec le PCTV To Go Wireless de Pinnacle. Au domicile, ce boîtier se branche d'un côté à une source vidéo comme un décodeur TNT, un décodeur satellite ou une box (une Freebox lors de nos tests) ; de l'autre au téléviseur via une prise Péritel ou Composite.

Ensuite, et c'est là que cela devient vraiment intéressant, mais un peu plus périlleux, vous vissez les antennes Wi-Fi et branchez le module infrarouge permettant au boîtier de communiquer avec votre décodeur ou votre box pour changer les chaînes.

C'est à ce moment que l'ordinateur – un portable de préférence pour pouvoir l'emporter avec soi – entre en scène. Vous installez d'abord le logiciel fourni avec le boîtier, ce qui se fait simplement. Il a fallu ensuite, dans notre cas,

### Configuration de l'entrée vi



configurer la télécommande virtuelle afin de pouvoir changer de chaîne à distance.

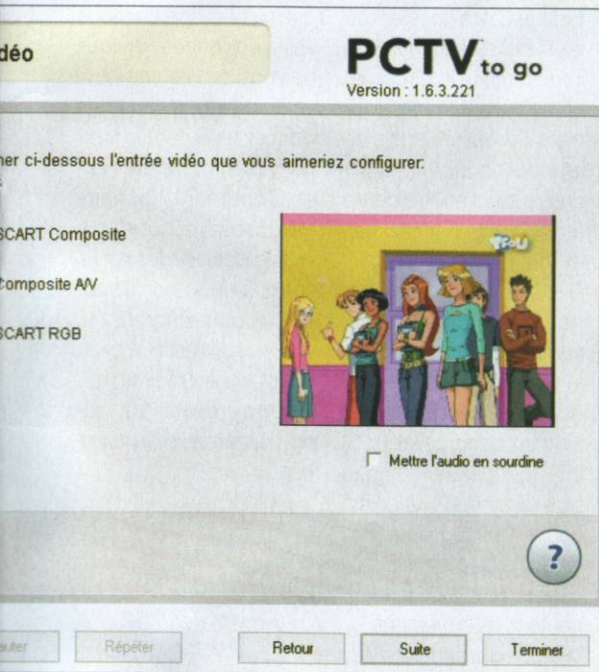
### Un système très efficace

En effet, le logiciel intègre bien un grand nombre de matériels préconfigurés mais pas notre décodeur TNT, ni la Freebox. C'est juste une affaire de quelques





# préférées



minutes. Dernière étape, la protection par mot de passe avec un identifiant afin de pouvoir accéder aux chaînes à distance. Lors de nos tests, tout a fonctionné à merveille pour regarder sur le portable les chaînes émises par le décodeur TNT. D'abord à domicile, directement via le réseau Wi-Fi. Ensuite, à distance, en passant par n'importe quelle connexion Internet haut débit pour nous connecter au boîtier.

Ce boîtier, couplé à un logiciel, vous permet d'accéder à distance aux chaînes de votre télé.

**PCTV To Go Wireless**  
 Prix : 249 euros  
 Constructeur : Pinnacle  
 01 46 12 03 12  
 www.pinnaclesys.com

## PCTV to go

Version : 1.6.3.221

ci-dessous l'entrée vidéo que vous aimeriez configurer.

SCART Composite

Composite AV

SCART RGB



Mettre l'audio en sourdine



Revenir Répéter Retour Suite Terminer

Reconnaissons que la qualité de l'image est moindre puisque, même s'ils s'agit de **Mpeg4**, l'image émise par le boîtier passe par les « tuyaux » Wi-Fi et Internet. Mais ça reste bluffant. Surtout quand on zappe à distance! ■

Fabrice Auclert

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La simplicité d'installation du logiciel, l'efficacité du système, les multiples réglages disponibles, la fonction Enregistrement.

#### On n'aime pas

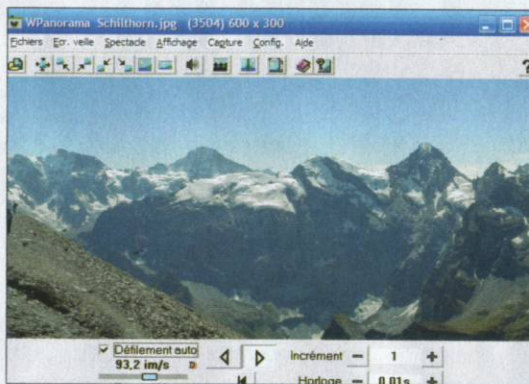
● L'installation délicate du module infrarouge, la création qui peut dérouter.

Mention Très bien

### Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 1 GHz
- ▶ 512 Mo de mémoire vive
- ▶ 75 Mo sur le disque dur (plusieurs gigaoctets pour l'enregistrement)
- ▶ Windows XP ou Vista
- ▶ Une connexion Internet
- ▶ Un réseau Wi-Fi

## Admirez vos panoramas



De plus en plus d'appareils photo numériques prennent, ou créent via un logiciel associé, des photos panoramiques. Les visionneuses classiques ne savent pas toujours les afficher correctement sur PC, au contraire de celle-ci.

Une fois chargé, le panorama défile à une vitesse modulable ou s'affiche en plein écran. Il est possible de régler ce défilement horizontalement ou verticalement. Une série d'images est fournie avec le logiciel. Elles peuvent être utilisées

dans le cadre d'un diaporama ou comme écran de veille. Cette dernière possibilité ne nécessite aucun réglage : elle apparaît directement dans la boîte de dialogue Ecran de veille de Windows ■ **EG**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La facilité d'utilisation, le concept de cette visionneuse, les images téléchargeables, la fonction d'écran de veille, la compatibilité avec Vista.

#### On n'aime pas

● L'interface un peu vieillotte, l'absence de fonctions de retouche.

Mention Bien

### Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 800 MHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ 10 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows XP ou Vista

## Un gadget encyclopédique

Ce petit gadget, bien pratique, s'insère dans le volet Windows de Vista et permet d'effectuer une recherche dans l'encyclopédie en ligne Wikipédia.

Tapez un terme, et cliquez sur le petit W ou appuyez sur la touche Entrée et la page de l'encyclopédie correspondant à ce terme apparaît dans votre navigateur Internet. C'est rapide et

très pratique. Si le terme ne renvoie à aucune définition, c'est la page de recherche évoluée de Wikipédia qui apparaît. Il est possible d'effec-

tuer les recherches en français, en anglais et en espagnol ■ **EG**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La simplicité d'installation et d'utilisation, la possibilité d'orienter les recherches vers des versions étrangères de Wikipédia.

#### On n'aime pas

● L'absence de fonctions évoluées, par exemple pour lire des articles depuis le gadget.

Mention Bien

### Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 1 GHz
- ▶ 512 Mo de mémoire vive
- ▶ 1 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows Vista

### Wikipedia Fr-En-Es

Prix : gratuit  
 Auteur : LeVoyageur29  
 0,1 Mo à télécharger sur  
 http://gallery.live.com



## En bref...

### De la musique avec Nero

Nero lance cet été une offre promotionnelle sur son logiciel de gravure Nero 7 Premium Reloaded. L'acheter donne droit à un exemplaire gratuit de Radiotracker Special Edition. Ce logiciel sert à enregistrer les radios du Web afin de permettre la création de fichiers MP3 à partir de ces enregistrements. Nero 7 Premium Reloaded est vendu 70 euros, en boutique et en ligne sur le site [www.nero.com](http://www.nero.com)



### Nouveau service de mise à jour ViaMichelin

Les possesseurs d'un GPS ViaMichelin peuvent souscrire pour 99 euros à un nouveau service de mise à jour valable deux ans. Il faut pour cela enregistrer son GPS sur le site [www.viamichelin.fr](http://www.viamichelin.fr) et souscrire au service pour recevoir cinq DVD-Rom de mise à jour des cartes et des points d'intérêt en deux ans.

## Barre des tâches baladeuse

Après avoir démarré mon ordinateur, j'ai remarqué que la barre des tâches de Windows XP avait disparu du bas de l'écran pour se retrouver à la verticale sur le côté droit de l'écran. Comment la faire retourner en bas ?

Virginie Cuvelier

Un simple glisser/déplacer réglera ce petit problème. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des tâches et maintenez-le enfoncé, puis faites glisser le curseur de la souris vers le bas de l'écran et relâchez le bouton de la souris.



La barre des tâches est alors de nouveau à sa place d'origine ■

## Fichier DBX inconvertible

J'ai voulu convertir un fichier qu'aucun programme installé dans mon ordinateur ne parvient à ouvrir. Il s'agit d'un fichier .dbx. Je me suis connecté sur Media Convert et ai suivi vos instructions, en laissant comme format d'entrée Détection automatique. Rien ne se passe, le programme me demande de préciser le format d'entrée, que je ne trouve pas dans la liste. Y a-t-il un moyen d'ouvrir mon fichier avec Media Convert ?

Philippe Daburon

Malgré sa panoplie impressionnante, le convertisseur de fichier en ligne Media Convert (<http://media-convert.com/convertir>) n'est pas armé pour tout traiter. C'est le cas pour les fichiers avec l'extension .dbx, qui contiennent les courriels que vous avez reçus via Outlook Express, lequel est en principe le seul habilité à les lire. Il existe cependant une méthode permettant d'en extraire les messages pour les importer dans Word. C'est un petit logiciel appelé LireDbxEnWord.exe, téléchargeable à l'adresse

# Copie du disque dur bloquée

Lorsque je tente de sauvegarder le contenu du disque C: en le copiant sur un disque extérieur, un message d'erreur me signale « Erreur lors de la copie du fichier. Impossible de copier hiberfil ». Que faire ?

René Lucas

Avant de répondre à votre question, une mise au point semble nécessaire. Sauvegarder son disque C: (celui où est installé Windows) sur un disque extérieur peut avoir deux objectifs. S'il s'agit pour vous de sauvegarder votre disque dans son intégralité pour pouvoir restaurer votre système

en cas de problème grave, il vous faut utiliser un logiciel particulier, qui créera une « image » (en anglais *ghost*) du disque C: sur le disque externe. Vous pouvez choisir, par exemple, TruImage de Micro Application, facile à utiliser, qui se chargera de l'opération.

S'il s'agit en revanche de ne sauvegarder que les données (textes, images, musiques, etc.) contenues dans le disque, vous pouvez les recopier directement, en créant au préalable un dossier dans le disque externe. Après

avoir sélectionné dans le disque C: les dossiers ou les fichiers à sauvegarder, il vous suffira de les copier, en appuyant sur les touches **Control** et **C**, puis de les coller dans le dossier créé sur le disque externe (en appuyant sur **Control** et **V**).

Cette solution vaut pour quelques fichiers. Il est vain de tenter de recopier le contenu du disque C: sur un autre disque par simple copier/coller. Pour information, sachez que hiberfil.sys est un fichier caché qui se trouve à la racine du disque C:. Il sert à stocker le contenu de la mémoire vive, ce qui accélère le

redémarrage du PC, lorsque celui-ci sort du mode veille prolongée. Si vous ne vous servez pas de la veille prolongée, vous pouvez aisément le supprimer, et récupérer accessoirement l'espace disque qu'il occupe : ouvrez le **Panneau de configuration**, via le bouton **Démarrer**, double-cliquez sur **Options d'alimentation**, puis, dans l'onglet **Mise en veille prolongée**, décochez l'option **Activer la veille prolongée** ■



suivante : <http://faqword.free.fr/download.php?g=fr=778>

Après l'avoir décompressé (il est au format Zip), lancez le logiciel et cliquez sur le bouton **Ouvrir et lire en dbx**.

Sélectionnez le dossier dans lequel se trouve votre fichier .dbx, sélectionnez le fichier, puis choisissez les messages qui vous intéressent et cliquez sur **Générer le fichier** ■

### Téléchargements

#### Les trucs à Geo

Programme d'extraction des fichiers Dbx vers Word

Ce programme permet d'extraire d'un fichier Dbx (Outlook Express) des messages fichier word.

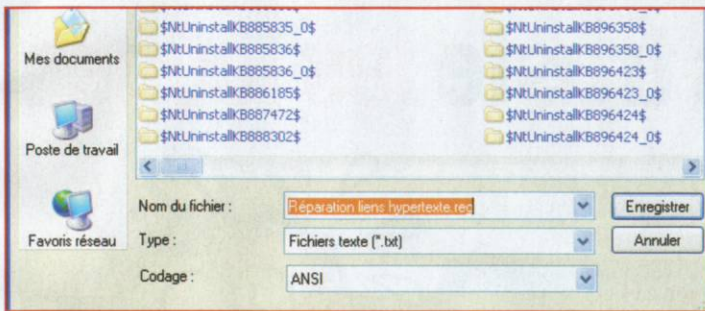
Programme d'extraction des fichiers Dbx vers Word (0 ko) Téléchargé 2656 fois

## Liens hypertextes inactifs dans Outlook Express

Lorsque je clique sur un lien hypertexte qui se trouve dans Outlook Express, j'ai une fenêtre qui s'affiche mais qui ne contient rien. Que puis-je faire ?

Gérard Duval

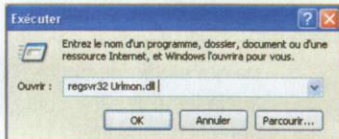
**Gagnant!**  
L'auteur de cette lettre, choisie par la rédaction dans le courrier de la semaine, gagne un lecteur MP3 ZEN Stone CREATIVE  
Prix public conseillé : 49,99 euros



## Solution 1

### Utilisez l'outil Regsvr32

Cliquez sur **Démarrer** puis sur **Exécuter...** Dans l'espace texte de la fenêtre qui apparaît, et en respectant l'espace représenté par un point •, tapez **regsvr32 •Urlmon.dll** et cliquez sur **OK**.



Lorsqu'un message vous informe que la commande **DllRegisterServer** dans **Urlmon.dll** a réussi, recommencez si nécessaire l'opération avec les fichiers suivants :

- regsvr32 •Browseui.dll
- regsvr32 •Msjava.dll
- regsvr32 •Shell32.dll
- regsvr32 •Actxprxy.dll
- regsvr32 •Shdocvw.dll
- regsvr32 •Oleaut32.dll
- regsvr32 •Mshtml.dll

## Solution 2

### Modifiez le registre

**1** Si le problème persiste, il faut contrôler le registre. Les points à contrôler étant nombreux, pour simplifier la procédure, mieux vaut utiliser le bloc-notes pour créer un fichier **.Reg** qu'on fusionnera avec le registre. Cliquez sur **Démarrer**, puis pointez sur **Tous les programmes**, sur **Accessoires** et cliquez sur **Bloc-notes**. Quand il s'ouvre, tapez les lignes de commandes suivantes et appuyez sur la touche **Entrée** du clavier après chaque point •.

```
Windows • Registry • Editor • Version • 5.00 •
[HKEY_CLASSES_ROOT\HTTP\shell\open\ddeexec\Topic] •
@="WWW_OpenURL" •
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Interface\{00020400-0000-
```

```
0000-C000-000000000046}] •
@="IDispatch" •
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Interface\{00020400-0000-0000-C000-000000000046}\ProxyStubClsid] •
@="{00020420-0000-0000-C000-000000000046}" •
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\Interface\{00020400-0000-0000-C000-000000000046}\ProxyStubClsid32] •
@="{00020420-0000-0000-C000-000000000046}" •
```

**2** Cliquez ensuite sur **Fichier** puis sur **Enregistrer sous**. Dans la fenêtre qui suit, indiquez où placer le fichier, puis nommez-le en ajoutant l'extension **.reg** à la place de **.txt** (par exemple **Réparation liens hypertexte.reg**), et cliquez sur **Enregistrer**. Double-cliquez ensuite sur ce même fichier et confirmez l'inscription dans le registre

## Solution 3

### Utilisez la restauration du système

Si aucune des solutions précédentes ne marche, il reste à utiliser la fonction de restauration du système. Avant de commencer, fermez tous les logiciels ouverts, puis cliquez sur **Démarrer**. Pointez successivement sur **Tous les programmes**, **Accessoires**, **Outils système** et cliquez sur **Restauration du système**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, sélectionnez l'option **Restaurer mon ordinateur à une heure antérieure** et cliquez sur le bouton **Suivant**. Dans le calendrier de la fenêtre suivante, cliquez sur le jour en gras le plus proche de l'apparition du problème. Lorsque le nom du point de sauvegarde s'affiche dans la partie droite de la fenêtre, cliquez d'abord dessus, puis sur **Suivant** et encore sur **Suivant** pour lancer la procédure, et ne touchez plus à votre ordinateur ■

<http://forum.microhebdo.com>

# Sur le forum de **Micro hebdo**

Pour des raisons de lisibilité, questions et réponses ont pu être en partie réécrites et synthétisées. Nous avons cependant conservé le tutoiement de rigueur sur les forums. Pour retrouver les sujets publiés, recherchez, dans les catégories indiquées après 📁, le pseudonyme de l'auteur de la question.

## Le menu Mes documents récents se vide tout seul

📁 Windows et les autres > 📁 Windows XP



**fusain**: Chaque fois que je démarre, le menu **Mes documents récents** est vide. J'ai vérifié dans le **Panneau de configuration** que la case **Afficher les documents ouverts récemment** est bien cochée. **Pouvez-vous m'aider?**  
**Julienboys**: Le registre

a probablement été modifié... Pour y remédier, cliquez sur **Démarrer** puis **Exécuter**, tapez **regedit** et cliquez sur **OK**. Vérifiez que, dans la clé **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**, la valeur **NoRecentDocsMenu** est à 0.

**fml**: En fait, dans cette clé, si tu as une ou plusieurs des valeurs suivantes :  
> **ClearRecentDocsOnExit**  
> **NoRecentDocsHistory**  
> **NoRecentDocsMenu**  
Mets-les à 0 (zéro).  
**fusain**: Merci à vous ! J'ai trouvé une valeur **01 00 00 00** pour **ClearRecentDocsOnExit**, je l'ai changée en **00 00 00 00**, et voilà ! ■

## La restauration ne fonctionne pas

📁 Windows et les autres > 📁 Windows XP

**Tof21**: J'ai deux PC, un avec **Windows Me**, et un plus récent avec **XP**. Comment expliquer que la restauration du système ne fonctionne sur aucun des deux ? Elle commence, puis s'arrête en cours de route. J'ai beau essayer une autre date, ça n'y fait strictement rien. Une solution ?

**fml**: Tu souhaites sauvegarder ou récupérer un point de restauration ?  
**Tof21**: Récupérer, car je voudrais retrouver un PC qui tourne normalement. J'ai fait tous les nettoyages nécessaires, et rien n'y fait.  
**fml**: As-tu essayé en mode sans échec ?  
**Tof21**: Je viens d'essayer, mais

c'était pareil. Alors, j'ai essayé autre chose : j'ai enlevé mon antivirus Trend Micro 2007, et j'ai installé Antivir. J'ai pu restaurer le système, et j'ai maintenant l'impression que mon PC est une Ferrari. La nouvelle version de l'antivirus ne lui avait apparemment pas plu ■

<http://forum.microhebdo.com>

## Sur le forum de **Micro**

### Comment revenir à Windows Media Player ?

- Internet, réseaux et high-tech
- > Autres

**chriskmp1** : J'ai téléchargé et installé VLC Media Player, et depuis il prend la main sur Windows Media Player pour ouvrir mes fichiers vidéo.

Comment faire pour que ce soit Windows Media Player qui ouvre automatiquement les vidéos, comme avant ?

**mus2000** : Fais un clic droit sur le fichier vidéo, puis sur *Ouvrir avec*, choisis *Windows Media Player* et coche *Toujours ouvrir avec ce programme*.

**chriskmp1** : Merci pour le tuyau, affaire résolue! ■

### Je ne peux pas installer la barre Google

- Internet, réseaux et high-tech
- > Autres

**nulard** : Je suis débutant, et je n'arrive pas à me dépatouiller avec ce message d'erreur reçu en essayant d'installer Google Toolbar. Le message est le suivant : *erreur 0x0000135*. Merci de me venir en aide.

**Labbaipierre** : D'après ce que je lis sur cette erreur, il faut analyser ton ordinateur avec un antispyware (Ad-Aware, Spybot...) pour vérifier qu'un programme tiers ne bloque pas l'installation de la Google Toolbar.

**nulard** : Merci pour ton aide, problème réglé! ■

# Windows truste les icônes

Depuis quelque temps, les icônes de certains programmes ont été remplacées par l'icône générique de Windows XP. Comment puis-je récupérer les icônes d'origine ?

Christophe Perrot

Pour réparer les icônes de Windows, le plus facile est de se servir de l'utilitaire TweakUI de Microsoft.

## Etape 1 Installez TweakUI

Lancez votre navigateur Internet, et tapez l'adresse suivante : [www.ndfr.net/telechargements/tweak-ui-2-10-30.html](http://www.ndfr.net/telechargements/tweak-ui-2-10-30.html)

Dans la page qui s'affiche, cliquez sur le lien hypertexte nommé *Télécharger Tweak UI 2.10*. Dans la fenêtre qui suit, cliquez sur le bouton *Enregistrer* puis, dans la fenêtre suivante, indiquez le dossier dans lequel vous voulez télécharger le fichier *Tweak\_UI\_2.10.0.0\_FR.exe* (ou *Tweak\_UI\_2.10.0.0\_FR* si les extensions de fichiers



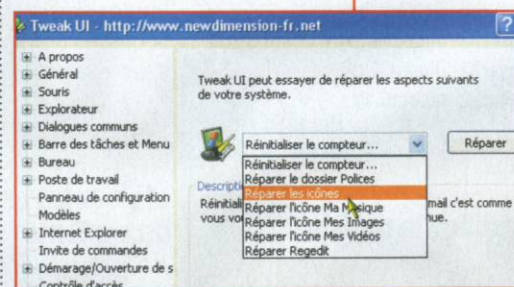
ne sont pas visibles) et cliquez sur *Enregistrer*.

Lorsque le téléchargement est terminé, cliquez sur le bouton *Ouvrir le dossier* et double-cliquez sur le fichier *Tweak\_UI\_2.10.0.0\_FR.exe*. Dans la fenêtre *Winzip Self-Extractor* qui s'ouvre, cliquez sur le bouton *Parcourir...* Dans la fenêtre suivante, cliquez sur la ligne *Bureau* pour la surligner et cliquez sur *OK*. De retour dans la fenêtre *Winzip Self-Extractor*, cliquez sur *Décompresser*, puis cliquez sur *OK* et fermez la fenêtre de *Winzip Self-Extractor*.

## Etape 2 Réparez les icônes de Windows XP

Sur le bureau, double-cliquez sur le dossier *Tweak\_UI\_2.10.0.0\_FR*, puis double-cliquez sur le fichier *TweakUI.exe*. Dans la

partie gauche de la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur la ligne *Réparer* puis, dans la partie droite, cliquez sur la liste déroulante située au-dessus du cadre intitulé *Description*. Dans les choix qui s'affichent, cliquez sur *Réparer les icônes*, cliquez sur le bouton *Réparer* et cliquez sur *OK*.



## Fichier introuvable au démarrage

Lorsque je démarre Windows XP, un message m'indique : « *Erreur de chargement de C:\WINDOWS\System32\ajxeqbqi.dll Le module spécifié est introuvable.* » Que puis-je faire ?

Maxime Berger

## Etape 1

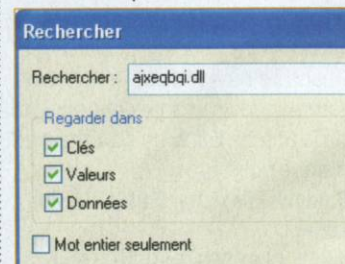
Un petit tour par le registre, et tout rentrera dans l'ordre. Mais avant de le modifier, faites une sauvegarde. Dans le menu *Démarrer*, cliquez sur

*Exécuter*. Tapez *Regedit* et cliquez sur *OK* pour ouvrir l'*Editeur du registre*. Là, cliquez sur *Fichier* puis sur *Exporter*. Cochez l'option *Tout* du cadre *Etenue de l'exportation*, choisissez un dossier où enregistrer la sauvegarde, nommez-la, et cliquez sur *Enregistrer*. Pour réinscrire les informations de cette sauvegarde en cas de besoin, il suffira de double-cliquer sur son icône en mode sans échec. A l'inverse, supprimez-la après quelques jours de bon fonctionnement.

## Etape 2

Retournez dans le registre, et cliquez sur la ligne *Poste de Travail* pour la sur-

ligner, puis cliquez sur *Edition* et sur *Rechercher...* Dans l'espace texte de la fenêtre qui s'ouvre, tapez *ajxeqbqi.dll*, décochez la case *Mot entier seulement* et cliquez sur *Entrée* :



Lorsqu'une ligne contenant la valeur *ajxeqbqi.dll* est trouvée, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et, dans le menu qui se dé-

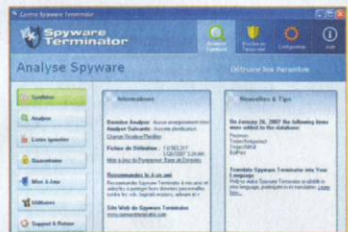
roule, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression. Appuyez alors sur la touche **F3** du clavier pour voir s'il existe d'autres lignes contenant la valeur **ajxeqbj.dll**. Si c'est le cas, supprimez-les de la même manière que précédemment. Lorsque plus rien n'est trouvé, cliquez sur **Fichier** et sur **Quitter** ■

## Que vaut Spyware Terminator

Que pensez-vous du logiciel Spyware Terminator 1.9. Est-il plus efficace que les Spybot and Des Troy, Ad-Aware et autres ?

Olivier

Nous avons testé cet antispysware en début d'année, et publié les résultats (voir Micro Hebdo numéro 460, page 12). Ses atouts sont la gratuité, l'interface en français et son efficacité pour éliminer les spywares trouvés.



