Simplifiez-vous la micro

hebdo

Micro

N° 319

www.01net.com

1,70 €

Tous les jeudis
Semaine du 27 mai au 2 juin 2004

Pas à pas

Compressez vos fichiers avec Windows

Page 40

Internet sans soucis

- Chassez les spywares
- Stoppez le spam
- Traquez les pubs

Page 26

Matériels

Nettoyez l'intérieur du micro

Page 36

La rédaction a testé

4 logiciels gratuits pour vos collections

Page 38

Mobiles et portables

Les PC portables changent de carte graphique

Page 62

Le labo a testé

TEST

8 baladeurs MP3 à disque dur

Page 64

Hebdomadaire • 27 mai 2004
France métro : 1,70 €
DOM : 2,35 € • Belgique : 1,75 €
Luxembourg : 1,75 € • Suisse : 3,20 FS
Canada : 3,75 $C • Maroc : 15 Dh

T 03228 - 319 - F: 1,70 €

Sommaire

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

Dix heures de liberté

Ivan Roux
Rédacteur en chef

Fin 2003, il s'est vendu un portable pour deux PC de bureau, et il ne s'agit pas d'une mode passagère. Baisse des prix, performances accrues, connexion à Internet à distance en Wi-Fi, envie de disposer d'un appareil pas encombrant et nomade, expliquent logiquement cet engouement. Mais les portables actuels souffrent de deux handicaps : l'affichage et l'autonomie. Ceux-ci devraient être bientôt vaincus. La prochaine génération devrait, en effet, accueillir un nouveau connecteur interne, appelé MXM *(voir page 62)* auquel on pourra connecter différentes cartes graphiques au choix, le but étant d'offrir une qualité d'affichage au moins équivalente à celle des micros de bureau. Sans compter que le changement de composant sera très simple. Mais si le confort visuel ne vous concerne pas, peut-être serez-vous beaucoup plus réceptif à l'accroissement d'autonomie. Aujourd'hui, elle est de l'ordre de deux heures, voire trois pour les modèles dotés d'un processeur Centrino. Elle devrait passer à dix heures grâce à la technologie de pile à combustible qu'un constructeur de renom devrait sortir des cartons et intégrer à ses modèles vers la fin de l'année. Dix heures… de liberté !

On en parle
4 Xerox dévoile les écrans mous
4 Noos se fâche contre le piratage
4 300 000 morceaux payants chez Virgin
5 SMS : l'Etat s'en mêle
5 Message téléporté : mission réussie
5 Sony lorgne le succès d'Apple
6 Les pirates préfèrent acheter des films de qualité
6 **Ça va sortir**

Ça vient de sortir
10 Un baladeur MP3 beau et bon à la fois
10 **Le test de la semaine** Olidata PC5-P430
10 Dans le sens des aiguilles
11 Et voilà le forfait Découverte Linux
12 DVDécevant
12 Gérez vos comptes au centime près
12 Une clé USB astucieuse mais lente
14 Vos MP3 sur une chaîne Wi-Fi
14 Une souris baladeuse
14 Encore une idée de Genius

C'est vous
16 **Le courrier du docteur Micro** Backweb, ami ou ennemi ? Windows Media Player lit dans le désordre. Mon disque dur est devenu RAW. Ma souris USB ne réveille pas Windows XP
17 **Sur le forum de Micro Hebdo**
22 **L'avis de notre avocat** Le licenciement par courrier électronique

En couverture
26 Internet en toute sérénité

Reportage
34 Espions ruches

Matériels
36 **Explication** Comment nettoyer votre ordinateur

Logiciels
38 **La rédaction a testé** Quatre gestionnaires gratuits de bases de données
40 **Pas à pas** Windows Me et XP. PhotoImpact 8. IncrediMail XE
46 **Trucs et astuces** Word 2000 et 2002. Access 2002. OpenOffice.org Calc 1.1 et 1.0

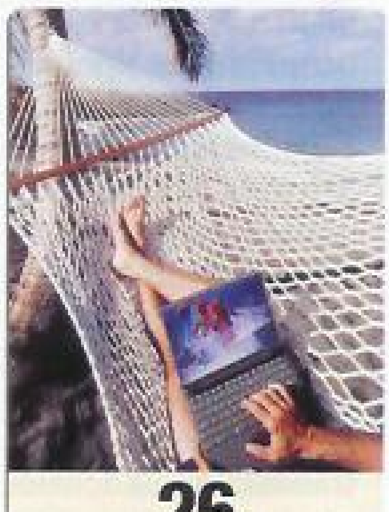
Internet
52 **Sélection** Sept encyclopédies sur le Web
54 **Nouveautés** Elsa se conjugue au présent. Bar à cocktails.

CD-Rom et jeux
56 **La rédaction a testé** Cinq jeux sur le thème du cheval
58 **Nouveautés** Manhunt. Aim. Le trésor d'Alkaïm. Dora l'exploratrice : les animaux de la jungle. Nouveau code de la route Deluxe. Votre professeur d'allemand.

Mobiles et portables
62 **Explication** Un nouveau standard graphique pour PC portables

Images et sons
TEST
64 **Le labo a testé** Huit baladeurs MP3 à disque dur

Guide Micro Hebdo
73 **Clin d'œil** L'insolite pêché sur le Net
74 **Au sommaire du numéro suivant**



26 **Internet en toute sérénité**
Spywares, spam et pubs ne sont pas une fatalité. On peut s'en débarrasser !

34 **Espions ruches**

Les apiculteurs vont butiner des informations au cœur des ruches

52 **Accédez à tous les savoirs**
Sept encyclopédies en ligne gratuites ou payantes

64 **Toutes vos musiques dans la poche**
Le labo a testé huit baladeurs MP3 à disque dur entre 300 et 450 euros

Ce numéro comporte un encart abonnement jeté, un encart Intel collé sur