Nous ne lui avons toutefois décerné que la mention passable parce qu'il laissait passer pas mal d'intrus sans les repérer ■

## Windows Movie Maker contre nView

J'utilise Movie Maker (avec Windows XP SP2) pour monter un film. C'est le premier que je monte avec ce logiciel. Avant, je ne l'utilisais que pour les titres (plus jolis). Ensuite, j'importais les titres dans Win DVD pour le montage. Mon problème avec Movie Maker est le suivant : en cours de montage (titres, effets, incrustations, musiques), la visualisation fonctionne parfaitement, mais après enregistrement du projet, et reprise de celui-ci, la visualisation ne fonctionne plus (fenêtre noire). Ce sont les titres, où qu'ils soient placés, quels que soient les caractères et

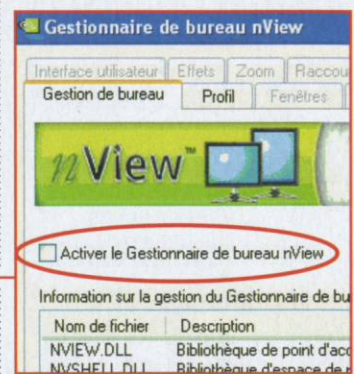
animations, qui bloquent la visualisation. Pourtant tout y est, même le son. Cela ne se produit pas au moment de la création des titres, mais après enregistrement du projet, fermeture du logiciel et reprise du projet : là, plus de visualisation. Quelle est donc cette bizarrerie ? D'autant que les titres sont automatiquement placés en fonction des choix (début ou fin de film, avant ou après un clip). J'ai réinstallé Movie Maker sans changement. J'ai posé le problème sur des forums, aucune réponse !

Marc Gron

Perplexe devant cette bizarrerie, notre brave docteur s'interrogeait sur ses causes éventuelles, lorsque notre lecteur nous a communiqué lui-même la solution : « Pour faire suite au courriel que je vous ai envoyé, je vous informe que j'ai trouvé la solution. Elle est toute bête : j'ai en fait malencontreusement décoché la case **Activer le Gestionnaire de bureau nView** dans les réglages de ma carte graphique nVidia. »

Précisons que le Gestionnaire de bureau nView permet, entre autres, d'organiser l'affichage à l'écran se-

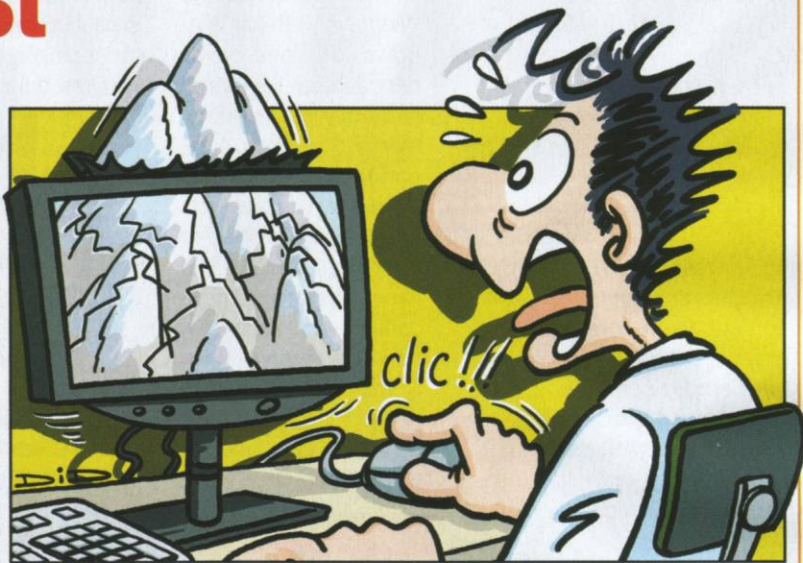
lon des critères définis qui, en l'occurrence, entraînent en conflit avec ceux du logiciel. D'où le bogue ■



# ZoneAlarm suspecte Everest

J'utilise ZoneAlarm Security Suite, et j'ai un problème avec le logiciel Everest : chaque fois que je veux le lancer, ZoneAlarm me demande de confirmer l'action. Comment faire pour qu'il ne me demande plus rien, car il ne me propose aucune case à cocher pour qu'il ignore ce programme comme le font la plupart des firewall ?

Patricia Collignon



Rappelons qu'Everest est un logiciel de diagnostic qui permet de tester les éléments composant un PC.

1 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de ZoneAlarm qui se trouve dans la **Zone de notification** (en bas à droite de l'écran)

et, dans le menu qui se déroule, cliquez sur la ligne **Restaurer le Centre de contrôle ZoneAlarm Security Suite**.

Dans la partie gauche de la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur la ligne **Contrôle des programmes** puis, dans la fenêtre suivante, sélectionnez l'onglet **Programmes**.

2 Recherchez la ligne **Everest.exe**, et cliquez dessus pour la sélectionner. Déplacez le curseur de la souris vers la droite de cette ligne jusqu'à atteindre la colonne **Niveau de confiance**. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la case qui se trouve au croisement de la ligne **Everest**.

**exe** et de la colonne **Niveau de confiance**. Dans le menu qui s'affiche, cliquez sur la ligne intitulée **Super**. Un message vous demande de confirmer la modification, cliquez sur **Oui**. Trois bâtonnets verts s'affichent dans la case. ZoneAlarm ne vous demandera plus de confirmation pour ce logiciel ■

Contrôle des programmes		Général / Programmes / Composants				
Actif	Programmes	SmartDefense	Niveau de confiance	Accès	Serveur	Emails
				Sécur...	Internet	Sécur... Internet envoyé
<input checked="" type="checkbox"/>	EVEREST Network Audit & Management	Auto	Auto	✓	✓	✓
<input checked="" type="checkbox"/>	everest.exe	Personnaliser	?	X	X	X
<input checked="" type="checkbox"/>	EXACTIMAGE.EXE	Auto	?	?	?	?
<input checked="" type="checkbox"/>	excel.exe	Auto	?	?	?	?
<input checked="" type="checkbox"/>	Exécuter une DLL en tant qu'application	Système	?	?	?	?
<input checked="" type="checkbox"/>	Explorateur Windows	Système	?	?	?	?
<input checked="" type="checkbox"/>	External updater	Auto	?	?	?	?
				Terminer	✓	X
				Aucune application	X	X

http://forum.microhebdo.com

## Sur le forum de **Micro hebdo**

### Le bon accueil

- Windows et les autres
- > Windows XP

**mariga:** Je viens de faire formater mon disque dur, et je me retrouve avec MSN en page d'accueil Internet. Comment retrouver Google ?

**jean rene dubinat:** Va dans *Outils, Options Internet*. Dans l'onglet *Général*, mets l'adresse [www.google.fr](http://www.google.fr) comme *Page de démarrage*.

**mariga:** Super, je te remercie! ■

### IP, IP, IP... Où ça ?

- Windows et les autres
- > Vista

**romidu13:** Je viens d'acheter un portable avec Vista Premium sur lequel j'aimerais configurer une adresse IP fixe. Le problème, c'est que dans les connexions, j'ai *Protocole Internet version 6* et *Protocole Internet version 4*. Lequel configurer ?

**Pegasus35:** Configure la version 4.

**romidu13:** Merci, c'est OK ■

### IDE ou S-ATA ?

- Matériels
- > Stockage

**bossinformatique:** Mon disque dur a lâché, et je ne sais pas si je dois le remplacer par un S-ATA ou un IDE ? La prise est composée de deux lignes, une première de 10 broches suivies d'un espace et de 9 broches, une deuxième de 20 broches.

**casse-c:** Dans ce cas, c'est de l'IDE qu'il te faut. Le S-ATA est un câble d'une largeur de 8 mm et d'une épaisseur de 2 mm.

**bossinformatique:** Merci! ■

# Conflits de génération

**Je ne peux pas installer Windows XP à la place de Vista sur mon nouveau portable Toshiba. Alors, pour pouvoir continuer à travailler avec Windows XP, j'aimerais installer les deux systèmes. Comment faire ?**

Jean-Louis Betsch

A moins d'acheter une « licence open » plus chère et réservée aux entreprises, on ne peut pas réutiliser un Windows XP qui a déjà été installé dans un PC. Pour remplacer Windows Vista par Windows XP, vous devez donc acheter une version neuve de XP dans le commerce (on en trouve encore). Il suffira ensuite d'écraser Windows Vista lors de l'installation de ce nouveau Windows XP. Microsoft et Toshiba nous confirment que cette procédure doit fonctionner. Si vous avez pris soin de noter le numéro de série de Vista, vous pourrez

éventuellement le réinstaller plus tard.

Quant à la cohabitation des deux Windows, Vista et XP, elle est relativement facile lorsqu'on installe Vista sur un PC qui est déjà équipé de XP. Dans l'autre sens, en revanche, installer Windows XP dans un PC qui est déjà dirigé par Vista n'est pas aussi simple. Là encore, Microsoft propose aux entreprises des solutions payantes applicables à Vista Ultimate, mais le déconseille fortement aux particuliers. On peut trouver sur Internet des procédures et des utilitaires pour installer

Windows XP derrière Vista. Pas toujours faciles à mettre en œuvre et parfois inefficaces, ces solutions restent pour l'instant réservées à ceux qui ne craignent pas les risques. Enfin, il existe une alternative pour ceux qui souhaitent revenir à Windows XP parce qu'un logiciel qu'ils utilisent habituellement ou depuis longtemps n'est pas compatible Vista. Si le logiciel en question n'est pas trop exigeant, ce qui écarte le montage vidéo,

ils peuvent se servir de Virtual PC 2004 SP1, un utilitaire gratuit et en français qui permet, entre autres, de faire fonctionner sur Vista des logiciels qui ne fonctionnent qu'avec Windows XP. Il est téléchargeable sur le site de Microsoft. Plutôt que de publier l'adresse exacte de téléchargement, longue et compliquée, tapez **Virtual PC 2004 SP1** dans Google. Vous obtiendrez ainsi le lien pour accéder à la page de téléchargement ■



### L'avis de notre avocate



Maître **Isabelle Pottier**, avocate au cabinet Alain Bensoussan.

## Débusquer sans inciter

A fin de lutter contre la pédophilie, l'unité de criminalité informatique du service de police de New York a créé de toutes pièces un « site piège » de pornographie infantile, qui identifie et traque ses visiteurs. Ainsi, le service américain des douanes et de l'immigration (*US Immigration and Customs Enforcement*)

a pu informer la direction centrale de la police judiciaire française qu'un internaute français s'était connecté sur ce site. Cette information a donné lieu à une enquête préliminaire en France pour importation et détention d'images pornographiques de mineurs. Cette enquête a abouti, en octobre 2005, à

une perquisition au domicile de l'internaute, qui a permis la découverte de deux ordinateurs portables, de CD-Rom, de disquettes et d'une clé USB contenant des images pornographiques de mineurs. L'intéressé a été condamné, et la sentence confirmée en appel. La chambre criminelle de la Cour de

cassation a cependant annulé l'arrêt, en considérant que les principes de la loyauté des preuves et des droits de la défense n'ont pas été respectés, la perquisition au cours de laquelle les images illicites ont été découvertes étant consécutive à la « provocation à la commission d'une infraction » organisée par les

autorités américaines (Cass. crim. 07-02-2007). La loi du 5 mars 2007 sur la prévention de la délinquance permet aujourd'hui aux enquêteurs d'agir dans le cadre de l'enquête sur infraction flagrante, mais sans pour autant inciter à commettre les infractions qu'il s'agit de réprimer.

<http://forum.microhebdo.com>

## Participez au forum

**E**noncez votre problème... d'autres lecteurs vous apporteront sans doute sa solution! C'est simple et c'est gratuit. Tapez: <http://forum.microhebdo.com> Cliquez sur **S'inscrire** et remplissez le formulaire proposé.  
 ▶ Si, déjà inscrit, vous vous connectez à partir d'un autre poste, il vous suffira de cliquer sur **S'identifier** puis de taper votre pseudo et votre mot de passe tels que vous les aurez indiqués à l'inscription.

Les forums thématiques et techniques	
▶ <b>Matériels</b> Le micro-ordinateur   Périphériques   Autre   Processeur/Carte mère   Mémoire   Stockage   Affichage   Ordinateur portable	269009
▶ <b>Logiciels</b> Logiciels divers   Graphisme   Bureau   Audio   Vidéo   Jeux	262887
▶ <b>Windows et les autres</b> Windows XP   Windows 2000   Windows Me   Windows 9x   Mac   Linux   Autres   Vista	233428
▶ <b>Questions techniques diverses</b> Sécurité   Maintenance   Pannes bizarres   Autre	304616
▶ <b>Internet, réseaux et high tech</b> Haut débit   Bas débit   FAI   Réseaux   Création de sites   E-mail   Mobile   PDA   Autres   Navigateur	162225
▶ <b>Photo numérique</b> Galeries   Retouche   Appareils   Objectifs   Accessoires   Techniques et conseils	37750
Les forums généraux	
▶ <b>Micro Hebdo et vous</b> Réagissez aux articles	32608

### Micro Hebdo à la radio

#### Le samedi sur RMC



LIONEL BARBE

**C**haque samedi entre 12 h et 14 h, retrouvez François Sorel, spécialiste des nouvelles technologies, et Stephan Schreiber, rédacteur en chef de *Micro Hebdo*, dans l'émission *De quoi j'me mail*. Informations, contacts et fréquences au 3216 ou sur [www.rmc.fr](http://www.rmc.fr)  
**Nouveau:** téléchargez le podcast des émissions passées et écoutez-les sur votre baladeur MP3! Plus d'informations sur [www.rmc.fr/index.php?id=pagepodcast](http://www.rmc.fr/index.php?id=pagepodcast)

### Micro Hebdo vous ouvre ses portes

#### Visitez notre labo



ERIC DUPOND

**M**icro Hebdo vous invite à visiter son laboratoire et à dialoguer avec la rédaction. Vous découvrirez comment ses ingénieurs testent les produits. Pour vous inscrire, envoyez un courriel à: [redaction@microhebdo.com](mailto:redaction@microhebdo.com) ou appelez le 01 44 25 38 26. Prochaine visite: en septembre

### ▶ Téléchargez l'index des articles

Notre index vous aide à trouver les articles traitant d'un sujet précis parus dans *Micro Hebdo*. Vous pouvez l'obtenir à l'adresse [www.01net.com/microhebdo](http://www.01net.com/microhebdo), en cliquant sur le lien **Index**. Vous pourrez ensuite le télécharger librement et l'enregistrer sur votre disque dur.  
**A jour jusqu'au n° 475**

### ▶ Commandez un numéro, un hors-série, des coffrets



Téléphonez au 01 44 25 31 40 ou envoyez un courrier électronique à l'adresse suivante: [j.rat@groupe-tests.fr](mailto:j.rat@groupe-tests.fr)

### ▶ Ecrivez à la rédaction

Par courriel: [redaction@microhebdo.com](mailto:redaction@microhebdo.com)  
 Par lettre: *Micro Hebdo*, courrier des lecteurs, 26 rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15.

### Pour vous abonner ou pour toute question concernant votre abonnement

Appelez le 03 44 62 52 52 ou envoyez un courriel à l'adresse: [abonnement.groupe-tests@presse-info.fr](mailto:abonnement.groupe-tests@presse-info.fr)



## Bon d'abonnement

A renvoyer à: *Micro Hebdo* - Service Abonnements - 26, rue d'Oradour-sur-Glane - 75504 Paris Cedex 15

### OUI, je choisis de m'abonner à *Micro Hebdo* pour:

**1 an** (48 numéros dont 4 doubles): 65 € au lieu de 86,40 €\*  **6 mois** (26 numéros): 38 €

### Je choisis de régler par:

Chèque à l'ordre de *Micro Hebdo*  
 Toute commande non accompagnée d'un chèque ne pourra être prise en compte.

Carte bancaire n° \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

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

\*Prix de vente au numéro. Offre réservée à la France métropolitaine. Un délai de quinze jours est nécessaire à l'installation de votre abonnement.



En application de l'article 27 de la loi du 6.1.78, les informations ci demandées sont nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de destinataires sont uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe. Vous pouvez accéder aux informations vous concernant et procéder éventuellement aux rectifications nécessaires auprès du service Diffusion du Groupe TESTS.

# Opération sauvegarde mode d'emploi



**Avant de changer de PC ou de réinstaller Windows, avez-vous pensé à sauvegarder vos données? Micro Hebdo vous livre ses conseils pour ne rien oublier.**

**M**ettre ses documents personnels en sécurité avant de changer de PC est impératif. Photos, textes, vidéos et musique forment l'essentiel de ces données. Mais ce n'est pas tout, loin de là. La preuve, voici ce qu'il faudra aussi penser à mettre à l'abri ou à ressortir des placards : les numéros de série de Windows et des logiciels, les pilotes des matériels, les

favoris, les logiciels, les mises à jour de Windows, les courriels, les plug-in liés à certains logiciels, les paramètres de la connexion à Internet, les réglages éventuels de la liaison Wi-Fi, les réglages de messagerie, les identifiants et mots de passe utilisés sur Internet, et même les sauvegardes de jeux ! Eh oui, il y en a des choses à sauvegarder pour retrouver ses petits sur son nouveau PC.

La liste est très longue, et vos meilleurs alliés seront un stylo et une feuille blanche pour tout noter.

## **Tout ne mérite pas d'être sauvegardé**

Ensuite, il faudra bien séparer le bon grain de l'ivraie. Est-il vraiment nécessaire de sauvegarder des logiciels que vous pourrez rapidement télécharger à nouveau ? En revanche, avez-vous

conservé sur papier la clé WEP de votre réseau Wi-Fi ? Connaissez-vous également le mot de passe permettant d'accéder à vos courriels ? Sans oublier que tout dépend de l'objet de la sauvegarde. Allez-vous garder Windows XP sur le même PC, ou acheter un nouveau PC et, donc, passer à Windows Vista ? Dans le premier cas, il faudra, par exemple, penser aux pilotes de votre





## Liste des éléments à sauvegarder ou à noter

### ► Si vous changez de PC

- Les pilotes compatibles Vista de votre matériel (webcam, imprimante...)
- Vos favoris
- Vos documents personnels (textes, photos, vidéos...)
- Vos logiciels et vos jeux
- Vos courriels (pour Outlook Express, reportez-vous à l'article paru dans le numéro 472 de *Micro Hebdo* ou connectez-vous à cette adresse: [www.01net.com/article/348643.html](http://www.01net.com/article/348643.html))
- Les réglages de votre connexion à Internet

(identifiant et mot de passe pour se connecter)

- Les réglages éventuels de votre connexion sans fil (clé WEP, nom du réseau)
- Vos réglages de messagerie (identifiant et mot de passe)
- Vos identifiants et mots de passe utilisés sur Internet
- Vos sauvegardes de jeux

### ► Si vous réinstallez Windows

Aujourd'hui, avec l'utilisation quasi systématique de CD ou de partition

de restauration, la réinstallation de Windows XP vous permet de retrouver le PC dans l'état dans lequel vous l'avez acheté. Si vous possédez le CD-Rom d'installation de Windows XP, nous vous conseillons de choisir l'option de réinstallation avec formatage du disque dur.

- Vos numéros de série de Windows et des logiciels
- Les pilotes de votre matériel
- Vos favoris
- Vos documents personnels (textes, photos, vidéos...)

- Vos logiciels et ses jeux
- Les mises à jour de Windows
- Vos courriels
- Les réglages de votre connexion à Internet (identifiant et mot de passe pour vous connecter)
- Les réglages éventuels de votre connexion sans fil (clé WEP, nom du réseau)
- Vos réglages de messagerie (identifiant et mot de passe)
- Vos identifiants et mots de passe utilisés sur Internet
- Vos sauvegardes de jeux

## Récupérez les informations liées à votre connexion à Internet

Mot de passe et identifiant de messagerie pour envoyer et recevoir des courriels; clé WEP pour se connecter à son réseau sans fil; identifiant et mot de passe de connexion à Internet. Tous ces éléments,

indispensables pour accéder à Internet, sont inscrits sur le courrier envoyé par votre fournisseur d'accès à Internet lors de votre abonnement. Ils peuvent aussi avoir été envoyés par courriel. Si

jamais vous ne parvenez pas à remettre la main sur ces informations, vous n'aurez pas d'autre choix que de vous tourner vers votre FAI. Attention, celui-ci vous demandera vos références client.

## Mettez tous vos documents à l'abri

La clé USB servait uniquement, il y a encore quelques mois, à transférer quelques données comme des photos personnelles et des documents bureautiques. Aujourd'hui, compte tenu de leur capacité de stockage de 4 voire 8 Go, les clés USB apparaissent comme la solution la plus simple et la plus rapide pour la sauvegarde et le transfert de ses données. Si vous envisagez de réinstaller Windows XP, la présence d'une deuxième partition sur votre disque dur est la solution à privilégier pour y stocker vos fichiers et vos réglages, le temps de la réinstallation.

### ► Les autres solutions

Le graveur de DVD: l'opération peut être longue, mais la capacité maximale

de 4,7 Go (voire de 8,5 Go avec un graveur à double couche) n'est pas négligeable.

Le disque dur externe: avec un disque dur externe de plusieurs centaines de mégaoctets, la sauvegarde de ses données

peut s'effectuer très régulièrement.

Par câble: si vous venez d'acheter un second PC avec Vista, un simple câble réseau Ethernet croisé vous permettra de transférer facilement les données d'un micro à l'autre.

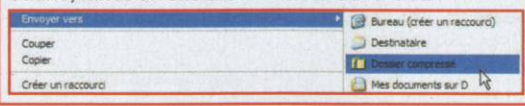
### LE CONSEIL DE CLIC-CLIC



Si votre clé USB ou votre DVD n'est pas suffisamment volumineux pour accueillir vos documents personnels, vos courriels ou encore vos sauvegardes de jeux, pensez à les compresser avant de les transférer.

Pour cela, à l'aide de la souris, faites un clic droit

sur le dossier à compresser. Dans le menu contextuel qui s'affiche, cliquez sur **Envoyer vers**, puis sur **Dossier compressé**. A la fin de la procédure, un fichier portant le même nom que le dossier, mais avec l'extension .zip, est créé. Vous pouvez alors le transférer sur la clé USB ou le DVD.



### Qu'est-ce que c'est ?

#### Pilote

*ou driver*. Petit programme indispensable au fonctionnement d'un matériel. Les pilotes gèrent les échanges d'informations entre le micro et ses périphériques, et permettent d'effectuer des réglages.

#### Plug-in

En français, extension. Il ajoute des possibilités à un logiciel, et en particulier aux navigateurs Internet, pour afficher du son, des animations et de la vidéo.

#### Webmail (page 24)

Désigne les services de messagerie électroniques – le plus souvent gratuits – comme Gmail, Yahoo! Mail ou Windows Live Mail que l'on utilise avec un navigateur Internet sans passer par un logiciel de messagerie. Les fournisseurs d'accès parlent également de webmail quand ils font référence au service de messagerie qu'ils proposent à leurs abonnés, leur permettant de lire leur courrier sur le Web quand ils sont en déplacement.

#### WEP

*Wired Equivalent Privacy* Protocole de communication sécurisé pour les réseaux sans fil, intégré dans la norme IEEE 802.11 dont fait partie le Wi-Fi.

matériel. Dans le second, il faudra préparer à quelques changements, comme la messagerie Outlook Express qui est devenue Windows Mail. Sans oublier ceux qui souhaitent plus simplement transférer données et réglages de leur PC de bureau à leur portable récemment acheté. Voici toutes les réponses ■

Dossier réalisé par Coralie Cathelinais et Fabrice Auclert

# Sauvegardez l'essentiel

Documents, courriels, favoris, carnet d'adresses, ce logiciel gratuit se charge de tout vite et bien.

**Fab's Autobackup**  
 Prix: **gratuit**  
 Auteur: **Fab**  
 1 Mo à télécharger sur  
<http://fabs.dyndns.org/>



### Ce qu'il vous faut

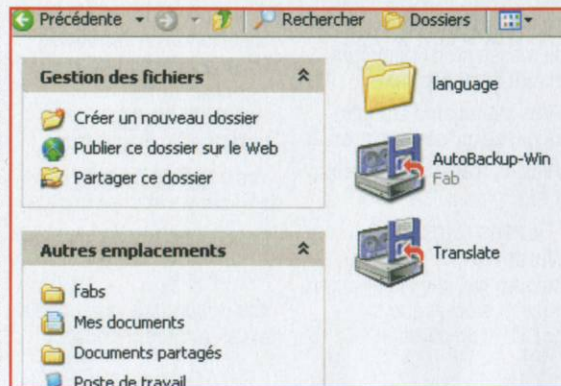
- ▶ PC 800 MHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ 3 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows XP

## ► Sur l'ancien micro

### Etape 1

## Préparez le dossier de sauvegarde

Vous devez disposer d'un disque dur externe ou d'une clé USB de taille suffisante pour accueillir vos documents, en sachant également que Fab's Autobackup propose une option de compression. Il est nécessaire d'y créer un dossier pour y



regrouper les sauvegardes de tous vos fichiers. Connectez votre périphérique de stockage sur un port USB de votre ordinateur. Dans le **Poste de travail**, double-cliquez sur le nom de votre périphérique de stockage. Dans le volet gauche, dans la rubrique **Gestion des fichiers**, cliquez sur **Créer un nouveau dossier**. Nommez-le, par exemple, **Sauvegarde**.

### Etape 2

## Téléchargez et installez le logiciel

**1** Connectez-vous au site <http://fabs.dyndns.org> et, sur la page d'accueil,

cliquez sur **French**, puis sur le lien **Fab's Autobackup**. Cliquez ensuite sur la rubrique **Téléchargement**, puis sur le bouton en forme de flèche situé à droite de la ligne **Fab's Autobackup pour Windows**. Le téléchargement démarre alors automatiquement. Sauvegardez le fichier sur le bureau de Windows.

**2** Une fois que le téléchargement est terminé, double-cliquez sur ce fichier. Un assistant d'installation s'affiche. Cliquez sur **Exécuter**, puis, après avoir choisi l'emplacement de destination sur votre disque dur, par exemple dans **Program Files**, cliquez sur **Extract**.

**3** Aucun raccourci n'est créé sur le bureau ou dans le menu **Démarrer** pour lancer facilement le programme. Vous devez donc aller dans le dossier où vous l'avez enregistré, puis cliquer sur le dossier **Autobackup-win** et enfin sur l'icône du même nom pour lancer le logiciel.

### Etape 3

## Sélectionnez les fichiers à sauvegarder

La page qui s'affiche recense tous les dossiers que le logiciel peut sauvegarder. Cochez la case de ceux qui vous intéressent. Ensuite, en bas de la page, cliquez sur **Parcourir**. Indiquez l'endroit où la sauvegarde doit être effectuée, en l'occurrence le fichier **Sauvegarde** que vous aurez créé précédemment sur votre disque dur externe ou votre clé. Si vous craignez de manquer d'espace, cochez la case **Compresser**. Attention, ce processus est très lent. Pour finir, cliquez sur **Sauvegarder**.

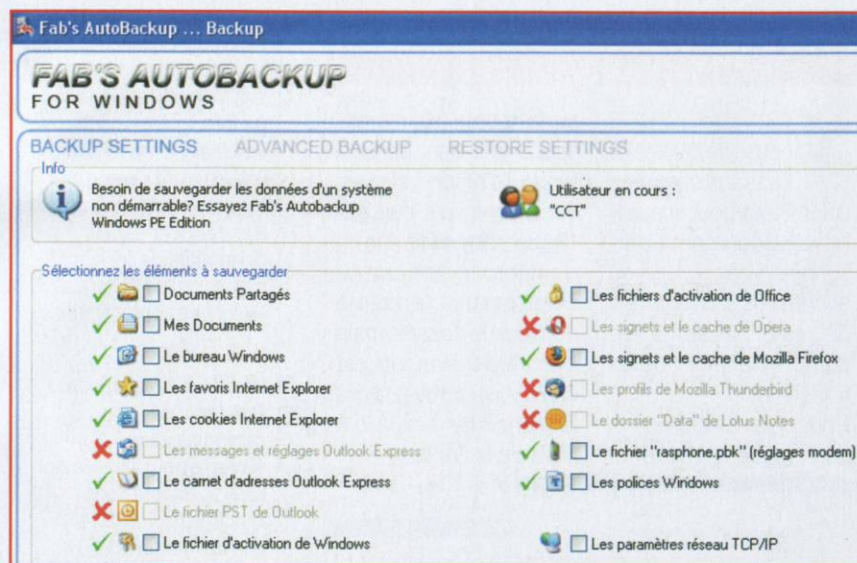
## ► Sur le nouvel ordinateur

Quand vous avez réinstallé Windows ou branché votre nouveau PC, il vous faut réinstaller Fab's Autobackup pour transférer les données sauvegardées. Bonne nouvelle, vous n'avez rien à faire, le logiciel s'occupe de tout pour remettre les fichiers au bon endroit. Commencez par installer le logiciel tel que décrit à l'étape 2 de la partie « Sur l'ancien micro ».



## Transférez les fichiers sauvegardés

Lancez le logiciel, et cliquez sur le menu **Restore Settings**. Dans le menu **Parcourir**, indiquez au logiciel l'endroit où sont sauvegardés les dossiers à restaurer. Cochez les catégories de fichiers que vous souhaitez transférer. Si certains restent grisés et ne peuvent être sélectionnés, c'est tout simplement parce que votre



# avec Fab's Autobackup



sauvegarde ne contient pas les dossiers concernés. Cliquez sur **Restaurer**. Les fichiers sont restaurés à leur emplacement d'origine. Enfin, cliquez sur **Quitter**.

Sélectionnez les éléments à restaurer

- Documents Partagés
- Mes Documents
- Le bureau Windows
- Les favoris Internet Explorer
- Les cookies Internet Explorer (Win PE)
- Les messages et réglages Outlook Express
- Le carnet d'adresses Outlook Express
- Le fichier PST de Outlook
- Le fichier d'activation de Windows

## Retrouvez les numéros de série de vos logiciels

Un grand nombre de logiciels sont protégés par un numéro de série dont vous aurez besoin. Ce numéro de série figure souvent sur le boîtier, le CD-Rom lui-même ou bien encore dans la notice. Il peut aussi vous avoir été envoyé par courrier électronique par l'éditeur, s'il s'agit d'un téléchargement. Les plus sages d'entre vous auront conservé soigneusement ces documents ou, mieux encore, centralisé chacun d'entre eux dans un carnet. Pour les étourdis, il existe une autre solution : installer le logiciel Belarc Advisor.

**1** Connectez-vous sur le site [www.belarc.com](http://www.belarc.com) et cliquez sur l'onglet **Free Download**, puis sur **Download Belarc Advisor**.

**BELARC ADVISOR**  
PC Audits in Your Web Browser!

The license associated with the Belarc Advisor product allows for free personal use only. Use on multiple computers in a corporate, educational, military or government environment. See the [www.belarc.com](http://www.belarc.com) website for details. The information on this page was created locally on your computer by the Belarc Advisor. Your computer profile name: [www.belarc.com](http://www.belarc.com)

System Security Status: 25, 13 of 18 (Critical...)

Computer Profile Summary:  
Computer Name: RLAB-010 (GUEST)  
Profile Date: 2007-06-14 15:29:02  
Advisor Version: 1.2  
Windows Logon: OCT

Click here for Belarc's System Management products for large and small companies.

Operating System	System Model
Windows XP Professional Service Pack 2 (Build 2600)	Belarc Advisor SP Compact 407680 Customizable Masterware
	System Serial Number: C20623318P
	Asset Tag: C20623318P
	Chassis Serial Number: C20623318P
	Hardware Type: Mini Tower

Puis, dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez à deux reprises sur **Executer**, puis suivez les instructions pour l'installation.

**2** Lancez le logiciel. Dans votre navigateur Internet, s'affiche une page baptisée Belarc Advisor. Elle concentre diverses informations sur les

caractéristiques de votre PC et les périphériques connectés. La partie logicielle est située en bas de page. Dans la rubrique Software License, vous trouverez les numéros de série et les logiciels concernés. Ils ne sont pas tous recensés, mais vous trouverez néanmoins les plus importants.

## Pensez à réunir les pilotes de votre matériel

Si vous êtes ordonné, vous avez soigneusement conservé les pilotes liés à votre imprimante, votre webcam ou encore votre carte graphique. Le plus souvent, ils se trouvent sur le CD-Rom livré lors de l'achat de votre PC ou de votre matériel.

Il suffit donc de les avoir à portée de la main, car ils vous seront réclamés au moment de la réinstallation de Windows. Si vous les avez égarés, il faudra vous connecter sur le site [www.touslesdrivers.com](http://www.touslesdrivers.com) pour les télécharger, puis les installer. Même solution pour un passage à Windows Vista.

En effet, les CD livrés avec votre matériel n'étaient pas forcément compati-

bles avec Vista au moment où vous les avez achetés.

### LE CONSEIL DE CLIC-CLIC

Vous craignez de ne pas retrouver tous vos pilotes ? Faites appel à un logiciel qui se chargera de dresser la liste de ceux présents sur votre machine. Un fichier de réinstallation exécutable sera aussi créé. Pour cela, vous pouvez utiliser Double Driver (en anglais). Téléchargez-le sur le site <http://boozet.xepher.net/dd/download.htm>

Après l'avoir installé et lancé, cliquez sur **Scan**. La liste des pilotes installés s'affiche. Décochez ceux qui ne vous intéressent pas. Cliquez sur **Backup**, pour en créer des fichiers de restauration. Sur le nouveau PC, leur réinstallation s'effectue en cliquant sur **Restore**.

Name	Version	Date	Provider
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB2 Enhanc...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universa...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universa...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universa...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universa...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universa...	7.0.0.1020	5-23-2005	Intel
<input checked="" type="checkbox"/> Concentrateur USB racine	5.1.2600.2180	7-1-2001	Microsoft

# Et pour aller plus loin...

**A**vec Fab'sAutobackup, vous avez réussi à sauvegarder l'essentiel. Pour un traitement plus complet, voici nos conseils en pratique.

## ► Transférez vos extensions du navigateur Firefox

Si vous avez ajouté une dizaine d'extensions dans Firefox, il va falloir les télécharger puis les réinstaller une à une sur votre nouveau PC. Avec le risque d'en oublier... Pour éviter cela, nous vous conseillons d'utiliser FEBE (Firefox Extension Backup Extension). Il s'installe comme n'importe quelle extension.

Pour le télécharger, connectez-vous sur le site <https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/2109> et cliquez sur le bouton **Installer (Windows)**. Une boîte de dialogue apparaît. Cliquez alors sur **Installer maintenant**, puis sur le bouton **Redémarrer Firefox**.

Au redémarrage de Firefox, cliquez sur **Outils**, puis sur **Options**. Si vous souhaitez sauvegarder d'autres éléments de Firefox que les extensions, cochez les cases correspondantes.

Ensuite, cliquez sur **Dossier** pour indiquer l'endroit de la sauvegarde. Cliquez sur **OK** pour valider. Ensuite, cliquez

sur **Outils**, puis sur **Effectuer la sauvegarde**.

Sur votre nouveau PC ou sur celui où XP est réinstallé, il suffira de cliquer sur **Outils**, puis sur **Rétablir**. Là, vous sélectionnez les éléments à rétablir.

### LE CONSEIL DE CLIC-CLIC

Pour les utilisateurs du lecteur multimédia Winamp, la sauvegarde des extensions (plug-in) est simple. Il suffit de sauvegarder le dossier `c:\program files\winamp\plugins`, puis de le recopier dans son intégralité sur le nouveau PC, ou après la réinstallation.

## ► Pensez aux mises à jour de Windows

Si vous réinstallez Windows XP, il faudra forcément vous connecter au site Windows Update pour télécharger les dernières mises à jour. C'est d'autant plus indispensable si vous possédez Windows XP SP1. En effet, il vous faudra télécharger puis installer le Service Pack 2. C'est pour cela que nous vous conseillons de télécharger ces mises à jour en amont.

**1** Pour cela, rendez-vous sur la page <http://v4.windowsupdate.microsoft.com/catalog/fr/?allowv4>

**Rapport de résultats de FEBE**  
Version : 4.0.5.0.0

Éléments traités : 8 au total (Créé dans : C:\Documents and Settings\FAU\Bureau)

Extensions sauvegardées : 7 au total) ✖ indique une extension désactivée par l'utilisateur.

1. ✖ BetterGmail(0.7)
2. ✖ CustomizeGoogle(0.80)
3. ✖ DictionnaireMySpellenFranaisforme1990(1.0.1)
4. ✖ FirefoxExtensionBackupExtensionFEBE(4.0.5.0.0)
5. ✖ GmailNotifier(0.8.0)
6. ✖ GoogleToolbarforFirefox(3.0.20070217W)
7. ✖ IE.Tab(1.3.3.20070528)

## Une image, c'est mieux qu'une sauvegarde ?

**P**lutôt que de sauvegarder vos données puis de réinstaller Windows XP, il existe des logiciels capables de créer une copie quasi parfaite de votre disque dur. On appelle cela une « image ». Celle-ci est stockée sur un ou plusieurs CD ou DVD, ou sur un disque externe. Ainsi, en cas de problème, il suffit de copier cette image sur votre disque dur pour retrouver votre PC dans l'état où il était au moment de la création de l'image. Si cette formule vous intéresse, nous vous conseillons le logiciel PC Clonneur de Micro Application. Il est simple à utiliser, et coûte 30 euros. Nous lui avons d'ailleurs consacré un mode d'emploi complet dans le numéro 428 de *Micro Hebdo* (pages 34-35), accessible



également sur notre site à l'adresse [www.01net.com/article/324161.html](http://www.01net.com/article/324161.html). Attention cependant, selon la taille

de votre disque dur, cette image peut être très volumineuse (plusieurs dizaines de gigaoctets). Par ailleurs,

il est conseillé d'effectuer une image régulièrement pour que la sauvegarde soit la plus actualisée possible.

`cat=true` et, dans la page qui s'affiche, cliquez sur le lien **Rechercher des mises à jour pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows**.

**2** Dans la liste **Système d'exploitation**, sélectionnez votre version de Windows XP, par exemple **Home Edition SP1**, puis cliquez sur **Rechercher**.

**3** S'affiche alors l'ensemble des mises à jour disponibles pour votre version de Windows. Cliquez sur **Mises à jour critiques et Services Pack**. Ensuite, repérez la mise à jour qui vous intéresse et cliquez sur **Ajouter**. Répétez la procédure pour chaque mise à jour souhaitée.

**4** Ensuite, cliquez sur le lien **Atteindre le panier de téléchargement**. Cliquez sur **Parcourir**, et indiquez le dossier de votre sauvegarde.

Cliquez alors sur **Télécharger maintenant** pour débiter l'enregistrement.

## ► Affichez vos mots de passe Internet

**Webmail**, sites marchands, forums de discussions...

on ne compte plus les sites qui vous obligent à entrer régulièrement un identifiant et un mot de passe. Et, à moins d'avoir toujours les mêmes mots de passe, il est difficile de s'en souvenir ! Voici donc tous nos conseils pour les retrouver facilement.



### ● Avec Firefox

Cliquez sur **Outils**, sur **Options**, puis sur l'onglet **Sécurité**. Cliquez alors sur **Afficher les mots de passe**. Une fenêtre apparaît avec une liste de sites et les identifiants vous permettant d'y accéder. Cliquez ensuite sur **Afficher les mots de passe**.

Tous les mots de passe enregistrés par Firefox s'affichent. Nous vous conseillons de les noter.

### ● Avec Internet Explorer

**1** Avec ce navigateur, il faut au préalable télécharger un petit logiciel à cette adresse : [www.nirsoft.net/utills/iepv\\_setup.exe](http://www.nirsoft.net/utills/iepv_setup.exe)

**2** Une fois qu'il est installé, cliquez sur le menu **Démarrer**, puis sur les dossiers **Tous les programmes** et **IE Passview**, et enfin sur le raccourci **IE Passview**.

**3** Le logiciel affiche les sites, les identifiants

et vos mots de passe. Appuyez sur les touches **CTRL** et **A** pour tout sélectionner. Cliquez ensuite sur

## Et les scores et niveaux des parties de jeux ?

Sur un grand nombre de forums, et celui de *Micro Hebdo* en particulier, c'est l'une des grandes interrogations. Comment récupérer les sauvegardes de ses parties en cours ? En effet, rien de plus frustrant que de perdre des jours de jeu

au changement de PC ou à la réinstallation de Windows XP. Le souci, c'est qu'il n'existe pas de règle générale sur l'emplacement et le format de ces sauvegardes. Selon les jeux, les parties sauvegardées sont enregistrées dans des dossiers

différents. Nous vous conseillons donc de vous référer au manuel de l'utilisateur ou de contacter l'éditeur pour connaître l'emplacement exact de la sauvegarde et la mettre à l'abri. Il faudra ensuite la copier au même endroit, après réinstallation du jeu.

les touches **CTRL** et **S** pour enregistrer cette liste. Une fenêtre d'enregistrement s'affiche alors. Accédez à

vos dossiers de sauvegarde, nommez ce fichier et, pour finir, cliquez sur **Enregistrer**.

Entry Name	Type	Stored In	User Name	Password
http://forum.telec...	AutoComplete	Registry	cl	to
http://fd.orange.fr...	AutoComplete	Registry	f.	tp
http://localhost:46...	AutoComplete	Registry	f.	az
http://www.baske...	AutoComplete	Registry	w	..
https://fd.orange...	AutoComplete	Registry	f.	tp
https://www.goog...	AutoComplete	Registry	f.	to
https://www.goog...	AutoComplete	Registry	fa	to
www.basketzone...	Password-Protecte...	Credentials File	bi	re

## Et si j'utilise un deuxième ordinateur ?

Comme de plus en plus de foyers, vous possédez deux, voire trois ordinateurs à la maison. Ou alors vous utilisez conjointement un PC à la maison, et un autre au bureau. Dans les deux cas, il est plutôt agréable de retrouver ses petits sur chacun d'eux. Voici donc ce qu'il est préférable de transférer d'un PC à l'autre pour travailler dans de meilleures conditions.

### ► Les favoris

Que vous utilisiez Firefox ou Internet Explorer, les favoris peuvent être stockés sous la forme d'un seul et même fichier nommé *bookmark.htm*. Il est donc très simple de transférer ses sites préférés d'un PC à un autre via la fonction **Exporter/Importer les Favoris**.

### ► Les logiciels

Si vous le pouvez (ce qui n'est pas toujours le cas au bureau), pensez à installer les mêmes logiciels sur les deux PC. Vérifiez aussi que les licences d'utilisateur vous autorisent à les installer sur deux micros.

### ► Les courriels

Si vous envisagez de récupérer et d'envoyer vos courriels depuis deux PC différents, la meilleure solution est d'utiliser le webmail de votre fournisseur d'accès à Internet, ou un webmail comme Gmail ou Hotmail. Cependant, si vous tenez absolument à utiliser Outlook Express, Thunderbird ou un autre logiciel de messagerie sur vos deux ordinateurs, il faut simplement cocher la case **Laisser les messages sur le serveur** afin de pouvoir les recevoir sur les deux PC.

- Laisser les messages sur le serveur.
- Pendant au maximum [ ]
- Jusqu'à leur suppression
- Vider la corbeille lors de la sortie.

Wi-Fi anticollision

# Les autos parle



**Demain, les voitures s'alerteront à distance des risques d'accident.**

**Test grandeur nature du prototype de General Motors.**

**A**nimé des pires intentions, je prends le volant de l'Opel survitaminée qu'on m'a confiée. Pendant deux heures, je serai un apprenti chauffard, lancé sur le circuit de Mortefontaine (Oise). Moteur, en piste ! Je roule, un œil distrait sur la voie de droite, et passe négligemment sur la voie de gauche, sans regarder dans le rétroviseur. Désagréable sensation au niveau du postérieur, la partie gauche du siège vibre. Mon œil, lui, est attiré par le rétroviseur gauche, un signal lumineux clignote. Salulaire : dans le rétroviseur déboûle à toute vitesse, pour me doubler, la Saab conduite par un confrère. Coup de volant à droite, la collision est évitée de justesse. Pas refroidi pour autant, je continue à braver les règles du code

de la route. Un carrefour en X se profile, précédé d'un stop. J'ignore ce panneau et je passe en force. Un fragment de seconde plus tard, me voilà projeté vers l'avant mais heureusement retenu par la ceinture de sécurité. La voiture a freiné toute seule ! Devant mon Opel à l'arrêt, la Saab de mon collègue passe paisiblement. Sans ce freinage d'urgence, les deux voitures se seraient télescopées.

Assez de frayeurs pour aujourd'hui, j'effectue un retour prudent aux stands. La sortie du circuit se profile, mais un bruit de sirène retentit en écho. Une voiture de police approche, mais par où ? Réponse sur l'écran TFT de la voiture : la fourgonnette arrive par la gauche, à 100 mètres, symbolisée à l'écran par une petite icône rouge. Elle se

rapproche : je me range pour la laisser passer. L'idée de General Motors semble excellente : l'Opel communique avec les voitures dans un rayon de 300 mètres. Elle leur indique sa position, les voitures environnantes renvoient la leur. C'est ainsi que la voiture peut déjouer les accidents, soit en freinant automatiquement, soit encore en alertant le conducteur.

## Pas si coûteux que ça

Aucun doute : la technologie V2V (*vehicule to vehicule*) devrait, si elle se généralise, épargner de nombreuses vies. Mais son prix freinera-t-il son adoption ? Le dispositif sera-t-il facturé plusieurs milliers d'euros par véhicule ? « *Bien moins que cela*, répond un expert de General Motors, Horst Wieker. *Comptez plutôt 300 euros. Les coûts sont faibles : une antenne GPS et une antenne Wi-Fi suffisent. On les relie à l'ordinateur de bord, et le tour est joué.* »

Comment les ordinateurs de bord des deux voitures vérifient-ils que les deux autos évoluent sur une même route ? Et ce, sans même recourir à une carte numérique et à un logiciel de navigation ? Sur un itinéraire aux routes droites, avec un seul véhicule dans les 300 mètres de portée, cela fonctionne. Mais en conditions réelles, quand, dans ce même rayon de 300 mètres, roulent des dizaines de voitures, cela fonctionne-t-il encore, sans cartographie GPS ? Même quand les routes sont sinueuses, se croisent et se décroisent ? « *Bien sûr*, répond notre expert. *Les voitures ne se communiquent pas uniquement leur position respective. Elles s'envoient un relevé complet de leurs vingt derniers points de passage. Ce qui constitue une courbe. Les voitures peuvent ainsi comparer leurs courbes, et s'assurer qu'elles évoluent bien sur la même route.* » Convaincant. Mais une autre interrogation subsiste. Comment se fier aux relevés

**« Les premiers véhicules équipés devraient sortir en 2015 »**

de position d'un GPS ? En théorie, les signaux GPS sont précis au mètre près.

## A la merci des temps de réponse

Mais, dans la réalité, les signaux GPS sont perturbés par l'atmosphère : leur précision chute aux dix mètres près. Réponse tout aussi probante : « *Les récepteurs GPS des deux voitures subissent les mêmes perturbations car les véhicules roulent près l'un de l'autre. Les positions GPS qu'ils relèvent comportent donc les mêmes erreurs. Par conséquent, on peut vraiment comparer leurs positions avec une précision d'un mètre, voire de 50 centimètres.* »

Dernier doute : le temps de réaction du Wi-Fi est-il suffisant ? « *Pas le Wi-Fi*

# nt aux autos !



tel qu'on l'utilise sur nos ordinateurs, répond Horst Wieker. Le Wi-Fi qui relie nos ordinateurs est souvent associé au protocole Internet TCP-IP. Il envoie les informations par paquets. Si un paquet se perd en route, il est renvoyé plus tard. Résultat : le temps de réponse est catastrophique. Beaucoup trop lent pour éviter un accident. Des dizaines d'experts travaillent sur des normes de transmission plus réactives. Notre projet utilise des composants Wi-Fi combinés à un nouveau protocole de transmission. Les informations sont envoyées en un seul message, très court, sur un seul canal Wi-Fi. Cela prend quelques millisecondes, et le message arrive à coup sûr. »

## Une frénésie de recherche

A quelle échéance cette technologie V2V sortira-t-elle des laboratoires ? « Il faudra être patient. Les premiers véhicules équipés devraient sortir

vers 2015 », considère un expert indépendant. A Francfort, dès octobre, un millier de véhicules sera équipé du système V2V « SIMTD » pour une expérimentation grandeur nature. La Californie et le Japon ont lancé des programmes de tests similaires.

Aucun constructeur automobile mondial n'échappe à cette frénésie de recherche, tant l'enjeu semble important. Deux consortiums européens ont été constitués, Car2Car et Prevent, auxquels collaborent Renault et PSA, parmi d'autres. Les Japonais travaillent sur le projet ITS, les Américains sur le projet VSC.

Au total, des centaines de chercheurs, aux quatre coins du monde, sont en train d'apprendre à nos voitures à parler entre elles. Souhaitons que nos dangereuses quatre roues décrochent très rapidement leur brevet d'aptitude au Wi-Fi ■

Textes et photos de Nicolas Six

**LE V2V SE HEURTE À LA LÉGISLATION** Grâce à leur équipement, ces deux voitures s'échangent des informations sur leur position, leur vitesse, leur trajectoire... Le freinage automatique sur route ouverte étant interdit en Europe, la fonction sera désactivée lors de l'expérimentation de Francfort prévue en octobre prochain. En attendant peut-être un jour la levée de cette interdiction...



**L'INSTANT COLLISION** Plus prompt à réagir que le conducteur, le système prend les devants et évite la collision.



**ANTENNE EMBARQUÉE** Située sur la partie arrière du toit du véhicule, l'antenne Wi-Fi se confond avec une antenne radio classique.

Demain, tous les disques seront faits de mémoire flash

# La mémoire flash

**Compacte, rapide, silencieuse et faible consommatrice d'énergie, la mémoire flash est en passe de devenir l'auxiliaire indispensable de vos ordinateurs.**

**L**a mémoire flash est constituée de semi-conducteurs, au même titre que la mémoire vive (Ram) qui se trouve dans les PC. Une différence de taille, toutefois: elle est non volatile, c'est-à-dire qu'elle conserve les données même sans alimentation électrique. C'est cette caractéristique qui en fait une alternative intéressante aux supports de stockage traditionnels

que sont les DVD-R et les disques durs: cartes mémoires des appareils photo numériques, téléphones portables, clés USB, baladeurs MP3... en résumé, tous les appareils nomades en sont équipés. Les raisons de cette omniprésence? D'abord la taille: une puce prend bien moins de place qu'un disque mé-

canique – à l'heure où l'on miniaturise à tout va, cet aspect est important. Ensuite, la moindre consommation en énergie, puisque, contrairement à un disque dur, une puce de mémoire n'a pas de parties mécaniques à faire travailler. Et, qui dit moindre consommation, dit autonomie améliorée. Après s'être imposée dans les appareils et les accessoires numériques, la mémoire flash commence à s'installer dans les PC, aux côtés du processeur et de la car-

te graphique. Elle dispose en effet d'un autre atout qui permet d'envisager de l'utiliser pour remplacer aussi les disques durs des micros: son temps d'accès est bien moins élevé.

## Une vitesse de transfert en retrait

Ainsi, là où il faut 10 milli-secondes à un disque dur pour localiser une information précise, la mémoire flash met moins de

0,1 ms, soit cent fois moins. En revanche, une fois les données trouvées, leur transfert vers le microprocesseur du PC est, lui, plus lent, que sur les disques durs actuels: une mémoire flash transfère en moyenne 30 Mo de données par seconde, contre 50 à 70 Mo pour les disques durs. De plus, la mémoire flash reste aujourd'hui encore assez chère – autour de 15 euros le gigaoctet, quand il revient à 60 centimes pour un disque dur classique. Mais ce prix de-





# envahit les PC

vrait sensiblement baisser dans les années à venir. Ainsi, selon Intel, qui fabrique aussi des mémoires flash, leur prix serait divisé par quatre d'ici à 2009. Un avenir très proche, que les fabricants préparent déjà.

## A chacun sa fonction

La généralisation de la mémoire flash dans les PC va commencer avec les premiers disques durs hybrides, annoncés par Samsung et Seagate pour la fin de l'année. Pourquoi hybrides ? Car, dans leur boîtier, cohabiteront deux technologies :

un disque dur classique, à base de plateaux magnétiques et une tête de lecture motorisée, et de la mémoire flash.

Le but de ce mariage est de bénéficier du meilleur des deux technologies : on stocke dans la mémoire flash les informations les plus utilisées, de sorte que le recours aux disques magnétiques soit le moins fréquent possible, et on bénéficie en plus d'une capacité de stockage conséquente, sans pour autant se ruiner.

Sur le papier, les avantages sont multiples. Ainsi, on nous promet une accélération du transfert d'informations, puisqu'il n'est plus nécessaire d'aller systématiquement rechercher sur le disque mécanique. D'autre part, Samsung affirme qu'un disque hybride consommerait entre 70 % et 90 % d'énergie de moins qu'un disque classique, s'échaufferait moins et ferait donc moins appel au ventilateur. De plus, sachant que les panes de disque dur sont le plus souvent des panes mécaniques dues à un usage intensif, leur durée de vie en serait nettement prolongée ■

Jean-Loup Renault

Les premiers disques durs hybrides seront livrés à la fin de l'année au format 2,5 pouces en trois capacités, 80, 120 et 160 Go. Deux marques se disputent le marché : Samsung, avec le MH 80 (photo ci-contre), et Seagate, avec le Momentus 5400 PSD. Il faudra attendre 2008 pour voir apparaître des disques au format 3,5 pouces et 1,8 pouce. On estime qu'ils seront environ 30 % plus chers que les disques magnétiques actuels de même capacité.

## L'avenir est aux mémoires sans disque

Prochaine étape de la mutation des supports de stockage : les disques durs SSD (Solid State Disk), qui sont, eux, entièrement composés de mémoire flash. En fait, ce sont de grosses clés USB, à la capacité démultipliée.

Transcend commercialise déjà un tel disque SSD, qui se branche sur une prise USB2 ou au connecteur ExpressCard d'un portable. Comptez tout de même 400 euros pour un modèle de 32 Go. Un tarif encore prohibitif, mais cette évolution est ainsi confortée. D'autant que l'arrivée prochaine de la mémoire flash adite SLC, inventée par Samsung, devrait rapidement faire chuter les prix. Cette mémoire « nouvelle génération » dispose d'une capacité de stockage moindre que la mémoire



actuelle, mais elle coûte bien moins cher à produire et offre des taux de transfert vraiment records (45 Mo/s en écriture pour plus de 60 Mo/s en lecture).

Autre avantage, elle est plus robuste que la mémoire actuelle—elle dure dix fois plus longtemps. Ainsi, Samsung avance une durée de vie de plusieurs dizaines d'années. Dans l'immédiat, les disques SSD n'ont pas

Les premiers disques durs SSD du commerce ont des capacités limitées à 32 et 64 Go...

Seul le prix limite ces capacités mais les disques de 500 Go sont déjà prévus!

encore vocation à remplacer complètement les disques durs, mais juste à abriter le système d'exploitation et les logiciels. Selon toute vraisemblance, les PC seront équipés d'un second disque, traditionnel celui-ci, pour stocker les données personnelles de l'utilisateur ■

## ReadyBoost et ReadyDrive sont dans Windows

Pour profiter de la mémoire flash intégrée aux PC, il faut que le système d'exploitation sache l'utiliser efficacement. C'est le cas de Windows Vista, via ses fonctions ReadyDrive et ReadyBoost, deux fonctions complémentaires.

► Si de la mémoire flash est intégrée au PC, que ce soit dans un disque hybride, un disque SSD ou directement sur la carte mère,

ReadyDrive l'utilise pour accélérer le démarrage et le redémarrage de l'ordinateur : beaucoup de fichiers système très fréquemment utilisés y sont stockés et Windows y accède donc plus rapidement. Les constructeurs nous promettent un gain de temps d'environ 30 %.

► Quant à la fonction ReadyBoost, que nous avons testée dans notre numéro 465, pages 36-37,

elle permet d'utiliser une clé USB pour ajouter de la mémoire au système d'exploitation. Elle est utilisée pour accélérer le chargement des logiciels les plus souvent utilisés. Pour être complet, il faut préciser que Microsoft a défini des caractéristiques minimales pour qu'un disque hybride puisse être utilisé par Vista : il doit être équipé d'un minimum de 50 Mo

de mémoire flash et assurer un taux de transfert de 16 Mo/s en lecture et 8 Mo/s en écriture—des objectifs largement dépassés par les disques qui vont être commercialisés, qui contiennent 256 Mo de mémoire flash. Quant aux clés USB compatibles ReadyBoost, elles doivent avoir une capacité entre 256 Mo et 4 Go, et garantir un transfert de 2,5 Mo/s en lecture et 1,75 Mo/s en écriture.

Photo, attention danger!

# Les virus infiltrent

Il paraît qu'une simple image téléchargée sur Internet puis affichée à l'écran peut déclencher l'infection virale d'un PC. Info ou intox?

**E**n avril 2007, plusieurs éditeurs d'antivirus ont fait état de failles de sécurité dans les logiciels de retouche d'images Paint Shop Pro et Photoshop. Risque annoncé : l'infection par un virus contenu dans une image au format **PNG**. Un virus caché dans une image, c'est possible ? Oui, et on le sait depuis longtemps.

C'est un jeune Philippin qui a imaginé le concept en 2002, en dévoilant un virus expérimental qu'il a baptisé Perrun. Une vraie révolution à l'époque ! Jusque-là, les virus se propageaient via Internet sous la forme de ce qu'ils sont vraiment, des **programmes**. Pour tromper les utilisateurs, afin de s'installer sur leur PC, ils se déguisaient en logiciels anodins ou bien se greffaient à d'autres logiciels.

Avec Perrun, le code du virus devenait plus difficile à identifier, car il se logeait dans une photo. Et le simple fait d'affi-



BETTMAN/CORBIS/ILLUSTRATIONS DIDIER MARANIN/MONTAGE MH

cher cette photo avec un logiciel de retouche d'images pouvait entraîner l'infection d'un ordinateur.

A l'époque, l'auteur du virus Perrun n'a pas mis en pratique son « invention », il a juste alerté les éditeurs d'antivirus. Perrun n'était donc pas – ni n'est aujourd'hui – une vraie menace. Mais des clones, qui utilisent la même technique, le seraient...

Voici, sous forme de questions-réponses, ce qu'il faut savoir sur ces « virus photo » ■

Fabrice Auclert

## ► Comment un virus peut-il s'installer dans une image ?

Une image ou une photo numérique, c'est un fichier informatique. C'est-à-dire une suite de 0 et de 1 dont la signification est graphique. C'est notamment l'extension du fichier – .bmp, .gif, .jpg ou .jpeg ou .png, par exemple – qui indique à quel format graphique correspond cette suite de 0 et de 1, ce qui permet à Windows d'afficher correctement l'image. Un virus est également une suite de 0 et de 1, car c'est un programme, mais cette suite n'a évidemment aucune signifi-

cation graphique. Tout l'art d'un virus photo consiste à combiner son code – ses 0 et ses 1 – à celui de l'image, de telle sorte qu'il ne l'altère pas et qu'il n'empêche pas son affichage. Une image contaminée par un tel virus ressemble ainsi à une image comme une autre, et peut s'afficher normalement. Ni vu, ni connu.

## ► Comment un virus installé dans une image peut-il infecter un PC ?

La technique utilisée par Perrun (*le premier virus image, voir plus haut*) s'ap-

puie sur l'existence d'un complice, un **cheval de Troie** qui a déjà contaminé le PC, par exemple lors d'un téléchargement ou de la réception d'un courriel. Par une subtile modification du **registre**, ce cheval de Troie s'est accordé le droit de vérifier toutes les images que vous tentez d'afficher, et ce, avant même de laisser votre logiciel habituel les ouvrir. Dans les faits, lorsque vous double-cliquez sur un fichier image, le cheval de Troie l'analyse. S'il trouve à l'intérieur de l'image le code du virus, il l'extrait et lance son exécution. Puis, aussitôt, afin de ne rien laisser paraître

# t les images



normalement rester cantonnée. Certains 0 et 1 de l'image se retrouvent alors en position d'être non plus lus et affichés, mais exécutés. Si ces 0 et ces 1 sont le code d'un virus, celui-ci se déclenche et le PC est infecté.

## ► Les logiciels Paint Shop Pro et Photoshop sont-ils les seuls concernés ?

Oui, mais cela n'a pas toujours été le cas. En 2004, une faille du même type – utilisant la même technique de débordement de mémoire – a été découverte... dans Windows lui-même ! Précisément dans la bibliothèque GDI+ (*Graphics Device Interface Plus*), qui est le composant de Windows chargé de l'affichage des images. Heureusement, cette faille a été rapidement comblée par Microsoft grâce à un correctif de sécurité.

Windows est donc « guéri » depuis longtemps. Mais ce fameux composant GDI+ était à la disposition des développeurs, et il pouvait être inclus dans d'autres logiciels que ceux de Microsoft. Le risque lié au débordement de mémoire – ou *buffer overflow* – subsiste donc, et il peut toucher n'importe quel autre logiciel qui utiliserait le composant GDI+ non corrigé.

## ► Que se passe-t-il si on tente d'ouvrir une image infectée sur un PC « sain » ?

Rien. Sans le concours d'un cheval de Troie et la présence d'un moteur d'affichage des

images défaillant ou du composant GDI+ non corrigé, il est impossible que le code du virus image soit extrait de l'image puis exécuté. La photo s'affiche normalement.

Dans ce cas, le risque est surtout pour les autres, si vous envoyez l'image à des proches qui, eux, sont contaminés par le cheval de Troie, n'ont pas mis à jour leur système avec les correctifs de sécurité ou utilisent un logiciel avec un moteur d'affichage bogué.

## ► Qu'arrive-t-il si, en présence d'un cheval de Troie, on ne tente pas d'ouvrir une image infectée ?

Il ne se passe rien non plus, puisque la fonction du cheval de Troie n'est que d'analyser les images jusqu'à y trouver le code du virus, à fin d'exécution. Si toutes vos images sont saines, il n'y a pas de virus, et donc rien à exécuter.

## ► Comment savoir si mes images sont infectées ?

Après la révélation de la faille et des attaques possibles par des virus de type Perrun en 2002, les éditeurs ont modifié leurs logiciels antivirus pour faire en sorte que les images, mais aussi tous les autres types de fichiers, soient analysés.

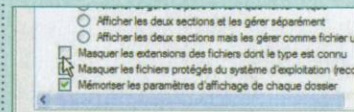
Auparavant, les antivirus analysaient uniquement les fichiers exécutables ou ceux qui pouvaient contenir des programmes (comme les fichiers zip) ■

## Le piège des extensions

Puisqu'une grande majorité des virus se transmettent par courriel, des pirates ont eu l'idée de déguiser des virus en fichiers d'image, et de les insérer dans des pièces jointes. La technique est simple: il leur suffit de modifier le nom du fichier. Par exemple, le fichier *vacances.exe* (un programme contenant un virus) est renommé *vacances.jpg.exe*

Jusqu'à là, la supercherie est facile à découvrir. Sauf que Windows, par défaut, masque les extensions les plus connues. Résultat: le fichier apparaît sous le simple nom de *vacances.jpg*

On double-clique alors dessus en toute confiance... Cependant, il ne s'agit pas là d'un véritable virus image, mais d'un subterfuge lié à l'extension de fichier. Un piège dans lequel peuvent tomber certains antivirus.



Par défaut, Windows masque les extensions les plus connues. Mieux vaut donc le forcer à les afficher via les *Options des dossiers* du *Panneau de configuration*.

## Qu'est-ce que c'est ?

### Cheval de Troie

Ou Troyen (*Trojan* en anglais). Programme malveillant qui s'apparente à un virus, intégré dans un logiciel anodin (un jeu, par exemple) et qui ouvre un accès direct à un PC connecté à Internet. Un pirate peut alors fouiller dans les fichiers stockés sur le disque dur, voire prendre le contrôle du PC à distance. Le cheval de Troie n'est pas un vrai virus, car il ne se duplique pas de lui-même.

### PNG

*Portable Network Graphics*. Format de fichier graphique, concurrent du format GIF et, dans une moindre mesure, du format Jpeg, surtout utilisé pour des images et des photos numériques destinées à être affichées sur le Web.

### Programme

Ensemble d'instructions – appelé « code » en jargon – destinées au processeur du PC. Concrètement, un programme – ou un logiciel, c'est la même chose – se présente sous la forme d'un fichier stocké sur le disque dur. Il ressemble à n'importe quel autre, sauf que son extension, en général .exe ou .dll, le désigne comme étant exécutable par Windows.

### Registre

*Registry*. Appelée base de registre avant Windows 98, le registre est un ensemble de fichiers de Windows dans lequel ce dernier et les autres logiciels installés sur le PC stockent leurs paramètres de fonctionnement. A modifier avec prudence.

## Système d'exploitation Windows XP

# Créez et utilisez des

**Envie d'ordre et de nouveauté ? Voici une façon simple de ranger le bureau de Windows et d'y placer de nouveaux outils.**

Windows propose des barres d'outils telles que Adresse, Bureau, etc., directement accessibles dans la barre des tâches en bas de l'écran. Si elles ne sont pas affichées, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une partie vide de la barre des tâches et choisissez l'option **Barre d'outils**. Mais vous pouvez aussi créer vos propres barres d'outils avec des dossiers ou des fichiers que vous utilisez régulièrement et les placer dans la barre des tâches ou sur le bureau sous forme de fenêtres ou de barres ■

Brigitte Bourbé (Carm2i)

## Etape 1

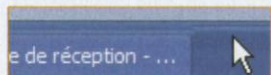
### Créez une nouvelle barre d'outils

Au préalable, vous devez vérifier que la barre des tâches n'est pas verrouillée.

Pour cela, cliquez avec le bouton droit de la souris dans une partie vide de la barre des tâches. L'option **Verrouiller la Barre des tâches** ne doit pas être cochée.

**1** Pour créer une nouvelle barre d'outils, cliquez avec le bouton droit de la

souris dans une partie vierge de la barre des tâches :



Puis, choisissez successivement les options **Barres d'outils** et **Nouvelle barre d'outils**.

**2** La fenêtre qui s'ouvre vous permet de rechercher l'élément que vous souhaitez insérer dans la barre. Dans notre exemple, cliquez sur **Poste de travail** puis sur **OK**. La barre d'outils **Poste de travail** apparaît dans la barre des tâches. Pour l'ouvrir, cliquez sur les doubles flèches situées à droite de son libellé :



Dans le menu qui s'affiche, cliquez sur l'élément à ouvrir.

## Etape 2

### Personnalisez les barres d'outils

#### ► Adaptez la taille d'une barre d'outils

Pour agrandir une barre d'outils, placez le pointeur sur les points verticaux situés à gauche de son libellé, puis, lorsqu'il prend la forme d'une double flèche



effectuez un cliquer-glisser jusqu'à obtenir la taille souhaitée.

Au fur et à mesure que la barre s'agrandit, son contenu apparaît.

#### ► Placez une barre d'outils sur le bureau

La barre d'outils peut être déplacée sur le bureau et présentée soit sous la forme d'une fenêtre, soit sous la forme d'une barre horizontale (ou verticale).

- Pour une présentation sous forme de fenêtre, cliquez, dans la barre des tâches, sur le libellé de la barre d'outils et effectuez un cliquer-glisser à l'endroit souhaité sur le bureau.
- Pour obtenir une barre sur le bureau, cliquez sur son libellé puis effectuez un cliquer-glisser, jusqu'au bord droit de l'écran, par exemple. Lorsque le pointeur de la souris disparaît, lâchez le bouton. Une barre apparaît.

#### LE CONSEIL DE CLIC-CLIC

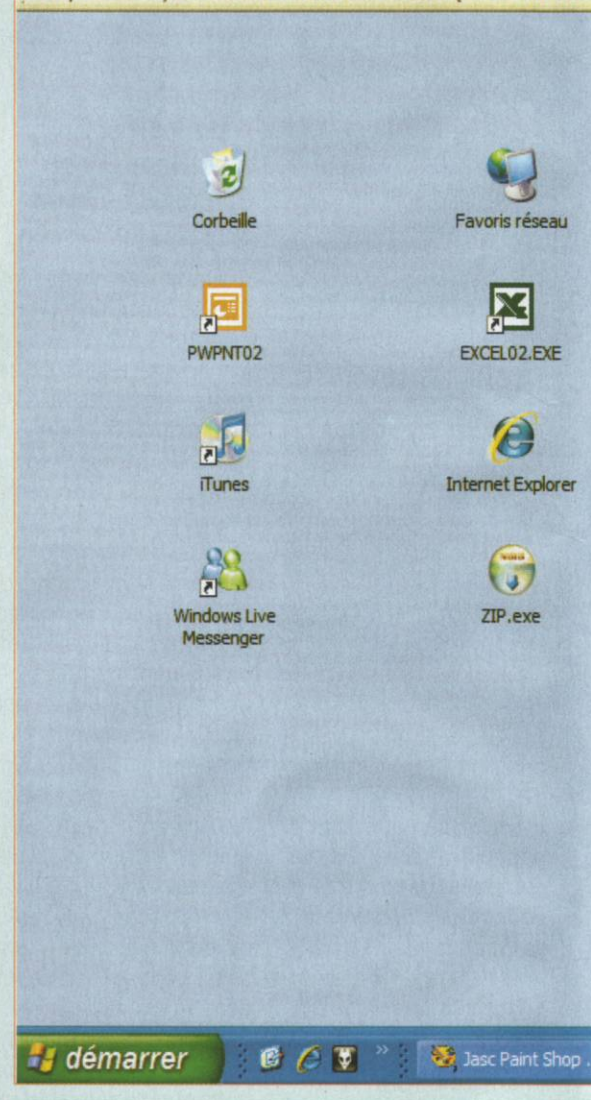


Vous pouvez mettre plusieurs barres d'outils dans une même barre du bureau puis régler leur taille. Pour cela, cliquez sur les pointillés qui les séparent et, lorsque votre pointeur prend la forme d'une double flèche, effectuez un cliquer-glisser jusqu'à la position souhaitée.

#### ► Variez l'affichage des éléments de la barre sur le bureau

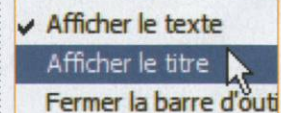
Plusieurs fonctions d'affichage sont à votre disposition. Pour les activer, ou les désactiver, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la barre d'outils à modifier, puis choisissez parmi les options qui s'affichent à l'écran celles qui vous conviennent :

#### Barre d'outils horizontale Poste de travail (sans titre et présentant de grandes icônes)



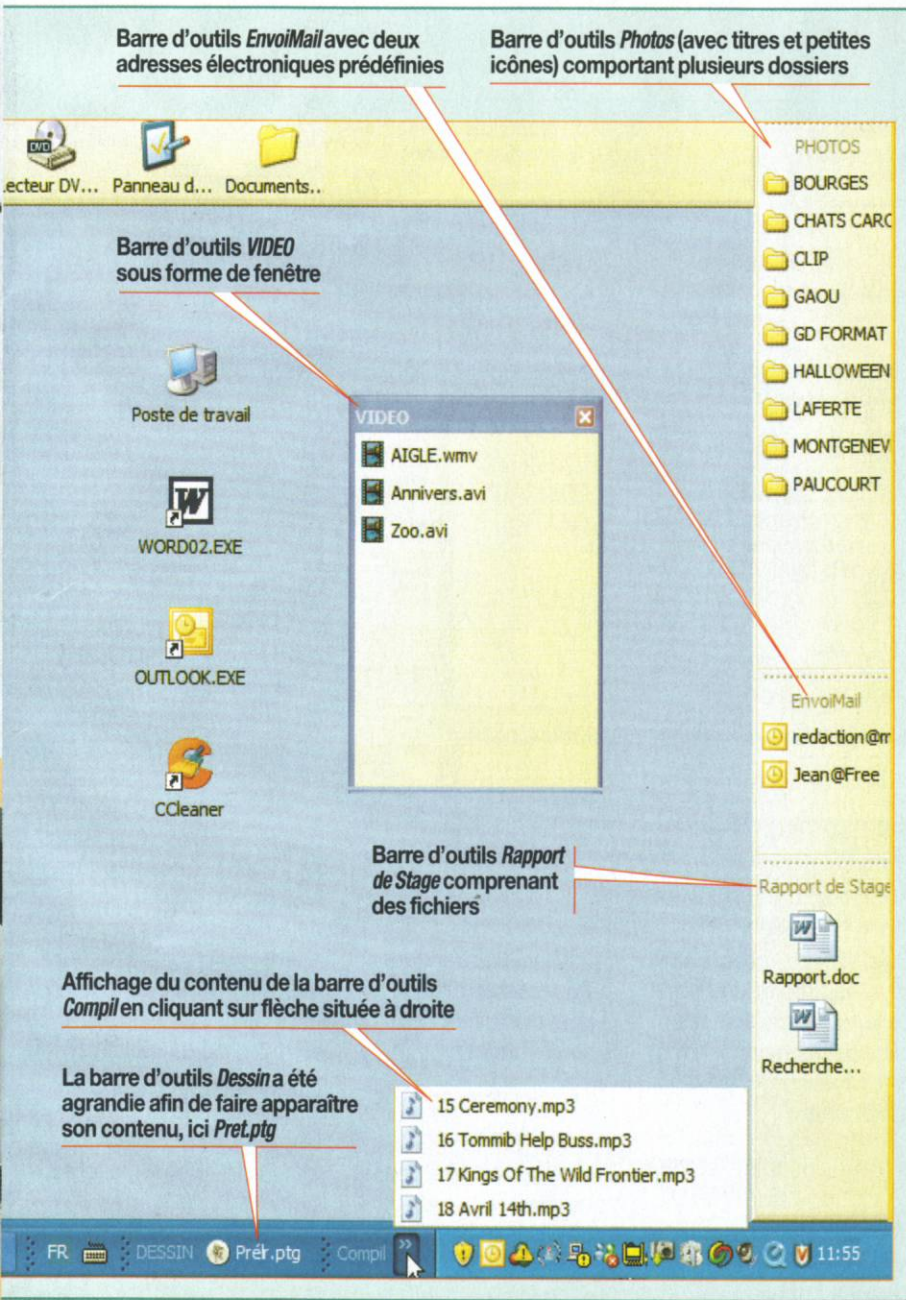
- modifiez la taille des icônes en cliquant sur l'option **Affichage** puis, dans le sous-menu qui apparaît, choisissez l'option **Grandes icônes** ou **Petites icônes** ;
- si vous souhaitez ne plus voir le texte des icônes, décochez l'option **Afficher le texte** ;

- pour ne plus voir le libellé de la barre, décochez l'option **Afficher le titre** :



La grande illustration ci-dessus montre quelques

# barres d'outils



exemples de présentations. Si la barre d'outils est placée sur votre bureau, deux options sont possibles :

- pour gagner de la place sur votre écran, vous pouvez activer l'option **Masquer automatiquement**. Dans ce cas, la barre d'outils

n'est visible que si vous y placez votre pointeur dans la zone de l'écran où elle se cache ;

- pour que la barre d'outils se trouve en premier plan lorsque vous travaillez sur un logiciel, par exemple, cochez l'option **Toujours visible**.

## Etape 3 Supprimez une barre d'outils

Vous pouvez supprimer une barre d'outils en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris et en choisissant **Fermer la barre d'outils** ■

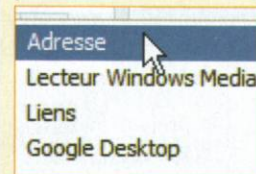
## Exemple pratique : créez une barre d'outils pour envoyer un courriel

Pour notre exemple, vous allez créer une barre d'outils puis afficher, utiliser et fermer la barre d'outils **Adresse**.

**1** Dans un dossier, par exemple **Mes documents**, créez un nouveau dossier en cliquant dans le menu **Fichier** sur les options **Nouveau** puis **Dossier**. Nommez-le, par exemple, **EnvoiMail**.

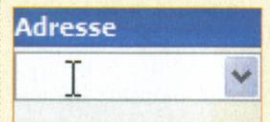
**2** Créez une nouvelle barre d'outils et, dans la fenêtre de sélection d'un dossier, choisissez le dossier **EnvoiMail** que vous venez de créer.

**3** Affichez la barre d'outils **Adresse** en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une partie vide de la barre des tâches et en choisissant les options **Barres d'outils** puis **Adresse** :

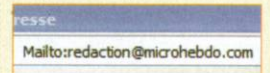


**4** Déplacez la barre d'outils **Adresse** sur le

bureau, sous forme d'une fenêtre. Cliquez dans la zone de saisie :



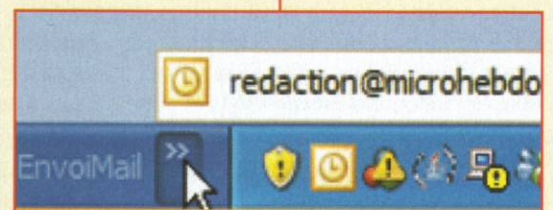
Tapez la commande **Mailto** : suivie de l'adresse du correspondant, ici :



**5** Cliquez dans la partie blanche située à gauche du libellé **Mailto** puis effectuez un cliquer-glissement dans la barre d'outils **EnvoiMail**, qui se complète alors de l'icône du logiciel de messagerie et de l'adresse saisie.

Dans le cas de notre exemple, quand vous cliquez sur le raccourci créé, le logiciel de messagerie ouvre un nouveau message avec l'indication de l'adresse du destinataire.

**Remarque :** vous pouvez créer plusieurs icônes de destinataires et placer la barre d'outils **EnvoiMail** sous forme de barre sur le bureau (voir l'illustration ci-dessous) ■



## Navigateur Internet Opera 9.21

# Gérez les moteurs de recherche

Plus besoin d'aller sur la page Internet de Google ou de Yahoo! pour effectuer une recherche: Opera rend accessibles ces deux moteurs de recherche directement dans sa barre de navigation. Si vous en utilisez d'autres, vous pouvez les ajouter à cette liste et choisir celui à utiliser par défaut ■

Patricia Frein (Carm2i)

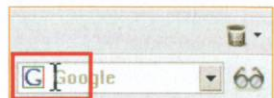
### Etape 1

## Utilisez les moteurs installés

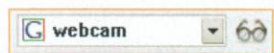
Pour effectuer une recherche, vous pouvez utiliser:

### la zone de recherche

1 Cliquez dans la zone située à droite de la barre de navigation pour y placer le curseur:



Tapez l'objet de la recherche, par exemple le mot **webcam**:

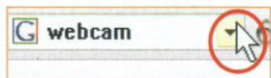


2 Ici, le moteur de recherche Google est proposé par défaut. Si cette recherche doit s'effectuer dans celui-ci, appuyez sur la touche **Entrée** du clavier.

Si vous voulez utiliser un autre moteur de recherche, cliquez sur la flèche à droite



de la zone de saisie:



Dans la liste qui se déroule, cliquez sur le moteur de recherche de votre choix:

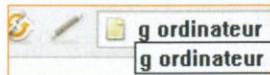


### un mot-clé

Un mot-clé a été attribué à chaque moteur de recherche mémorisé dans Opera. Pour l'utiliser, cliquez dans la zone de saisie de l'adresse:



Puis, tapez le mot-clé suivi d'un espace et de l'objet de la recherche. Par exemple, pour rechercher le mot **ordinateur** dans **Google**, tapez **g ordinateur**:

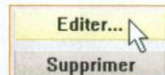


Appuyez sur la touche **Entrée** pour activer la recherche.

**Remarque:** pour obtenir la liste des mots-clés, choisissez dans le menu **Outils** l'option **Préférences**. Dans l'onglet **Recherche**, vous avez, à droite du nom du moteur, le mot-clé correspondant:



Si vous voulez attribuer un autre mot-clé, cliquez sur le nom du moteur, puis sur le bouton **Editer**:



Remplacez ensuite, dans la zone **Mot clé**, le mot ou la lettre proposé par celui que vous voulez. Cliquez sur le bouton **OK**.

### Etape 2

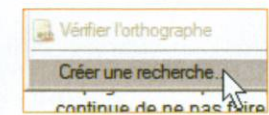
## Ajoutez un moteur

1 Ouvrez dans une page Internet le site à utiliser comme moteur de recherche, ici [www.01net.com](http://www.01net.com)

Puis, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de recherche:



Cliquez ensuite sur l'option



2 A partir de la fenêtre **Moteur de recherche**, le nom de la page, souvent très long, apparaît dans la zone **Nom**. Modifiez-le afin de le simplifier. Pour notre exemple, remplacez-le dans cette zone par **01Net**:



3 Tout comme pour les moteurs de recherche déjà définis, vous pouvez attribuer un mot-clé à celui que vous venez de créer. Pour cela, cliquez dans la zone **Mot clé** et tapez **01**:



**Remarque:** si un mot-clé a déjà été attribué, le logiciel vous avertit en affichant un message à droite de la zone **Mot clé**, ici pour le **g**:



4 Cliquez sur le bouton **OK**. Le moteur mémorisé s'inscrit en bas de la liste des moteurs (voir l'illustration). Pour effectuer des recherches avec le moteur de 01Net, reproduisez une des méthodes expliquées à l'étape 1 ■

# Modifiez l'apparence graphique des cellules

**V**ous avez créé un tableau avec des calculs, et vous souhaitez améliorer sa présentation. Voici comment obtenir rapidement une mise en forme avec la fonction automatique d'Excel ou une mise en forme manuelle ■

Patricia Frein (Carm2i)

## Etape 1

### Appliquez une apparence prédéfinie

**1** Sélectionnez le tableau à présenter. Pour cela, cliquez dans une des cellules du tableau, puis effectuez la combinaison de touches **Ctrl** et **\***.

**Remarque:** si vous avez inséré des colonnes ou des lignes vides entre les données pour aérer votre tableau, supprimez-les.

**2** Dans le menu **Format**, choisissez l'option **Mise en forme automatique**.

**3** Excel affiche plusieurs exemples de mise en forme. Déplacez-vous parmi eux en utilisant la barre de déplacement. Puis, choisissez une mise en forme en cliquant dessus. Par exemple:

	Janv	Févr	Mars	Total
Est	7	7	5	19
Ouest	6	4	8	18
Sud	5	9	21	
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>58</b>

Classique 2

Le résultat apparaît dans l'illustration 2.

Illustration 1 Sans mise en forme

	A	B	C	D
1	Mois	Compteur	Conso	Cumul
2	Janvier	72780	120	1070
3	Février	72890	110	1180
4	Mars	73025	135	1315
5	Avril	73180	155	1470
6	Mai	73280	100	1570
7	Juin	73395	115	1685
8	Juillet	73450	55	1740
9	Août	73560	110	1850
10	Septembre	73683	123	1973
11	Octobre	73800	117	2090
12	Novembre	73901	101	2191
13	Décembre	74020	119	2310
14	Conso annuelle		1360	

Illustration 2 Mise en forme automatique

	A	B	C	D
1	Mois	Compteur	Conso	Cumul
2	Janvier	72780	120	1070
3	Février	72890	110	1180
4	Mars	73025	135	1315
5	Avril	73180	155	1470
6	Mai	73280	100	1570
7	Juin	73395	115	1685
8	Juillet	73450	55	1740
9	Août	73560	110	1850
10	Septembre	73683	123	1973
11	Octobre	73800	117	2090
12	Novembre	73901	101	2191
13	Décembre	74020	119	2310
14	Conso annuelle		1360	

## Etape 2

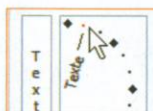
### Modifiez la mise en forme

Si les modèles de mise en forme automatique ne vous conviennent pas, effectuez cette mise en forme manuellement (voir l'illustration 3). En plus de changer l'apparence des caractères (police, taille, couleur), vous pouvez modifier:

#### ► l'orientation des caractères

Sélectionnez la cellule, puis choisissez, dans le menu **Format**, l'option **Cellule**. A partir de l'onglet **Alignement**, dans l'arc de cercle de la zone **Orientation**, cliquez à

l'endroit qui correspond à l'angle désiré, ici:



Cliquez sur **OK**.

#### ► le centrage du texte

Il existe trois types de centrage qui peuvent bien sûr se compléter:

• **centrer dans la largeur d'une cellule:** sélectionnez la cellule, puis cliquez sur le bouton **Au centre**:



• **centrer dans la hauteur d'une cellule:** sélectionnez la cellule puis, dans le menu **Format**, cliquez sur **Cellule**. Dans la zone **Vertical** de l'onglet

Illustration 3 Mise en forme manuelle

Orientation du texte modifiée      Traits des bordures extérieures épais

	A	B	C	D
1	Mois	Compteur	Conso	Cumul
2	Janvier	72780	120	1070
3	Février	72890	110	1180
4	Mars	73025	135	1315
5	Avril	73180	155	1470
6	Mai	73280	100	1570
7	Juin	73395	115	1685
8	Juillet	73450	55	1740
9	Août	73560	110	1850
10	Septembre	73683	123	1973
11	Octobre	73800	117	2090
12	Novembre	73901	101	2191
13	Décembre	74020	119	2310
14	Conso annuelle		1360	

Centrage sur plusieurs cellules

**Alignement**, cliquez sur **Centré**. Cliquez sur **OK**.

• **centrer sur plusieurs cellules:** pour centrer le contenu de la cellule **14** à la fois dans les cellules **A14** et **B14**, sélectionnez ces deux cellules et cliquez sur **Fusionner et centrer**:



Les deux cellules n'en forment plus qu'une (voir l'illustration 3).

#### ► l'habillage de fond des cellules

Pour ajouter une couleur de fond, sélectionnez la cellule, puis cliquez sur la flèche de **Couleur de remplissage**:



Cliquez sur la couleur. Pour obtenir plus de choix, sélectionnez dans le menu **Format** l'option **Cellule**. A partir de l'onglet **Motifs**, choisissez une couleur principale, puis cliquez sur la flèche de la zone **Motif** et sur un motif, puis sur une couleur de motif.

#### ► l'habillage des bordures

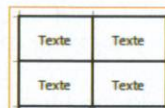
Pour ajouter des bordures à un tableau, sélectionnez le tableau, puis cliquez sur la flèche du bouton **Bordures**:



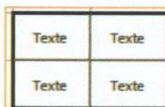
Puis cliquez sur le quadrillage désiré, ici **Toutes les bordures**:



Pour modifier ces bordures, cliquez dans le menu **Format** sur **Cellule** puis sur l'onglet **Bordure**. Un tableau apparaît dans la zone **Bordure**:



Choisissez l'apparence du trait dans la zone **Style**, puis cliquez dans le petit tableau sur le ou les traits où il doit s'appliquer. Ici, un trait très épais pour les contours extérieurs:



Pour supprimer le trait d'une bordure, cliquez simplement dessus dans le petit tableau.

Cliquez sur **OK** ■

Utilitaire audio

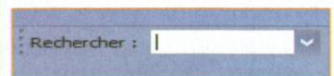
# MediaMonkey 2.5.5

**MediaMonkey 2.5.5**  
 Éditeur: **MediaMonkey**  
 Site: **www.mediamonkey.com**  
 Prix: **Gratuit**  
 Ce qu'il vous faut: 22,6 Mo sur le disque dur; Windows 98, 2000 ou XP.

## Retrouvez rapidement une ou plusieurs chansons

MediaMonkey propose une fonction de recherche simple pour retrouver un **Titre**, un **Album** ou un **Artiste** dans la liste de vos morceaux de musique.

**1** Cliquez, dans le menu, dans la zone **Rechercher**



puis tapez, par exemple: **Bee**. Au fur et à mesure, la liste des titres n'affiche plus que les morceaux ayant les lettres **Bee** dans l'une de leurs caractéristiques (titre, album, voire dans le chemin du fichier).

**2** Si vous souhaitez préciser le thème de recherche, cli-

quez sur la flèche située à droite de l'icône **Loupe**



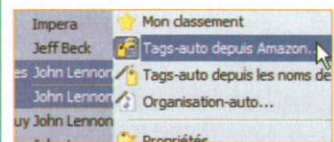
et, dans la liste des champs proposés, cliquez sur celui qui vous intéresse, par exemple **Artiste**. Vous obtenez, par exemple:

Titre	Artiste
01 New York Mining ...	Bee Gees
02 To Love Somebody	Bee Gees
03 Holiday	Bee Gees
04 Massachusetts	Bee Gees
05 World	Bee Gees
06 Words	Bee Gees
07 Jumbo	Bee Gees
08 I Ve Gotta Get A ...	Bee Gees
09 I Started A Joke	Bee Gees
10 First Of May	Bee Gees

## Choisissez les tags d'Amazon à utiliser

Avec MediaMonkey, vous pouvez taguer vos musiques à partir d'informations trouvées sur le site Amazon. Voici comment ne retenir que celles qui vous intéressent.

**1** Dans la liste des titres, sélectionnez un titre (ou l'ensemble des titres d'un même album) puis cliquez sur la sélection avec le bouton droit de la souris et choisissez l'option **Tags-auto depuis Amazon**:



**2** La fenêtre qui s'affiche présente en haut, après un petit temps de recherche, les informations trouvées: nom de l'**Album**, de l'**Artiste**, **Date de sortie**, liste des

**Pistes** et, dans certains cas, la **Pochette** et un **Commentaire**. Chacune de ces caractéristiques est précédée d'une case à cocher. Cochez celles qui vous intéressent et décochez les autres, ici:



Dans la partie basse, vous retrouvez la liste des titres préalablement sélectionnés. Cochez les titres à taguer (et décochez les autres).

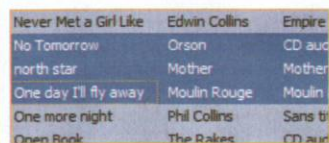
Validez en cliquant sur **Taguer**, puis **Fermer**.

## Renommez un fichier d'après ses tags

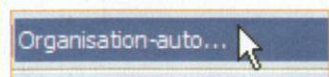
UTILISATEUR CONFIRMÉ

Si vous avez préalablement renseigné les tags de vos fichiers MP3, vous pouvez utiliser ces informations pour leur attribuer un nouveau nom structuré.

**1** Dans le volet droit, sélectionnez le ou les morceaux de musique sur lesquels vous souhaitez intervenir, ici:



Puis, cliquez sur la sélection avec le bouton droit de la souris et choisissez l'option **Organisation Auto**:

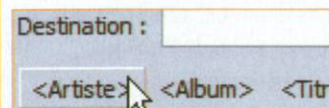


**2** Une nouvelle fenêtre apparaît. Tout d'abord, vous devez valoriser la zone **Destination** en y précisant la nouvelle structure à donner aux noms de fichiers.

Dans cet exemple, vous allez structurer le nom des fichiers en alignant les tags suivants: Artiste, Album, Titre.

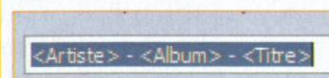
Lors de la première organisation automatique des titres de fichier, videz le contenu de la zone **Destination** en le sélectionnant et en appuyant ensuite sur la touche **Suppr** de votre clavier.

Cliquez ensuite sur le bouton



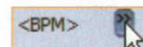
puis, ici, sur **Album** et **Titre**.

La zone **Destination** se présente alors ainsi:



**Remarque:** d'autres tags peuvent être affichés en cliquant à

droite sur le bouton **Suite**:



**3** Dans la zone **Répertoires et fichiers résultants** la liste des titres préalablement sélectionnés est affichée. La colonne **Nouveau chemin** présente le dossier d'enregistrement des fichiers ainsi que leur nouveau nom. Par défaut, les fichiers renommés seront enregistrés dans le même dossier que les fichiers d'origine. Néanmoins, vous pouvez choisir un autre dossier, en cliquant sur le bouton **Dossier** situé à droite de la zone **Destination**:

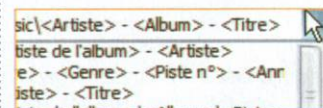


Dans la fenêtre qui s'ouvre, recherchez le nom du dossier souhaité puis cliquez dessus et ensuite sur **OK**.

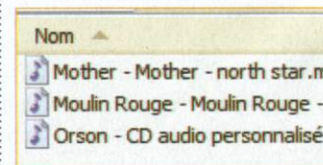
Validez en cliquant sur **OK**. **Remarque:** Lors d'une prochaine organisation automatique, vous retrouverez la structure que vous venez de créer, dans la zone **Destination** de la fenêtre **Organisation-auto**.

Vous pourrez, bien sûr, en générer une nouvelle.

L'ensemble des structures créées s'affiche en cliquant sur la flèche de la zone **Destination**:



**4** Quand vous ouvrez le dossier où les fichiers ont été enregistrés, vous obtenez:



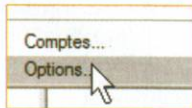


# Outlook Express 6

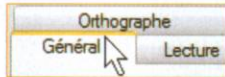
## Désactivez le son émis à la réception d'un message

Lorsque vous recevez un message, Outlook Express émet un signal sonore pour vous avertir. Si vous n'en voulez plus, désactivez-le en suivant cette astuce.

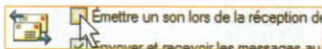
**1** A partir de la fenêtre principale, cliquez dans le menu **Outils** sur **Options**:



**2** En haut de la fenêtre affichée, cliquez sur l'onglet **Général**:



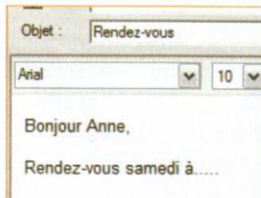
**3** Dans la partie **Envoyer/Recevoir des messages**, décochez la case **Émettre un son lors de la réception de nouveaux messages**:



Validez en cliquant sur le bouton **OK**.

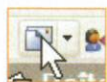
## Egayez un message en ajoutant une couleur d'arrière-plan

Par défaut, le fond des messages que vous envoyez est blanc avec le texte noir:

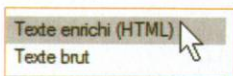


Personnalisez-le en y appliquant une couleur d'arrière-plan.

**1** Affichez un nouveau message en cliquant dans la fenêtre principale sur le bouton **Écrire un message**:



**2** Dans le nouveau message qui s'affiche, vérifiez que le format du message est capable d'afficher un arrière-plan de couleur. Pour cela, choisissez dans le menu **Format** l'option **Texte enrichi (HTML)**:



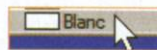
**3** Dans le menu **Format**, choisissez l'option **Arrière-plan** et cliquez sur **Couleur**. Dans la palette de couleur, cliquez sur la couleur désirée, ici:



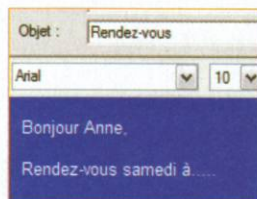
**Remarque**: pour que le texte du message reste lisible, adaptez sa couleur par rapport à la couleur de l'arrière-plan. Par exemple, si vous avez une couleur d'arrière-plan foncée, optez pour une couleur de caractères plus claire. Pour cela, sélectionnez le contenu du message et cliquez sur le bouton **Couleur de la police**:



Puis sur la couleur



Vous obtenez:

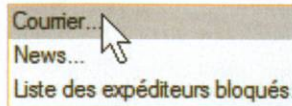


## Repérez les messages d'un contact avec une couleur

UTILISATEUR CONFIRMÉ

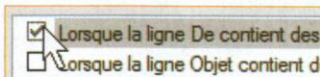
Vous souhaitez pouvoir retrouver facilement les messages d'un contact dans la boîte de réception. Pour cela, vous pouvez modifier leur affichage en changeant la couleur des caractères: par exemple rouge au lieu du noir (par défaut).

**1** A partir de la fenêtre principale d'Outlook Express, choisissez dans le menu **Outils** l'option **Règles de message**, puis, dans le sous-menu, cliquez sur l'option **Courrier**:



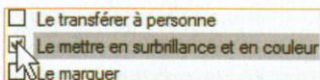
Si des règles ont déjà été créées, leur liste apparaît dans une fenêtre. Cliquez sur **Nouveau**.

**2** Indiquez à partir de quelles conditions la règle doit s'activer. Pour cela, cochez, dans la zone **Sélectionnez les conditions pour votre règle**, la case **Lorsque la ligne De contient des personnes**:



**3** Précisez l'action à effectuer lorsque la condition est remplie.

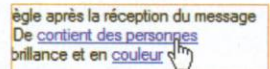
Ici, pour modifier la couleur du message, cochez, dans la zone **Sélectionnez les actions pour votre règle**, la case **Le mettre en surbrillance et en couleur**:



**4** Dans la zone **Description de la règle**, choisissez les critères par rapport à la condition et à l'action des points 2 et 3:

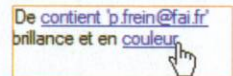
• pour le critère de la condition, cliquez sur le lien nommé **contient**

des personnes:

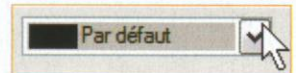


Dans la fenêtre affichée, cliquez sur le bouton **Carnet d'adresses**, puis double-cliquez sur le nom du contact concerné. Validez en cliquant sur **OK** et à nouveau sur **OK**.

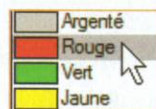
• pour le critère de l'action, cliquez sur le lien nommé **couleur**:



Dans la fenêtre affichée, cliquez sur la flèche de la zone **Couleur**:

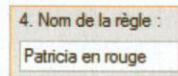


Dans la palette de couleurs qui se déroule, cliquez par exemple sur la couleur **Rouge**:



Cliquez sur le bouton **OK**.

**5** Intitulez la règle en tapant son nom dans la zone **Nom de la règle**, par exemple **Patricia en rouge**:



Validez la règle en cliquant sur les boutons **OK**.

Tous les messages de cette personne seront en rouge dans votre boîte de réception:

De	Objet
Frein Patricia	Soirée samedi
jean-christophe	Une carte
Frein Patricia	Rendez-vous
THIERRY	Fête

Vous pouvez créer diverses règles du même type pour traiter les messages provenant de vos autres correspondants.

# Planétarium Stellarium 0.8.2

Stellarium 0.8.2

Auteur : Fabien Chereau  
Site : [www.stellarium.org](http://www.stellarium.org)  
Prix : gratuit  
Ce qu'il vous faut :  
PC 500 MHz ; 64 Mo  
de mémoire vive ; 23 Mo sur  
le disque dur ; carte 3D 64 Mo ;  
Windows 95 et suivants.

## Changez le paysage affiché par défaut

**V**oici comment découvrir les paysages proposés par Stellarium et choisir celui qui se rapproche le plus de votre point d'observation.

**1** Dans la barre d'outils située en bas à gauche, cliquez sur l'icône **Fenêtre de configuration** :



**2** Cliquez sur l'onglet **Paysage** de la fenêtre qui s'ouvre. Dans la zone **Choix du paysage**, une liste présente ceux qui sont disponibles. Cliquez sur leur nom pour les découvrir immédiatement en arrière-plan.

Validez votre choix en cliquant sur le bouton **Enregistrer comme défaut**, puis fermez la fenêtre en cliquant sur le carré en haut à droite. L'illustration montre le paysage **Hurricane** :

## Découvrez les constellations d'autres civilisations

**P**armi les effets visuels proposés par le logiciel, vous avez la possibilité non seulement d'afficher les constellations occidentales, mais encore de découvrir celles d'autres cultures.

**1** Pour afficher les constellations, dans la barre d'outils située en bas à gauche, activez, en cliquant dessus, les boutons **Lignes des constellations** et **Noms des constellations** :



**2** Pour voir les constellations des autres cultures, cliquez dans la même barre d'outils, sur le bouton **Fenêtre de configuration**.

**3** Cliquez sur l'onglet **Langue** de la fenêtre qui s'ouvre. Dans

la zone **Civilisation du ciel**, choisissez, par exemple, **Egyptien**.

**4** Pour un effet plus intense, cliquez sur l'onglet **Rendu** et décochez la case **Sol** pour voir les étoiles sous l'horizon. Vous pouvez également décocher l'option **Atmosphère** afin de voir les étoiles comme si c'était la nuit. L'illustration vous montre ce que l'on peut obtenir.

Si vous souhaitez garder le paramétrage défini, cliquez sur **Enregistre comme défaut**. Pour fermer la fenêtre, cliquez sur le carré situé en haut à droite.



## Adaptez le logiciel à la définition d'écran de votre ordinateur

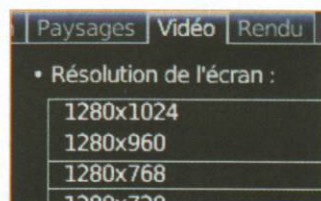
UTILISATEUR CONFIRMÉ

**E**n fonction de votre écran, il vous est possible de choisir la définition dans laquelle le logiciel affichera les images. Nous vous proposons deux méthodes :

### ► via la fenêtre de configuration

**1** En bas, à gauche, cliquez sur le bouton **Fenêtre de configuration**.

**2** Cliquez ensuite sur l'onglet **Vidéo**. Dans la zone **Résolution de l'écran**, une liste de résolutions vous est proposée :



Cliquez sur celle qui vous convient, puis validez en cliquant sur **Enregistrer par défaut**. Fermez ensuite la fenêtre en cliquant sur le carré situé en haut à droite.

**3** Fermez le logiciel et relancez-le pour apprécier votre nouveau paramétrage.

### ► En modifiant le fichier ini

Cette méthode, plus délicate, peut être utilisée si vous avez appliqué par mégarde une définition qui ne vous permet plus d'accéder aux boutons de la boîte d'outils ou si aucune des définitions proposées ne vous convient.

**1** Fermez Stellarium, puis recherchez le fichier de confi-

guration qui se nomme **Config.ini** et qui se situe dans le dossier d'installation de Stellarium, en général sous **C:\Program Files\Stellarium\Config**.

### LE CONSEIL DE CLIC-CLIC



Par sécurité, faites une copie du fichier **Config.ini** en le sélectionnant et en appuyant sur les touches **Ctrl** et **C** puis **Ctrl** et **V** (le fichier **Copie de config.ini** est alors créé). Si une erreur survient après la modification que vous allez faire dans le fichier **Config.ini**, il vous suffira de supprimer le fichier **Config.ini**, puis de renommer **Copie de config.ini** en **Config.ini**

Ouvrez **Config.ini** en double-cliquant sur son nom.

**2** Dans le deuxième paragraphe **[video]**, vous trouvez les options **screen\_w** et **screen\_h** (qui correspondent respectivement aux largeur et hauteur de l'écran). Pour chacune d'elles, leur valeur en pixels figure à droite du signe **=**. Modifiez ces valeurs selon votre besoin.

L'illustration montre ici comment définir une définition de **1680 x 1050**.

Appuyez sur les touches **Ctrl** et **S** de votre clavier pour sauvegarder vos modifications, puis fermez le fichier en appuyant successivement sur les touches **Alt** puis **F4**.

**3** Relancez Stellarium pour vérifier que la configuration vous convient.

```
version = 0.8.2
[video]
fullscreen = true
screen_w = 1680
screen_h = 1050
```

Cinq sites pour héberger des images sur Internet

# Illustrez vos propos

**Pour mettre en ligne une image sur un forum ou un blog, il faut le plus souvent passer par un hébergeur de photos.**

Surfer sur le Net ne consiste pas seulement à lire des pages Web. Via les forums, les blogs et même les sites personnels « classiques », on est souvent sollicité pour réagir à ce qu'on lit et à ce qu'on voit. S'il est facile de publier un petit texte, il en va autrement lorsqu'il faut inclure une image. En effet, pour que celle-ci soit visible par tous et à tout moment, elle doit se trouver sur un serveur, un ordinateur dédié à cette tâche. Si c'est votre PC qui joue ce rôle, il ne devra jamais être arrêté et rester toujours connecté à Internet via une connexion à haut débit. Pas pratique ! Si c'est le site ou le forum en question, il n'y aura pas

de place pour tout le monde. Le poids additionné de toutes les images peut être important, et tous les sites ne possèdent pas suffisamment d'espace de stockage et de bande passante pour cela. La solution : passer par un site tiers, dont le rôle est d'héberger gratuitement vos images.

## Une démarche simple pour un choix précis

La manœuvre est simple. Vous vous connectez au site d'hébergement et lui indiquez où se trouve, sur votre disque dur, l'image à mettre en ligne. Le site la télécharge et vous propose alors plusieurs liens vers elle. C'est un de ces liens que vous copiez et collez sur le forum ou le blog afin que l'image y apparaisse. Vous choisissez le lien en fonction de ce que vous voulez voir apparaître sur le Web : l'image en taille réelle, en miniature, ou même... le lien lui-même. Le visiteur cliquera dessus pour afficher l'image dans une page à part. La sélection peut également s'effectuer en fonction du site visé, car tous les forums et les blogs ne fonctionnent pas de la même façon. Voilà pourquoi le choix du site d'hébergement n'est pas si anodin que cela ■

Frédéric Boutier

### Qu'est-ce que c'est ?

#### Flash

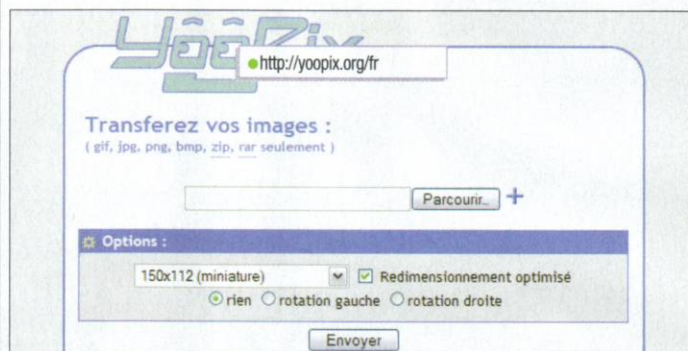
Format d'animation utilisé sur le Net. Les animations Flash sont en général imbriquées dans des pages Web et lues directement avec le navigateur (Internet Explorer, Firefox, Opera...).

#### HTML

Hyper Text Markup Language Langage de programmation des documents hypertextes et pages Web. Le HTML utilise des balises qui décrivent la structure d'un texte (caractères, couleurs) ou l'emplacement d'éléments incorporés (photos, graphiques...).

1<sup>er</sup>

Yoopix

<http://yoopix.org/fr>


Yoopix est le nouveau nom d'Imagestack. L'interface est extrêmement épurée et exempte de toute publicité, ce qui est agréable. La plupart des formats d'image courants sont acceptés, avec une taille maximale de 10 Mo par fichier. Le site propose un choix très intéressant pour l'envoi simultané de plusieurs photos : le fichier Zip. Il suffit en

effet de placer jusqu'à 100 photos dans un fichier compressé, et il traite les images une par une. C'est automatique et très rapide, comme si vous les aviez envoyées une à une. Différentes options sont possibles : le redimensionnement, la rotation des images avant l'envoi, un historique des images déjà hébergées, etc. Dommage qu'on ne trouve aucune indication sur la durée

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La simplicité d'utilisation, la taille des fichiers pris en charge, la rapidité, la gestion des fichiers compressés.

#### On n'aime pas

● L'absence d'indication sur le délai d'hébergement.

**Mention Très bien**

d'hébergement, pourtant supérieure à un an selon nos informations ■

Photomaniak s'utilise de deux façons, avec ou sans inscription sur le site. Sans, vous pouvez héberger une image enregistrée dans un des cinq formats les plus courants (Jpeg, Gif, etc.), son poids ne pouvant dépasser 1 Mo, puis obtenir une liste de 12 liens différents. Les images sont effacées si elles ne sont pas regardées au moins une fois par mois. Avec inscription

—elle est gratuite et ne prend que quelques secondes—, certains avantages s'ajoutent : le poids maximal d'un fichier passe à 30 Mo, dans une limite de 8 Go par mois, sans contrainte de temps, même si les images ne sont pas vues. Près de 40 formats sont acceptés, y compris les PDF ou les images PSD et EPS, et il est possible de les envoyer par lots de 25. La gestion ultérieure des images est possible pour,

#### L'avis de la rédaction

##### On aime

● Les formats reconnus, le grand nombre de liens proposés, les avantages de l'enregistrement gratuit, l'interface en français.

##### On n'aime pas

● La limite de stockage pour les utilisateurs non enregistrés.

##### Mention Très bien

par exemple, en effacer du serveur, et le site est en outre rapide. Que demander de plus ? ■

Comme son nom ne l'indique pas, ce site en version bêta est en français. L'interface est épurée, il n'y a pas de publicité et le service est d'une simplicité à toute épreuve avec seulement deux boutons (Parcourir et Envoyer). S'il n'est pas possible de redimensionner une image, le poids maximal autorisé est de 10 Mo, et le nombre de formats

pris en charge est impressionnant pour un service sans inscription. On trouve même les formats compressés Zip et Rar, ainsi que le MP3 pour la musique ou les formats vidéo MOV et WMV. Les fichiers sont gardés sans limite de temps, à condition qu'ils soient vus au moins une fois tous les 100 jours. Autre point fort : les trois catégories de liens proposées,

#### L'avis de la rédaction

##### On aime

● La simplicité, la taille des fichiers pris en charge, les nombreux formats acceptés.

##### On n'aime pas

● Les indications vagues sur la durée d'hébergement.

##### Mention Bien

qui correspondent à autant de types de langages dans lequel peut être rédigé le site qu'il affichera l'image ■

Bien qu'il soit en anglais, ce site réputé se révèle simple d'utilisation. Une option de redimensionnement de l'image est accessible dès la page d'accueil. Une fois l'image enregistrée, plusieurs types de liens sont clairement identifiés pour la placer sur différents types de forums, sur un site « classique » ou pour n'utiliser que son lien direct. Le nombre

d'images n'est pas limité, la durée d'hébergement non plus : c'est à vie ! Les formats acceptés ne sont pas légion, mais l'essentiel est là, avec même le format SWF des animations Flash. Chaque fichier ne doit pas excéder 1,5 Mo, ce qui est un peu juste. De plus, le succès d'ImageShack, et le nombre important d'internautes utilisant ses services font

#### L'avis de la rédaction

##### On aime

● La facilité d'utilisation, les formats reconnus, l'absence de limite de temps, le nombre de liens proposés.

##### On n'aime pas

● L'interface en anglais, la lenteur du site, les publicités parfois gênantes.

##### Mention Assez bien

que le site est souvent d'une lenteur exaspérante ■

Voici un site qui assure—bien, d'ailleurs—le minimum syndical. En effet, vous ne pouvez télécharger qu'une image à la fois, seulement au format Jpeg, Gif ou PNG, et vous n'obtenez que trois types de liens : pour insérer l'image dans un forum, sur un site « classique » en HTML, ou un lien direct à insérer dans un courrier ou un logiciel de tchatche. La limite de taille pour chaque

fichier est de 4 Mo, et il n'y a pas de limite de durée à l'hébergement pourvu que l'image soit vue au moins une fois par trimestre. Le site se révèle assez rapide, c'est donc un bon choix pour qui veut héberger des images ponctuellement et facilement. Hiboox indique d'ailleurs clairement cette orientation, et précise qu'un utilisateur qui héberge un trop grand nombre de fichiers sur

#### L'avis de la rédaction

##### On aime

● La simplicité d'utilisation, la rapidité, l'absence de limite de temps.

##### On n'aime pas

● L'interface trop minimaliste, le peu de formats de fichiers pris en charge, le peu de types de liens proposés.

##### Mention Assez bien

des sites ou des forums à fort trafic verra ses images effacées ■

Envie d'un grand bol d'air pur? Pourquoi ne pas faire un détour dans l'un des 54 parcs naturels français? Il y en a sûrement un près de chez vous.  
Christiane Brancier

# Les parcs naturels célèbrent leurs 40 ans Des sites pour

www.parc-du-vercors.fr

## Le Vercors, encore!



Ce site territorial constitue une mine d'informations sur le haut lieu de la Résistance qu'est le Vercors. Flore, faune, hébergements, activités, actualité, leçons d'histoire..., tout y est! Ici, la nature se découvre par secteur géographique, en téléchargeant des carto-guides, en consultant des cartes en 3D interactives ou en recherchant une espèce ou un milieu naturel (forêt, lande subalpine...). Les habitants trouvent, sur un espace dédié, forums, agenda, annuaire et revue de presse, et les photographes peuvent enrichir une superbe galerie photo

### L'avis de la rédaction

#### On aime

Les nombreux liens vers les sites partenaires, le classement des photos par thèmes et régions, le bulletin météo local.

#### On n'aime pas

La rubrique téléchargement inactive lors de notre visite.

Mention Bien

www.mercantour.eu

## Le Mercantour en 3D

Vues panoramiques à 360° à partir de huit sommets, visites virtuelles des refuges, galeries de photos comme si vous y étiez, atlas dynamique pour localiser les bouquetins ou les loups, et surtout un modèle numérique en trois dimensions qui permet des survols du cœur du parc à moins de 1 000 mètres d'altitude..., les concepteurs du site ont rivalisé d'imagination pour mettre en valeur ce joyau des Alpes du Sud. De la vallée des merveilles au lac Nègre, des dizaines de circuits de randonnées, à pied, en VTT, en raquettes ou en bateau, sont téléchargeables gratuitement. Et un moteur de recherche permet de trouver des guides agréés pour vous accompagner sur les 600 kilomètres de sentiers

### L'avis de la rédaction

#### On aime

Les fils d'actualité au format RSS, les cartes IGN, les nombreux dossiers thématiques.

#### On n'aime pas

L'obligation de télécharger le plug-in Stoneearth pour effectuer les piqués sur les grands lacs.

Mention Très bien

www.parc-haut-jura.fr

## Du virtuel au naturel



Environnement, tourisme, économie, vie du parc..., rien ne manque! Le site regorge d'idées de découvertes, de superbes carnets de voyage, de fiches pratiques à télécharger... Une application de cartographie permet de créer et d'imprimer ses cartes de randonnées. Et un guide audio-vidéo gratuit permet de préparer son séjour en téléchargeant sur son

PDA équipé d'un GPS ou son téléphone portable les itinéraires et les sites à ne pas rater

### L'avis de la rédaction

#### On aime

Les panoramas à 360°, les randonnées avec audioguide, l'énorme base documentaire avec moteur de recherche.

#### On n'aime pas

Rien.

Mention Très bien

www.parc-naturels-regionaux.tm.fr

## La clé des champs



Quoi que vous cherchiez, vous tomberez forcément sur le site de la Fédération des parcs naturels régionaux de France. Vous pourrez y découvrir l'ensemble des parcs (contacts, fiches d'identité, sites Web...) et localiser celui qui se cache près de chez vous. Le site propose, en plus de l'actualité des parcs, des informations sur les produits et les prestations

touristiques de chaque parc, ainsi que des adresses d'hébergement

### L'avis de la rédaction

#### On aime

La galerie de près de 500 photos, les liens directs sur les 45 parcs régionaux de France et d'outre-mer.

#### On n'aime pas

L'absence de brochure à télécharger gratuitement.

Mention Bien



# se mettre au vert



KUBACSKA, FENILOPHER

www.chartreuse-tourisme.com

## La Chartreuse se vend en ligne

L'éméraude des Alpes, comme aimait à la définir Stendhal, s'est dotée d'un site résolument tourné vers le tourisme. Sur son portail de réservation en ligne, il est possible de louer un hébergement, mais aussi d'acheter son forfait de ski. Un guide interactif des randonnées propose une sélection d'itinéraires bien illustrés que l'on peut facilement imprimer. Un moteur de recherche permet de trouver un guide ou un accompagnateur par zone géographique à l'intérieur du parc mais aussi par type d'activité (spéléo, escalade...). Météo, recettes locales, cartes postales électroniques,



### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La réservation en ligne, les cartes de randonnées interactives.

#### On n'aime pas

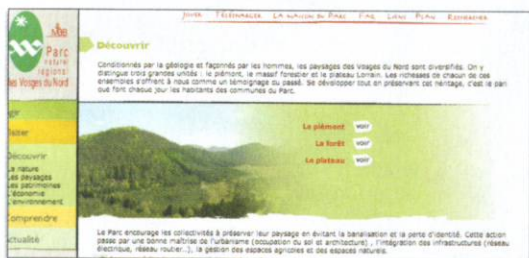
● Le trop petit nombre de photos, les vues panoramiques statiques, la taille minuscule des plans des pistes.

Mention Bien

fonds d'écran à télécharger et petits jeux sont proposés en bonus ■

www.parc-vosges-nord.fr

## Un site pour les habitants



Le parc des Vosges du Nord est l'un des plus anciens de l'Hexagone et il est classé réserve de biosphère par l'Unesco. C'est aussi le premier à s'être doté d'un site Internet riche d'interfaces originales comme les vues à 360° ou la cartographie interactive qui permet, à partir de photos aériennes, d'obtenir une feuille de route pour une randonnée. Conçu d'abord pour les habitants,

il cherche à partager une culture et encourage à préserver le patrimoine ■

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● Les photos panoramiques, les cartes et données SIG, les guides à télécharger gratuitement.

#### On n'aime pas

● La présentation un peu austère.

Mention Bien

www.les-ecrins-parc-national.fr

## Les Ecrins dans un atlas



Plusieurs parcs ont mis en ligne des atlas présentant les patrimoines naturel et culturel de leurs territoires, mais celui du parc national des Ecrins se distingue par la multiplicité des thèmes abordés et la richesse des commentaires. La version Web donne accès à un puissant moteur de recherche en texte intégral et toutes les pages sont téléchargeables au format PDF. Le site dispose

aussi de plusieurs forums et d'une boutique en ligne plutôt bien achalandée ■

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● Les fonds d'écran, réalisés à partir d'images des gardes moniteurs du Parc.

#### On n'aime pas

● L'impossibilité de payer en ligne les produits commandés à la boutique.

Mention Bien

## Et aussi...

► [www.parcnationaux.org](http://www.parcnationaux.org)  
Pour accéder d'un clic aux 9 parcs nationaux français.

► [www.pnr-scarpe-escout.fr](http://www.pnr-scarpe-escout.fr)

Pour ses cartes interactives qui permettent de télécharger des fiches de balades et de bonnes adresses.

► [www.parc-naturel-briere.fr](http://www.parc-naturel-briere.fr)

Pour ses émissions radio en ligne et la possibilité de créer un carnet de voyage personnalisé.

► [www.habiterlemondeautrement.com](http://www.habiterlemondeautrement.com)

Un site imaginé par le parc national régional des Vosges du Nord pour imaginer un futur à la nature.

► [www.chouette.parc-naturels-regionaux.fr](http://www.chouette.parc-naturels-regionaux.fr)

Pour tout savoir sur la Nuit de la chouette, organisée par la Fédération des parcs naturels régionaux.

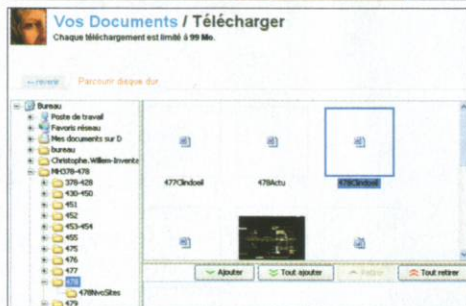
www.ipernity.com

# Mon univers bien à moi

Dans le style de MySpace, en plus joli, Ipernity est un nouveau venu dans le monde du partage en ligne de photos, de vidéos et de musique. Ce site français propose un espace de stockage illimité. Seule restriction : on ne peut pas télécharger plus de 200 Mo par mois.

Simple à utiliser, notamment grâce à un module pour naviguer sur son disque dur et choisir quels fichiers mettre en ligne, Ipernity affiche des options intéressantes. Sont ainsi disponibles une fonction de géolocalisation des photos, l'ajout de notes sur un clic-é ou encore la possibilité de limiter l'accès à vos documents. Les données partagées sont affichées sur une même page dont on peut personnaliser les couleurs et les polices ■

Magali Rangin



▲ **EN DIRECT DU DUR** Ipernity propose un outil pour accéder directement au contenu de votre disque dur depuis le site et télécharger les documents.



▲ **ESPACE PERSONNEL** Vous pouvez personnaliser votre espace en choisissant ses couleurs et les polices de caractères.

L'avis de la rédaction

On aime

● La polyvalence de l'espace (photos, vidéos, musique), l'interface personnalisable.

On n'aime pas

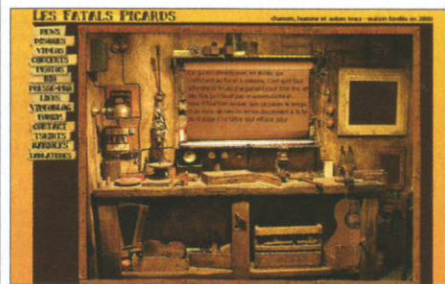
● Rien.

Mention Très bien

▲ **PLUS D'ESPACE** Ipernity propose maintenant une version « pro », à 23,78 euros pour un an, avec 1 Go de documents en plus chaque mois.

www.fatalspicards.com

## Humour en chanson



Les membres du jury de l'Eurovision n'ont pas aimé ? Ils ne savent pas ce qu'ils ratent ! Les Fatals Picards sont un groupe sympathique, avec des chansons pleines d'esprit et un site Web jaune pamplemousse. Ils ne se prennent pas au sérieux et, du coup, ils ont truffé leur site de messages facétieux et de vidéos parodiques. Pas rats, ils proposent aussi de longs extraits de leurs chansons, des clips, des extraits de concerts. Sans oublier

le videoblog pour les regarder faire les andouilles. Un chouette site, à l'image du groupe, et où pour une fois on ne se sent pas volé sur le contenu ! ■ MR

L'avis de la rédaction

On aime

● Les nombreuses vidéos, les extraits sonores, les morceaux d'humour.

On n'aime pas

● A moins de ne pas aimer le jaune, que peut-on reprocher à ce site vivant et drôle ?

Mention Très bien

www.tvtrip.fr

## Chambre avec vue



Comment éviter les déceptions quand on arrive dans une chambre d'hôtel ? C'est pour répondre à cette question que des transfuges d'Expédia ont décidé de créer TVTrip. Ce site combine des listes d'hôtels en Europe, des avis de voyageurs et des vidéos. TVTrip sélectionne des hôtels en Europe, propose un descriptif ainsi qu'un petit film pour montrer l'environnement et les chambres, et permet de les situer sur une

carte Google Map. Les idées d'activités proposées aux voyageurs restent à affiner et la liste d'établissements à étoffer. TVTrip a pour objectif d'étendre son offre à 1 500 hôtels et 25 destinations en Europe, d'ici la fin de l'année ■ MR

L'avis de la rédaction

On aime

● Le principe, l'interface.

On n'aime pas

● Les commentaires en anglais.

Mention Très bien

www.partageruntaxi.com

## Hep, taxi !



Partager les frais de taxi, voilà ce que propose ce site à ses membres. Les regroupements se font uniquement depuis des gares en France et des aéroports dans le monde. Après vous être inscrit, vous recherchez une requête similaire et, s'il n'y en a pas, vous pouvez en créer une en indiquant le lieu de départ et d'arrivée, la date et l'heure, les bagages et le nombre de passagers. Les membres

peuvent communiquer entre eux par messagerie pour se fixer rendez-vous et discuter des modalités de paiement. Une fois le partage réalisé, vous êtes invité à déposer une évaluation sur le site ■ MR

L'avis de la rédaction

On aime

● La simplicité d'utilisation, la gratuité.

On n'aime pas

● La difficulté finalement à trouver des compagnons de taxi.

Mention Bien

# Boom à la maison



**C**opains de Fiesta est un service de Copains d'avant, édité par le Benchmark Group. En quelques clics, vous y concoctez une invitation à envoyer à vos amis. D'abord, vous choisissez la circonstance (anniversaire, crémaillère, mariage...) et la date. Puis vous décidez du thème de la carte, vous remplissez les différents champs pour indiquer le lieu, ce que les invités doivent apporter

et s'ils peuvent venir accompagnés. Enfin, vous ajoutez les adresses. Vous pouvez rendre l'événement public ou le conserver privé. Pas révolutionnaire, mais pratique ■ **MR**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La possibilité de créer rapidement une invitation et d'importer ses contacts de messagerie.

#### On n'aime pas

● Le peu de choix dans les thèmes.

**Mention Bien**

# Attention les doigts !



**V**oici le nouveau rendez-vous de tous ceux qui attendent la fin de la semaine pour empoigner les outils et s'adonner à la pose de parquet flottant. Bricoleur du dimanche est un site communautaire animé par des passionnés, où l'on trouve des fiches, des astuces, un forum et même des enquêtes (comment choisir sa moquette, le teck...). Si l'interface est un peu rébarbative, les conseils aussi bien pour les gros œuvre que

pour les petits travaux de déco abondent. Les fiches sur les matériaux sont bien documentées et la BricoCalculette qui permet de déterminer la quantité de peinture nécessaire pour peindre une pièce, est bien pratique ■ **MR**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● Les nombreux conseils, les trucs et astuces.

#### On n'aime pas

● L'interface aride, la présentation des articles.

**Mention Bien**

# L'été de tous les festivals



**P**lus un été ne se passe sans que les magazines ne livrent leurs suppléments consacrés aux festivals en France, voire en Europe. Dorénavant, pour connaître le programme des Vieilles Charrues à Carhaix, du festival d'Avignon ou encore des Chorégies d'Orange, on peut se référer à ce site lancé par la célèbre librairie. Fnacfestivals livre l'info essentielle (dates, lieux, noms des artistes

programmés...) de chaque festival, que l'on peut rechercher par thème ou par région. Et petit plus pratique et fort appréciable : on peut aussi réserver ses billets directement en ligne ■ **VQ**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La navigation claire et conviviale.

#### On n'aime pas

● L'absence de lien vers les sites officiels des festivals.

**Mention Bien**

# Vacances studieuses



**V**otre enfant passe en 6<sup>e</sup>, mais est-il fin prêt pour affronter la rentrée ? Pour le savoir, les éditions Nathan proposent de tester ses connaissances et de lui soumettre quelques exercices en ligne, qu'il peut aussi imprimer pour les faire sur la plage. Seuls les niveaux du CE1 à la 6<sup>e</sup> sont disponibles. Si le site est un joli faire-valoir des ouvrages de l'éditeur, celui-ci s'est efforcé néanmoins d'user des spécificités d'Internet, notamment pour le

labo d'anglais, le concours de l'été... Enfin, les parents peuvent lire différents articles visant à leur permettre d'aider leur progéniture ■ **VQ**

### L'avis de la rédaction

#### On aime

● La clarté de la présentation, les tests d'évaluation, la rubrique « Le sais-tu ? », les extraits de livres à feuilleter.

#### On n'aime pas

● Le trop faible contenu interactif, l'absence de devoirs au-delà de la 6<sup>e</sup>.

**Mention Bien**

## Le coup de cœur de Magali

# Second degré



**Magali Rangin**  
Rédactrice à Micro Hebdo

**L**es messages de vœux sont toujours d'une dramatique mièvrerie. Je ne vous

parle même pas des images, très calendrier des Postes, où de jeunes labradors s'ébattent dans la paille. Et je vous épargne le langage des fleurs du style « *Rose rouge, je t'aime à la folie* ». Aussi, quand j'ai découvert ce site (en anglais) au délicieux cynisme, j'ai bondi de joie. Qui oserait envoyer à une jeune mère une e-card portant l'inscription « *J'espère que votre bébé ne vous hâira pas plus tard* » ou « *Félicitations, vous n'êtes pas stérile* » ?

Il y en a pour toutes les occasions, chacun en prend pour son grade : les cœurs



brisés, « *Depuis que tu as rompu, je me sens moins seul* » ; la famille, « *Grand-père, et si on essayait de mieux se connaître avant ton Alzheimer ?* » ; les jeunes mariés, « *Félicitations, il y a des chances pour que*

*vous ne mouriez pas seul* ». Le tout illustré par de jolis dessins style publicité des années cinquante. Très rafraîchissant ■

@ Adresse Internet  
[www.someecards.com](http://www.someecards.com)



X-Plane  
Revolution  
contre Flight  
Simulator X

# Simulateurs



**Avec la dernière version de X-Plane, Flight Simulator a trouvé un compétiteur remarquable. Un pilote les a comparés.**

**M**aitre des airs depuis déjà vingt-cinq ans, Flight Simulator reste la référence des simulateurs de vol.

Pourtant, en parallèle, les amateurs éclairés ont souvent un autre nom à la bouche : X-Plane.

Ce logiciel, signé par l'éditeur Laminar Research, n'est pas réellement nouveau – il existe depuis une dizaine d'années –, et d'aucuns le considèrent comme bien plus réaliste que Flight Simulator. Car, contrairement à son concurrent, qui utilise une base de données figée des caractéristiques des avions, X-Plane simule le comportement des appareils en calculant en temps réel, pendant le vol, les forces aérodynamiques qui s'exercent sur les surfaces portantes, en tenant compte de la vitesse et de l'altitude (donc, de la pression).

Ce logiciel est un véritable simulateur, au sens technique du terme. Il peut, par exemple, restituer les performances de n'im-

porte quel avion, existant ou imaginaire, et même reproduire un vol en direction de Mars !

## Un logiciel quasi professionnel

En 2002, la FAA (*Federal Aviation Administration*, autorité de l'aviation civile aux Etats-Unis) a d'ailleurs certifié X-Plane pour la partie logicielle des simulateurs de vol destinés à la formation des professionnels. Et il court le bruit que des constructeurs d'avions s'en servent pour tester de futurs appareils ou des améliorations ! A l'inverse, les partisans de Flight Sim jugent X-Plane trop aride et trop difficile à prendre en main. De plus, le simulateur de Microsoft a encore fait un bond en avant non seulement en termes de graphisme (avec une bonne carte 3D, on a l'impression de se trouver à bord d'un avion !), mais aussi pour ce qui concerne la navigation (météo, communications...) ■

Jean-Luc Goudet

### X-Plane Revolution

Prix : 53,99 euros

Editeur : Laminar Research

Distributeur : SdLL

www.sdll-fr.com/  
jeux-video/jeu\_X-Plane-  
Revolution\_55.html

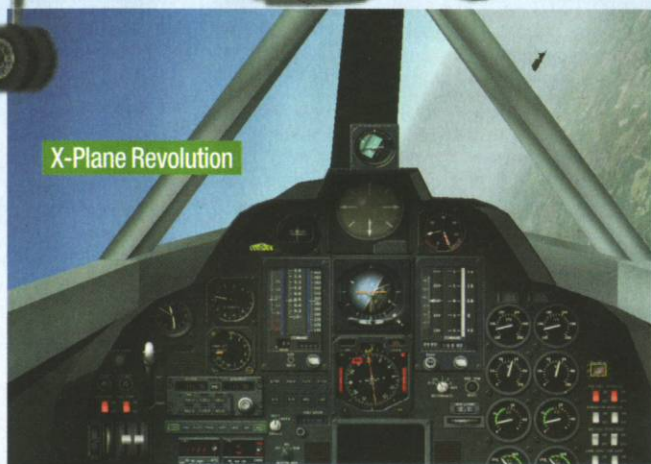


### Flight Simulator X

Prix : 50 euros

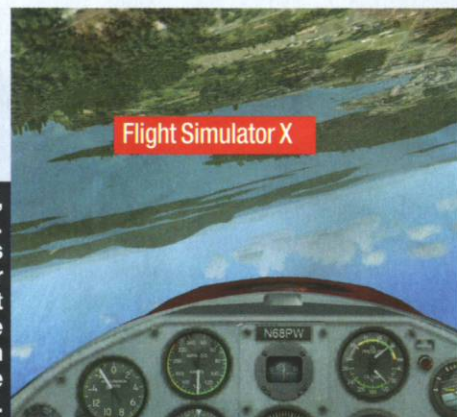
Editeur : Microsoft

www.microsoft.com/france/jeux/  
flightsimulatorx



X-Plane Revolution

Une patrouille de SR71 Blackbird en vol hypersonique ! Il n'y a que sur X-Plane que l'on peut s'offrir ça...



Flight Simulator X

Boucles, tonneaux, renversements... Si l'on n'est pas trop exigeant sur la fidélité, Flight Simulator s'en tire bien avec un appareil comme l'Extra 300S.

## Pilotage Avantage X-Plane

Le principe utilisé par X-Plane du calcul en temps réel des forces exercées sur l'appareil, surclasse-t-il réellement le modèle de Flight Simulator ? Pour comparer, nous avons piloté deux appareils qui existent dans les deux simulateurs : le placide Cessna 172, un quadriplace de tourisme ; et le virevoltant Extra 300, un monoplace de voltige. Dans les deux cas, nous avons été bluffés : le réalisme est très satisfaisant (quoique, dans les deux cas aussi, le Cessna 172 virtuel nous a semblé un peu plus vif que l'original). Bref, au final, difficile de bien saisir la différence ! Nous en concluons donc que, pour les avions connus, la méthode Flight Sim fonctionne aussi bien que la méthode X-Plane. En revanche, dès qu'il s'agit de faire voler un aéronef que l'on a conçu soi-même, il n'y a plus de discussion : X-Plane est meilleur.

# de haut vol

## Nombre et variété des appareils Avantage X-Plane

ULM pendulaire, DC3 (avion de ligne mythique des années trente à soixante) et hélicoptère: Flight Simulator propose une gamme de 18 appareils. De plus, les communautés sur le Web en offrent des milliers. Rien à redire... sauf que X-Plane est meilleur! Ses capacités sont époustouflantes. Ce logiciel est le seul, pour l'instant, à simuler le V22 Osprey, hybride avion-hélicoptère au pilotage délicat (sa laborieuse mise au point a fait 30 morts!). On apprécie aussi le SR-71 Blackbird, avion espion hypersonique de la guerre froide, atteignant Mach 3. La navette spatiale fait partie des engins disponibles. Le vol en atmosphère martienne (tenant compte de la pression ambiante, de l'absence d'oxygène et de la gravité trois fois plus faible que sur Terre) ajoute à X-Plane une planète entière.



Avec 18 avions, Flight Simulator est un peu chiche. Mais de l'ULM pendulaire à l'Airbus A321, le choix est varié et de nombreux appareils supplémentaires sont téléchargeables sur Internet.



X-Plane Revolution



X-Plane est le seul simulateur à proposer le V22 Osprey à rotors basculants. Avant de décoller, apprenez à piloter un avion ET un hélicoptère... Pour voler plus simplement, préférez le Aermacchi MB-339PAN des Frece Tricolori.

## Création d'appareils supplémentaires Avantage X-Plane

Toute comparaison est inutile: contrairement à X-Plane, Flight Simulator X ne permet pas de créer soi-même de nouveaux avions. C'est d'autant plus dommage que les versions Pro de FS 2000 et FS 2002 donnaient cette possibilité. En revanche, les sites Internet dédiés à Flight Sim sont si nombreux et si actifs qu'il n'est pas difficile de télécharger toutes sortes d'aéronefs. Le réalisme est assez variable, mais certaines réalisations sont excellentes. Cependant, ces qualités ne peuvent pas rivaliser avec les infinies possibilités offertes par le logiciel Plane Maker, inclus dans X-Plane et entièrement dédié à la création d'aéronefs (avions, hélicoptères, autogires, planeurs...). La tâche est ardue, et les compétences d'ingénieur aéronautique pas inutiles. Mais on peut s'amuser longtemps!

X-Plane peut aussi faire voler des avions fantaisistes, du moins s'ils en sont capables, comme ce délire de science-fiction, livré avec le logiciel.



X-Plane Revolution

## Les vieilles bécasses restent au sol

Soyons clairs: si leurs jaquettes mentionnent une configuration minimale d'un processeur à 1 GHz et de 512 Mo de mémoire vive, c'est faux! Les deux jeux nécessitent un processeur vraiment rapide (3 GHz pour un simple cœur ou 2 GHz pour un double), au moins 1 Go de mémoire vive et une carte graphique 3D de 128 Mo ou plus - Carte compatible OpenGL pour X-Plane, ou DirectX 9 pour Flight Simulator. Enfin, la palme de l'encombrement sur le disque dur revient à X-Plane, qui n'occupe pas moins de 10 Go... et en exige jusqu'à 60 Go si on veut installer le contenu de ses sept DVD!

## Facilité d'utilisation Avantage Flight Simulator

Avec son assistant et ses nombreuses explications, Flight Sim se laisse prendre en main en douceur. Les débutants pourront prendre des leçons de pilotage ou consulter un cours théorique bien conçu. En comparaison, X-Plane paraît rébarbatif. Ses écrans de paramétrage constellés de curseurs aux libellés parfois abscons ont de quoi effrayer le touriste. L'aide en ligne est minime, et la francisation des menus incomplète. Dans les deux cas, la documentation papier est au-dessous du minimum.

## Graphisme Egalité

Pour le graphisme (appareils, décors, etc.), on peut dire que les deux logiciels se valent. A condition, bien sûr, de disposer du PC adéquat (lire l'encadré ci-dessus), ils atteignent tous deux un même niveau d'excellence.

## Et le gagnant est...

Sur le plan des performances brutes, X-Plane est le vainqueur incontestable. Pour imaginer des avions monoplans ou biplans, à hélices ou à réacteurs, pour s'éclater en hélico ou pour tester le vol stratosphérique, ne cherchez pas ailleurs. Mais il n'est pas à mettre entre toutes les mains. S'il ne s'agit que de s'amuser à piloter des avions connus, à expérimenter le vol aux instruments ou à se balader dans de jolis paysages, optez pour Flight Simulator sans hésitation.



Initiation

# Secrets de magie Il y a un truc !

Les prestidigitateurs en herbe trouveront sur ce DVD-Rom de quoi entamer une belle carrière dans les cours de récréation. Oubliés, les manuels de magie, ici, les tours sont expliqués sous forme de vidéos : une première pour se familiariser avec la mise en scène, puis une autre pour l'explication du truc. Ce sont ainsi 24 tours qui se trouvent dévoilés aux jeunes magiciens. Viennent s'y ajouter la présentation de 15 phénomènes scientifiques (illusions d'optique, par exemple), des tours par ordinateur d'un intérêt moindre et quelques autres très simples pour amuser les plus jeunes enfants. Au final, l'approche est complète mais on peut regretter le nombre finalement limité de tours révélés ■

Olivier Lapirot



**► PETIT JEU ENTRE AMIS**  
 Dans ce jeu de plateau, des défis sont lancés par le magicien, en l'occurrence des manipulations délicates. On s'éloigne ici de la magie classique.

**◀ MAGIQUE ET DIDACTIQUE**  
 Un magicien professionnel et sa jeune assistante présentent le déroulement du tour de magie, puis, après un clic sur Le secret, révèlent le truc, toujours en vidéo.

**▲ APPROCHE SCIENTIFIQUE**  
 Pression atmosphérique, illusions d'optique, électrostatique... : les sciences regorgent de phénomènes qui peuvent paraître magiques. Le DVD-Rom en présente quelques-uns.

L'avis de la rédaction

**On aime**  
 ● Les vidéos explicites, les approches diversifiées.

**On n'aime pas**  
 ● Les tours de magie proprement dits finalement assez peu nombreux.

**Mention Bien**  
 Tout public

Ce qu'il vous faut

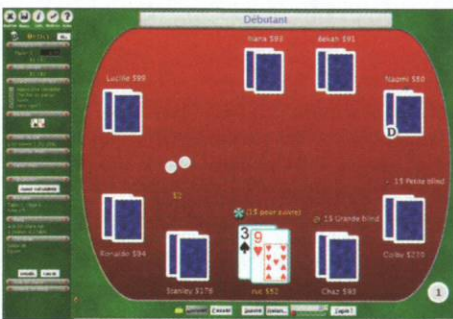
- PC 800 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 50 Mo sur le disque dur
- Windows XP ou Vista



Prix : 14,95 euros  
 Editeur : Micro Application  
 ● www.microapp.com

Jeu de cartes

## Docteur Poker



L'avis de la rédaction

**On aime**  
 ● Les outils d'analyse, le panorama complet, le glossaire.

**On n'aime pas**  
 ● Le coach invisible, l'oubli des traductions.

**Mention Assez bien**  
 Amateurs éclairés

Ce qu'il vous faut

- PC 500 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 160 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants



Prix : 36 euros  
 Editeur : Gost Publishing  
 ● www.docteur-poker.fr

Surnommée No mercy (pas de pitié), Isabelle Mercier est une championne québécoise de poker. Elle endosse ici son costume de coach pour vous apprendre comment devenir un as du poker. En tout cas, c'est ce que dit la boîte... Parce que, dans le jeu, pas de trace d'Isabelle. Un brin gonflé de la part de l'éditeur ! Docteur Poker n'en reste pas moins un jeu de poker

Texas Hold'em solo ou multijoueur (en ligne) assez complet, qui vous donne l'occasion de faire le point sur votre jeu avec ce qu'il faut d'outils (historique des mains, calculateur de simulation, glossaire). En revanche, si vous n'avez aucune notion du poker et que vous souhaitez vous y mettre, passez votre chemin. Le jeu a en effet été pensé pour les amateurs éclairés ■ HC

Simulation

## Un amour de poney



L'avis de la rédaction

**On aime**  
 ● La prise en main aisée pour les plus petits.

**On n'aime pas**  
 ● Le graphisme grossier, le contenu un peu creux.

**Mention Assez bien**  
 A partir de 5 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 800 MHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 330 Mo sur le disque dur
- Windows XP ou Vista



Prix : 19,90 euros  
 Editeur : Emme  
 ● www.emme.fr

Après le chien et le chat (voir Micro Hebdo numéro 478, page 57), le poney, autre animal particulièrement apprécié des enfants, est la vedette de cette simulation. Le bien-être du poney étant la chose la plus importante qui soit, il faudra faire son maximum pour surveiller un certain nombre de critères. Et plus précisément, six jauges (eau, nourriture, toilettes, repos, sieste, brossage)

qui s'affichent en permanence à l'écran. Pour qu'elles restent à leur maximum, il faudra passer par la boutique (nourriture, équipement, jouets, etc.) et dépenser les quelques économies gagnées lors de courses. Pas très soigné en termes de graphisme, ni très évolué en termes de simulation, hélas... A réserver aux plus petits, fans d'animaux ■ HC

Six récepteurs TNT à disque dur de 149 à 400 euros

# L'explosion de la

**Avec leurs fonctions d'enregistrement permanent et de contrôle du direct, les tuners TNT à disque dur bouleversent nos habitudes. A nous la télé du troisième millénaire!**

**A**vec l'arrivée, en mai 2005, de la télévision numérique terrestre (TNT) qui propose maintenant 18 chaînes gratuites en qualité numérique, le paysage audiovisuel français a été radicalement transformé. A cette évolution majeure de l'offre s'ajoute une véritable révolution des comportements télévisuels, qui trouve en partie

son origine dans la démocratisation des récepteurs, décodeurs et enregistreurs à disque dur.

## Avantage au disque dur

Il nous faut ici rappeler le principal avantage technique du disque dur, en tant que support d'enregistrement. Si, comme tous les appareils à bande magnétique, le magnétoscope VHS classique est pénalisé par l'obligation de rembobiner, le disque dur, lui, permet d'accéder instantanément à n'importe quel point de l'enregistrement.

Grâce à cet accès direct et, donc, à sa vitesse de réaction, le disque dur peut faire plusieurs opérations simultanément. Ainsi, avec l'aide d'une **mémoire tampon** performante, il sera capable d'enregistrer simultanément deux programmes en direct. Une possibilité qui trouve son application dans deux des six récepteurs TNT

de ce test comparatif. Car si tous sont équipés de deux tuners et permettent d'enregistrer une chaîne tout en regardant une autre, seuls le Philips DTR7005 et le Sagem DVR6280SL-T permettent le double enregistrement.

## La maîtrise du temps

Le timeshifting (ou glissement temporel) est un autre exemple de ce dont ces boîtiers à disque dur sont capables. Cette fonction « magique » permet de contrôler la diffusion d'un programme en direct : mise en pause, retour en arrière, avance rapide... Imaginez que le téléphone sonne au moment le plus intense d'un film ou d'un match passionnant. Vous appuyez sur la touche Pause de la télécommande et allez répondre, puis revenez vous installer devant le poste pour appuyer sur Play : la diffusion reprend où vous l'aviez laissée. Vous n'avez rien raté ! Comment ça marche ? En fait, votre récepteur enregistre en permanence le programme que vous

# télé à la carte

## Et les vainqueurs sont...

Le **DTR7005** de Philips remporte haut la main ce comparatif grâce à ses deux tuners ultrasensibles, à son ergonomie et à ses fonctions avancées.



Avec des caractéristiques moyennes mais homogènes et un prix bas par rapport à la taille de son disque dur, le **PeeKTON PK 1750TNT** arrive en tête au classement qualité/prix.



regardez. Lorsque vous appuyez sur Pause, il fige la diffusion, mais continue d'enregistrer la suite du programme. Et grâce à l'accès direct et à sa capacité de lire et écrire en même temps sur le disque, il reprend la lecture au point où vous l'aviez arrêtée, dès que vous appuyez sur Play. Libre à vous, ensuite, de poursuivre la diffusion en léger différé, de revenir en arrière avec la touche Précédent pour revoir le début de l'action, ou de rattraper le direct grâce à la touche Suivant.

Letimeshiftingtransforme radicalement notre façon de regarder la télévision. On prend vite l'habitude de taper Pause à la moindre interruption, au point de se sentir très frustré le jour où l'on ne dispose plus de cette possibilité. Et tant pis si cela remet en question le modèle économique traditionnel de la télévision. En effet, non seulement ce système permet de zapper facilement les spots publicitaires, mais, de plus, il remet en

cause la notion même de direct. En effet, quand un amateur annonce « vous disposez de vingt minutes pour appeler ce numéro et soutenir tel candidat », quelle est la valeur réelle de cette affirmation ?

Dernière précision sur cette fonction : tous les modèles ne déclenchent pas forcément l'enregistrement continu dès que l'on zappe sur une chaîne. Dans le cas des modèles Philips et Yamada, il faut appuyer une fois sur la touche Pause pour lancer cet enregistrement et activer le timeshifting. En revanche, les six récepteurs effacent automatiquement les fichiers enregistrés dès qu'on change de chaîne, pour ne pas encombrer inutilement le disque dur.

### Une connectique tous azimuts

Nos six récepteurs ont de nombreux points en commun. En plus du double tuner, ils sont équipés de deux prises PériTel. La première sert au branche-

ment du téléviseur, l'autre au raccordement d'une seconde source comme un lecteur DVD ou un décodeur câble ou satellite. Parfois, à côté de ces prises, on trouve des sorties vidéo **Composite** et **S-Video** (PeeKTON PK 1750TNT et Sigmatek DVBH-2000). Côté son, une sortie audio numérique coaxiale (double, sur le Philips, par une sortie optique Toslink) permet de rediriger le son des programmes télé vers une chaîne hi-fi, un ampli audio-vidéo ou un système d'enceintes 5.1 home cinéma. Enfin sur le Philips et le Sigmatek on trouve aussi une sortie audio analogique (prise RCA).

### Ergonomie : peut mieux faire

Le pilotage des récepteurs s'effectue entièrement à l'aide des télécommandes, très différentes d'un modèle à l'autre. Entre celle du Philips DTR7005, métallique et pourvue d'un petit afficheur lumineux, et celle en plastique du Yamada DTV-3100HDD, aux touches réparties en dépit du bon sens, il y a un gouffre que la seule différence de prix des modèles ne saurait expliquer.

Autre point important : la convivialité des menus qui s'affichent sur le téléviseur, qu'il s'agisse d'organiser la liste des chaînes TNT, d'effectuer des réglages, d'afficher le guide électronique des programmes ou de programmer

un enregistrement. Ces menus sont francisés avec plus ou moins de réussite selon les récepteurs : si la traduction est parfaite sur les modèles Philips et Sagem, elle est approximative sur le Sigmatek et surtout sur le Yamada.

### Récepteur ou box : un choix difficile

Si vous avez souscrit un abonnement **triple play** chez Free, Club Internet, AOL ou un autre FAI proposant une box ADSL à disque dur, vous posez sans doute la question de l'utilité d'acquérir en plus l'un de ces récepteurs TNT... Il est vrai que cela risque de faire double emploi, puisque l'offre ADSL en matière de télé inclut non seulement les 18 chaînes de la TNT mais également des dizaines de chaînes supplémentaires.

Toutefois, les récepteurs sélectionnés ont des arguments à faire valoir face à une box, à commencer par leur double tuner, une fonction qu'aucun FAI ne propose. Sans même parler des deux enregistrements simultanés, possibles avec les modèles Philips et Sagem. Autre avantage, la possibilité offerte par certains de changer soi-même le disque dur, une chose évidemment impossible avec les box.

Enfin, parmi ces dernières, certaines ont une connectique limitée à minima,

avec, notamment, la présence d'une seule prise PériTel.

Toutefois, si vous n'êtes pas gros consommateur de télévision, ces arguments peuvent ne pas suffire à vous convaincre. En revanche, vous avez peut-être un proche ne pouvant ou ne souhaitant pas s'abonner à la télévision par ADSL : c'est à lui que ce récepteur est destiné. Grâce à lui il pourra, pour peu qu'il dispose d'une antenne adaptée, profiter de la télévision numérique dans des conditions optimales ■

Christophe Blanc

### Qu'est-ce que c'est ?

#### Composite

Signal vidéo analogique dans lequel la luminance et la chrominance sont combinées. Il est transmis par un câble RCA (cinch) ou PériTel.

#### Mémoire tampon

Mémoire vive associée à un périphérique, qui en augmente les performances grâce au stockage temporaire des données entrantes et sortantes.

#### S-Video

Signal vidéo analogique de qualité supérieure au Composite, dans lequel la luminance et la chrominance sont séparées. Il est transmis par un câble de type mini DIN à quatre fils.

#### Triple play

Se dit d'une offre d'un fournisseur d'accès qui réunit l'accès Internet, la télévision et la téléphonie.



## Comment lire le tableau ?

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

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

Mentions et couleurs ne correspondent pas forcément aux mêmes notes, mais reflètent les performances attendues du produit. Les notes intermédiaires et globales ne sont pas constituées par la simple moyenne des autres notes, mais selon un système de pondération privilégiant les critères les plus importants pour les produits testés. Pour les boîtiers TNT, nous avons particulièrement pris en compte la qualité et les performances (30 % de la note globale) et la facilité d'installation et d'utilisation (également 30 % de la note globale).

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<sup>er</sup>**

**Philips**  
DTR7005  
www.philips.fr

● Vainqueur incontestable, le DTR7005 intègre deux tuners d'une sensibilité inégalée capables d'enregistrer simultanément. Son interface est limpide, et il est livré avec une luxueuse télécommande, un câble Péritel et une documentation de qualité.

**Note globale:** 7,6  
**Mention** Bien

**Qualité/prix:** 3,8  
**Mention** Passable

**400 euros**

**2<sup>e</sup>**

**Metronic**  
Zapbox HD80 / 2T  
www.metronic.com

● Le Zapbox obtient la deuxième place grâce à son boîtier peu encombrant, à son interface réussie et à la sensibilité élevée de ses deux tuners. Mais malgré son nom, il est l'un des plus lents pour zapper d'une chaîne à une autre.

**Note globale:** 6,6  
**Mention** Bien

**Qualité/prix:** 2,9  
**Mention** Recalé

**230 euros**

**3<sup>e</sup>**

**Sagem**  
DVR6280SL-T  
www.sagem.fr

● Hormis celui de Philips, le boîtier de Sagem est le seul capable d'enregistrer deux chaînes en même temps. Ses nombreuses options d'enregistrement et sa fonction PIP (affichage de l'image d'une autre chaîne en incrustation) achèvent d'en faire l'un de nos favoris.

**Note globale:** 6,5  
**Mention** Bien

**Qualité/prix:** 2,6  
**Mention** Recalé

**249 euros**

Caractéristiques générales		20%		6,1		4,7		5,5
1 Nombre de tuners (analogiques / numériques)	30%	0 / 2	8		0 / 2	8		8
2 Antenne d'intérieur fournie	10%	Non	0		Non	0		0
3 Connectique : sorties vidéo	20%	Péritel	3		Péritel	3		3
4 Connectique : sorties audio	15%	Péritel, RCA, numériques coaxiale et optique	10		Péritel, numérique coaxiale	6		6
5 Capacité du disque dur testé*		160 Go			80 Go			80 Go
6 Accessoires fournis	25%	Câble Péritel, télécommande	6,5		Télécommande	3		Câble Péritel, télécommande
7 Dimensions (longueur x largeur x hauteur)		38 x 28,8 x 6,7 cm			30,2 x 29,1 x 5,6 cm			31,5 x 23,4 x 4,7 cm
Facilité d'installation et confort d'utilisation		30%		9,3		8,5		8,5
8 Facilité d'installation	5%	Très bien	10		Très bien	10		Très bien
9 Télécommande : prise en main	20%	Touches larges et bien espacées.	8,8		Touches petites mais bien espacées	6,7		Touches petites mais bien espacées
10 Télécommande : facilité d'accès aux fonctions	15%	Très bien	9,3		Bien	7,7		Très bien
11 Qualité de traduction de l'interface du logiciel TV	10%	Très bien	10		Très bien	10		Très bien
12 Gestion des chaînes	20%	Très bien	9		Très bien	9		Très bien
13 Gestion et programmation des enregistrements	10%	Très bien	9,8		Très bien	9		Très bien
14 Convivialité du guide des programmes	15%	Très bien	9,5		Très bien	9,5		Assez bien
15 Qualité de la documentation sur papier	5%	Très bien	9,2		Bien	7,6		Bien
Fonctions additionnelles		20%		3,5		3,8		5
16 Timeshifting (pause et reprise du direct)	30%	Assez bien	5		Très bien	10		Très bien
17 Nombre d'enregistrements simultanés	15%	2	10		1	5		2
18 Fonction PIP (Picture in Picture)	5%	Oui	10		Non	0		Oui
19 Possibilité de raccordement à un PC	20%	Non	0		Non	0		Non
20 Possibilité de récupérer les fichiers vidéo enregistrés	20%	Non	0		Non	0		Non
21 Qualités d'enregistrement proposées	5%	Aucun choix (qualité unique)	0		Aucun choix (qualité unique)	0		Aucun choix (qualité unique)
22 Possibilité de faire des captures d'écran	5%	Non	0		Non	0		Non
Qualité et performances		30%		9,6		7,9		6,1
23 Temps pour zapper successivement sur cinq chaînes	30%	3,7 secondes	8,7		7,5 secondes	5,8		4,5 secondes
24 Sensibilité du tuner numérique	70%	Très bien	10		Très bien	8,8		Assez bien

\* Cette donnée n'entre pas en compte dans la note globale, mais elle est utilisée pour pondérer le rapport qualité/prix, afin que les modèles équipés d'un gros disque dur ne soient pas pénalisés.



4<sup>e</sup>

**PeeKTON  
PK 1750 TNT**

www.peekton.com



• Ce boîtier possède une connectique vidéo complète et est accompagné d'une télécommande ergonomique et d'un manuel d'utilisation très clair. Dommage qu'il soit lent pour le zapping et que ses tuners manquent de sensibilité.

**Note globale:** **6,1**

**Mention Bien**

**Qualité/prix:** **8,7**

**Mention Bien**

**279 euros**

5<sup>e</sup>

**Sigmathek  
DVBH-2000**

www.sigmatekcomputer.com



• Ce boîtier peut être acheté vide, sans aucun disque dur installé: un point qui séduira les bricoleurs... et ceux qui veulent faire des économies. Pour le reste, il y a malheureusement plus de points négatifs (la sensibilité, notamment) que positifs.

**Note globale:** **6**

**Mention Assez bien**

**Qualité/prix:** **4**

**Mention Passable**

**149 euros**

6<sup>e</sup>

**Yamada  
DTV-3100HDD**

www.yamada.fr



• La sensibilité de ce tuner est excellente. En revanche, son interface laisse franchement à désirer: c'est le seul, notamment, qui ne classe pas automatiquement dans l'ordre les chaînes de la TNT.

**Note globale:** **5,9**

**Mention Assez bien**

**Qualité/prix:** **6,3**

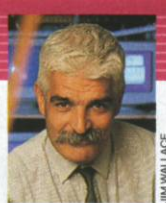
**Mention Bien**

**189 euros**

	<b>5,6</b>		<b>5,6</b>		<b>4,7</b>
1 0/2	<b>8</b>	0/2	<b>8</b>	0/2	<b>8</b>
2 Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>
3 Péritel, Composite, S-Video	<b>5</b>	Péritel, Composite, S-Video	<b>5</b>	Péritel	<b>3</b>
4 Péritel, numérique coaxiale	<b>6</b>	Péritel, RCA, numérique coaxiale	<b>8</b>	Péritel, numérique coaxiale	<b>6</b>
5 320 Go		80 Go		160 Go	
6 Télécommande, câble RCA audio-vidéo	<b>5</b>	Télécommande, câble RCA audio-vidéo	<b>5</b>	Télécommande	<b>3</b>
7 32 x 28,2 x 4,5 cm		32 x 28,9 x 4,5 cm		29 x 27,4 x 5,9 cm	
	<b>8,6</b>		<b>7,9</b>		<b>7,1</b>
8 Très bien	<b>10</b>	Passable	<b>4</b>	Très bien	<b>10</b>
9 Touches judicieusement disposées et bien espacées	<b>7,1</b>	Touches judicieusement disposées et bien espacées	<b>7,1</b>	Touches de tailles correctes et bien espacées.	<b>7,3</b>
10 Très bien	<b>9</b>	Très bien	<b>8,9</b>	Assez bien	<b>5,4</b>
11 Assez bien	<b>6</b>	Passable	<b>4</b>	Recalé	<b>2</b>
12 Très bien	<b>10</b>	Très bien	<b>10</b>	Bien	<b>7</b>
13 Très bien	<b>9</b>	Très bien	<b>9</b>	Très bien	<b>9</b>
14 Très bien	<b>9,5</b>	Très bien	<b>9,5</b>	Très bien	<b>9,5</b>
15 Très bien	<b>8,4</b>	Assez bien	<b>5,2</b>	Bien	<b>7,6</b>
	<b>3,8</b>		<b>3,8</b>		<b>2,9</b>
16 Très bien	<b>10</b>	Très bien	<b>10</b>	Bien	<b>7</b>
17 1	<b>5</b>	1	<b>5</b>	1	<b>5</b>
18 Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>
19 Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>
20 Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>
21 Aucun choix (qualité unique)	<b>0</b>	Aucun choix (qualité unique)	<b>0</b>	Aucun choix (qualité unique)	<b>0</b>
22 Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>	Non	<b>0</b>
	<b>5,5</b>		<b>5,6</b>		<b>7,7</b>
23 7,9 secondes	<b>5,4</b>	5,2 secondes	<b>7,6</b>	7,7 secondes	<b>5,6</b>
24 Assez bien	<b>5,5</b>	Assez bien	<b>4,7</b>	Très bien	<b>8,6</b>

**Comment nous  
les avons testés**

Le laboratoire applique des protocoles de tests rigoureux pour évaluer les produits. Puis, la rédaction analyse les résultats qui lui sont transmis, et les commente.



**Jacques Eltabet** est directeur du laboratoire de Micro Hebdo

**Sensibilité du tuner TNT**



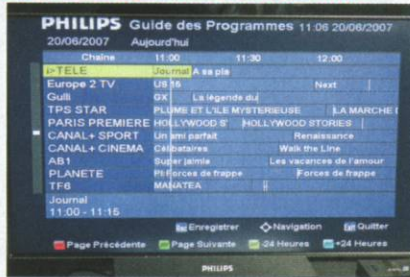
Plus le tuner TNT est sensible, meilleure est la réception des chaînes, surtout s'il y a des obstacles ou si l'on est éloigné de l'émetteur. Pour mesurer la sensibilité des tuners, le laboratoire a dégradé progressivement la puissance du signal à l'aide d'un atténuateur professionnel par bande de fréquences. Plus le tuner est apte à recevoir les chaînes au signal faible, meilleure est sa sensibilité.

**Facilité d'installation, qualité des menus**

Recherche et organisation des chaînes au démarrage, intitulés des menus, interface de programmation des enregistrements... Autant de points examinés à la loupe et notés par le laboratoire.



**Qualité du guide des programmes**



Un autre intérêt de la télévision numérique est de proposer, en sus des chaînes, un guide électronique des programmes

(EPG), qui permet bien sûr de connaître à l'avance l'heure et le thème des émissions, mais également de programmer leur enregistrement. Le laboratoire a évalué la qualité d'organisation et de présentation du guide de chacun des boîtiers.

**Ergonomie de la télécommande**

La facilité d'emploi du boîtier est intimement liée à celle de la télécommande fournie. Nous l'avons donc longuement manipulé afin de tester son ergonomie: taille et espacement des touches, organisation des commandes, prise en main...



# Les vainqueurs : on aime, on n'aime pas...

Gagnant!



## Philips DTR7005

### On aime... les trois chaînes actives

Seul tuner de notre sélection à exploiter intégralement les possibilités offertes par la TNT, le DTR7005 peut enregistrer deux programmes simultanément (techniquement, cela nécessite la mise en place de circuits d'enregistrement séparés ainsi qu'une gestion pointue des mémoires tampon et des accès au disque dur). Mieux encore, il permet de regarder un troisième programme, à condition qu'il soit émis par l'un des deux transpondeurs actifs. Sachant qu'en général un transpondeur diffuse toutes les chaînes d'un même groupe : celles de France Télévisions par exemple, ou celles du groupe Canal Plus (Canal+ et iTélé), ou encore M6 et W9. Il est donc possible, par exemple, d'enregistrer BFM TV et France 2 tout en regardant France 4 ■

### On aime... la sortie audionumérique optique



La sortie audionumérique permet de transmettre sans aucune déperdition le son des programmes TNT à une chaîne hi-fi ou à un système audio home cinéma disposant d'entrée adéquate. De quoi profiter pleinement de la bande son stéréo d'une émission musicale, par exemple, ou même du son Dolby Digital 5.1 des films diffusés par certaines chaînes payantes (Canal+, ou d'autres, disponibles dès la fin de cette année). Mais si nos six boîtiers proposent une sortie audionumérique coaxiale, le DTR7005 est le seul à offrir également une sortie optique de type Toslink, encore plus fiable et performante ■

### On aime... la très bonne sensibilité en réception

Nos tests ont révélé que les deux tuners du DTR7005 ont une sensibilité supérieure de 20 % à celle des modèles Yamada et Metronic, et deux fois plus élevée que celle des trois autres modèles. Un argument de poids pour ceux qui ne disposent pas d'une antenne de toit, ou sont logés dans une zone de mauvaise réception des signaux TNT ■

### On n'aime pas... le mauvais rapport qualité/prix

400 euros : prix de la qualité ? Sans doute, mais cela fait hésiter quand on le compare aux 279 euros du Peekton, équipé, lui, d'un disque de 320 Go contre « seulement » 160 Go au Philips ■

### On n'aime pas... l'encombrement important

Avec ses 38 cm de large et ses 7 cm d'épaisseur, le boîtier Philips est le plus encombrant des six. Ces dimensions restent compatibles avec la plupart des meubles télé, mais elles peuvent poser problème lors de l'installation sur une étagère ou un coin de bureau ■



Qualité/prix



## PeekTON PK 1750 TNT

### On aime... la télécommande réussie

Sans être aussi luxueuse que celle du Philips, la télécommande du PeekTON est une réussite sur le plan de l'ergonomie. Les touches sont bien espacées. Celles qu'on utilise le plus souvent sont facilement accessibles, ce qui est loin d'être toujours le cas. Ainsi on trouve, de haut en bas, le bouton d'allumage du boîtier, les commandes de défilement (pause, stop, enregistrement, suivant et précédent), le pavé de navigation fléché et le pavé numérique pour l'accès direct aux chaînes. A l'usage, cette disposition s'avère presque idéale ■

### On aime... la documentation

Traduction en français réussie, explications claires, nombreuses illustrations : le manuel du PeekTON est d'une qualité qu'on aimerait rencontrer plus souvent pour ce type de produit ■



### On aime... la sortie S-Video

A défaut de sortie numérique pour le signal vidéo, les six boîtiers proposent tous des sorties analogiques : une seconde prise Péritel, pour le raccordement à un magnétoscope VHS, et une sortie vidéo composite (prise RCA). Le PK 1750 TNT propose en plus une sortie S-Video, sous la forme d'une prise Mini DIN, qui diffuse un signal de qualité sensiblement meilleure que celle de la sortie composite. C'est l'idéal pour raccorder le boîtier à un caméscope ou à un téléviseur dépourvu de prise Péritel. Il faudra toutefois raccorder les sorties audio séparément, car, comme la prise composite, la prise S-Video ne concerne pas le son, mais uniquement l'image ■



### On n'aime pas... la lenteur du zapping

Huit secondes pour zapper sur cinq chaînes successivement, c'est le résultat mesuré pour ce modèle. Soit en moyenne près d'une seconde et demie pour changer de chaîne. C'est beaucoup plus qu'avec le Philips ou le Sagem, qui prennent respectivement 3,7 s et 4,5 s pour zapper les cinq chaînes ■



### On n'aime pas... la sensibilité insuffisante

Avec la note de 5,5 sur 10 au test de sensibilité, le PK 1750 TNT se classe parmi les tuners les moins performants de ce comparatif dans ce domaine. Si vous n'avez pas accès à une antenne de toit, vous avez intérêt à vous procurer une antenne d'intérieur amplifiée performante ■



# Les autres modèles : on aime, on n'aime pas...

## Sagem DVR6280SL-T

### On aime... les deux enregistrements simultanés

« Je veux enregistrer le film de Scorsese! - Et moi la finale de la Ligue des Champions! » Grâce au Sagem DVR6280, ce genre de dispute familiale peut trouver une issue heureuse: c'est, avec le Philips, le seul des six boîtiers qui permette d'enregistrer deux programmes simultanément ■

### On aime... le câble Péritel fourni

Le Sagem et le Philips sont les deux seuls boîtiers livrés avec un câble Péritel, ce qui rend leurs prix plus attractifs. Et surtout cela évite d'être fortement déçu, quand on déballe le produit, en constatant qu'on ne peut pas le brancher immédiatement, faute de câble adéquat! ■



## Yamada DTV-3100HDD

### On n'aime pas... le tri manuel des chaînes



La première chose que l'on fait après avoir installé un boîtier TNT, c'est lancer la recherche automatique des chaînes! Le Yamada les détecte, pour peu que la réception soit correcte, mais, contrairement aux autres, il ne les classe pas automatiquement dans l'ordre officiel (de 1 pour TF1 à 18 pour Gulli, pour ce qui concerne les chaînes gratuites). Il faut donc ensuite les renuméroter une par une à l'aide de la télécommande... qui, de plus, n'est vraiment pas pratique ■

### On n'aime pas... la télécommande peu pratique

Tout est à l'envers sur cette télécommande. Le pavé numérique est placé en haut, ce qui n'est pas pratique du tout pour saisir directement un numéro de chaîne. La touche unique pour changer de programme (à droite, sous le pavé directionnel fléché) est une insulte au concept même d'ergonomie! Et que dire des minuscules commandes de défilement et d'enregistrement? Placées dans le pavé du bas, au milieu d'autres touches qui n'ont rien à voir, elles ne sont ni rangées dans un ordre logique, ni différenciées par des sérigraphies ou des pictogrammes explicites ■



## Sigmathek DVBH-2000

### On aime... le disque dur facile à installer

Proposé, comme ses concurrents, avec plusieurs tailles de disque dur interne, le DVBH-2000 est aussi vendu sans disque par Sigmatek. Il suffit alors d'ôter quatre vis sur le dessus de l'appareil, de raccorder un disque IDE ordinaire (récupéré sur un vieux PC, par exemple) au câble prévu à cet effet puis de refermer le tout pour disposer d'un enregistreur TNT pleinement opérationnel. Aucune installation logicielle n'est nécessaire, il faut juste patienter quelques minutes, le temps que le disque subisse un formatage rapide ■



### On n'aime pas... la sensibilité insuffisante

Avec la note de 4,7 sur 10, révélée par les tests du labo, le Sigmatek obtient le bonnet d'âne en matière de sensibilité. Une caractéristique rédhitoire si vous avez chez vous d'importants problèmes de réception des signaux hertziens de la TNT ■

## Metronic Zapbox HD80 / 2T

### On aime... la compacité

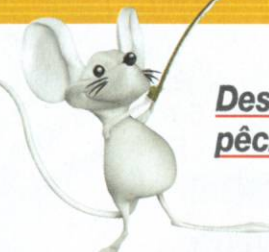
Avec 30 cm dans sa plus grande dimension, le boîtier Metronic est, juste derrière celui de Yamada, le moins large des six. Il est aussi plus épais (5,6 cm) et plus profond (29 cm) que la moyenne, mais c'est surtout la largeur qui peut poser problème lors de l'installation ■



### On n'aime pas... la lenteur du zapping

Que son nom ne vous induise pas en erreur: la Zapbox est, avec les modèles Yamada et PeeKTON, l'un des boîtiers TNT les plus lents pour le passage d'une chaîne à une autre ■

**Des infos insolites pêchées sur le Net**



**Quand grenouille fâchée...**



**K**aelou, le nom de ce cartoon 3D, est celui d'une sympathique grenouille verte. Elle et ses amis Moignon l'écureuil et Coin-Coin le canard souffre-douleur décident de jouer

à 1, 2, 3 soleil! dans une ambiance très bon enfant. C'était compter sans l'arrivée de Monsieur Chat, tout en moustaches et en fourberie, et qui s'amuse à martyriser le pauvre Coin-Coin.

comme un bœuf. Mais attention: l'humour de ce dessin animé se situe plus dans la tendance de Happy Tree Friends (la bande d'animaux méchants qui sévit sur le Net) que de Shrek ■

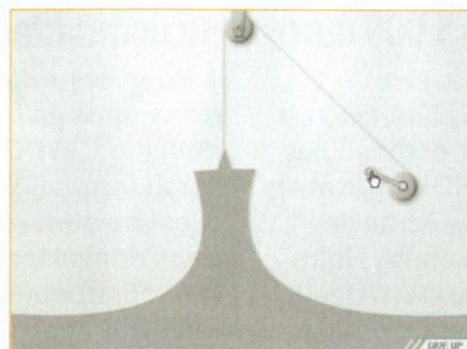
Olivier Lapirot

[www.cube-creative.fr](http://www.cube-creative.fr)  
puis choisissez le film Kaelou



**La souris dans les étoiles**

**C**asse-tête poétique tout en gris, ce jeu consiste à débusquer l'étoile qui se cache dans le décor. Le joueur doit d'abord comprendre les actions qu'il peut réaliser: cliquer, tirer, remonter, éclater, bouger, écarter, tout est envisageable pour dévoiler l'étoile d'un bloc ou par fragments. Vingt-cinq tableaux classés par niveaux de difficulté sont



d'ores et déjà disponibles, ce qui constitue une belle myriade de parties.

[www.rapidojeux.com/Hoshi-Saga](http://www.rapidojeux.com/Hoshi-Saga), jeux-reflexion.html

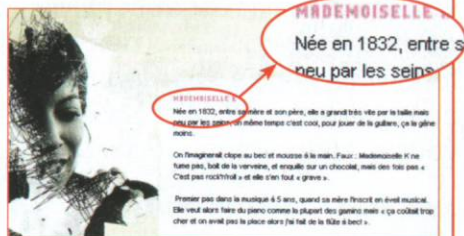
**Le clin d'œil des lecteurs**



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 CD-Rom **Norton 360**, la solution complète de sécurité éditée par **Symantec**.

**Ça la vexé?**

D'après la biographie disponible sur son site officiel, l'apparement jeune chanteuse Mademoiselle K est née en 1832. Minauderie sur son âge, ou coup de vieux pour ses fans? Merci à Jean-Paul Cornillet, de Seyssinet-Pariset (Isère) pour ce clin d'œil.



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

**Délassant laçage**

**C'**est un détail d'élégance raffinée. Les cravates ont leur série de nœuds savants, les chaussures disposent d'une collection de méthodes de laçage. Cette page présente avec beaucoup de plaisir une quinzaine d'entre elles sous la forme d'une image explicite. En losanges, en chevrons, en échelle, par lien caché, ou tissé, vous trouverez de quoi réveiller vos chaussures. A côté de ces merveilles artistiques, les porteurs de baskets à bande Velcro, de sandales ou d'espadrilles pourront aller se rechausser. [www.sneakerfreaker.com/article.php?id=856](http://www.sneakerfreaker.com/article.php?id=856)



**L'énigme de la semaine**

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

L'an dernier, mon père avait le double de mon âge. Cette année, nos âges s'expriment par les deux mêmes chiffres mais dans un ordre différent. **Quel est l'âge de mon père?**

Réponse la semaine prochaine

L'énigme de la semaine dernière: 172. On observe chaque heure une série identique de 7 changements (0:01 0:10 0:11 0:21 0:31 0:41 0:51). Il faut ajouter les 4 changements aux heures suivantes: 01:00 10:00 11:00 21:00. En tout, un total de  $24 \times 7 + 4 = 172$  changements par 24 heures.

**Saint François, priez pour nous!**

Chaque profession a son saint patron. A invoquer en toutes circonstances.

- AGRICULTEURS:** Saint Médard
  - ARCHERS:** Saint Sébastien
  - ASSUREURS:** Saint Yves
  - AVIATEURS:** Saint Joseph de Copertino
  - BALANCIERS:** Saint Michel
  - BANQUIERS:** Saint Matthieu
  - BATELIERS DE SEINE:** Sainte Honorine
  - BIBLIOTHÉCAIRES:** Saint Laurent
  - BIJOUTIERS:** Saint Eloi
  - BOUCHERS:** Saint Nicolas
  - BOULANGERS:** Saint Honoré
  - CHAPELIERS:** Saint Jacques
  - CHARPENTIERS:** Saint Joseph
  - CHAUFFEURS DE TAXI:** Saint Fiacre
  - COIFFEURS:** Saint Louis
  - DENTISTES:** Sainte Apolline
  - ELECTRICIENS:** Sainte Lucie de Syracuse
  - GENDARMES:** Sainte Geneviève
  - HORLOGERS:** Saint Eloi
  - IMPRIMEURS:** Saint Jean Porte-Latine
  - INFIRMIERS:** Saint Camille de Lellis
  - INFORMATICIENS:** Saint Isidore de Séville
  - JOURNALISTES:** Saint François de Sales
  - LUTHIERS:** Grégoire le Grand
  - MENUISIERS:** Sainte Anne
  - MUSICIENS:** Sainte Cécile
  - PARACHUTISTES:** Saint Michel
  - PLOMBIERS:** Saint Eloi
  - PUBLICISTES:** Saint Bernardin de Sienne
  - SAGES-FEMMES:** Sainte Ségolène
  - SERRURIERS:** Saint Pierre
- [http://fr.wikipedia.org/wiki/Saint\\_patron](http://fr.wikipedia.org/wiki/Saint_patron)



En couverture

## Internet à votre service!



● Conseils de bricolage, leçons d'histoire, recettes de cuisine à la bonne franquette, installation d'un disque dur... Internet peut rendre de nombreux services, à condition de connaître les bonnes adresses. Découvrez les incontournables et des sites récents ou méconnus tout aussi indispensables.

Logiciels

## Des cartes de visite à votre idée

● Qu'elles soient destinées aux contacts professionnels ou personnels, les cartes de visite méritent d'être soignées, voire jolies! Pour y parvenir, nous avons testé quatre logiciels de création de cartes, gratuits ou payants.

Internet

## Musclez Internet Explorer 7

● Internet Explorer 7 ne vous semble pas assez convivial ou efficace? Ajoutez-lui des fonctions grâce à des modules complémentaires. *Micro Hebdo* vous explique comment faire.



CD-Rom et jeux

## A chacun son aventure

● Aux ordres de Cléopâtre, en mission d'espionnage dans l'Allemagne nazie, sur les traces d'un mystère religieux ou traqué dans un univers imaginaire, endossez le costume de votre choix dans l'un des quatre jeux que nous avons testés.



Le laboratoire a testé

**TEST**

## Sept téléviseurs LCD de 80 cm sous les 1 000 euros

● En peu de mois, le prix des écrans de télé plats, LCD de 32 pouces (80 cm), compatibles HD et utilisables en écran de PC, a chuté. Notre labo en a testé sept, de 800 à 1 000 euros.



Matériels

## La HD sur PC, parcours du combattant

● Pour regarder des vidéos en haute définition, le PC serait la solution idéale... C'est ce dont veulent nous convaincre les constructeurs. Mais attention aux pièges! Explications.

### Micro

26, rue d'Oradour-sur-Glane  
75504 Paris Cedex 15

#### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Alain Weill

#### RÉDACTION

Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 44 25

#### Assistante et coordinatrice des concours

Sandrine Rafaitin (3826)  
redaction@microhebdo.com  
Tél.: 01 44 25 38 26  
Fax: 01 45 57 43 75

#### Rédacteurs en chef

Ivan Roux (3807),  
Stephan Schreiber (3572)  
Directeur artistique  
Gérard Bordes (3802)

#### Rédacteurs en chef adjoints

Jean-Marc Gimenez (3171)  
Jean-Loup Renault (3271)

#### Chefs de rubrique

Fabrice Auclert (3801),  
Frédéric Boutier (3827),  
Hervé Cabibbo (3574),  
Emmanuel Genty (3806)

#### Rédacteurs

Coralie Cathelinais (3718),  
Olivier Lapirot (3704), Valérie  
Quélier (3543), Magali Rangin  
(3236), Stéphane Viossat (3340)

#### Iconographie

Sandrine Goutal (3304)

#### Sécretariat de rédaction

Ramón Alcaya, SGR (3814),  
Christian Mouquet, 1<sup>er</sup> SR (3844),  
Sabine Duhamel (3820),  
Florence Gstaalter (3066),  
Véronique Jolité (3841)

#### Maquette

Michèle Grelaud-Doria, chef  
de studio (3813), Stéphane  
Bertinotti (3803),

Kristell Eon (3818),  
Anne Jomaron (3843),  
Sandrine Liger (3816),  
Séverine Mellado (3818)

#### Ont collaboré à ce numéro

Antoine Besse, Christophe Blanc,  
Roger Bouchez, Brigitte Bourbé,  
Christine Brancier, Olivier Cadouin,  
M.-C. du Cheyron, Patricia Frein,  
Jean-Luc Goudet, Rémi Malingré,  
Alain Mangin, Didier Marandin,  
Nicolas Six

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet

#### LABO TESTS

Jacques Eltabet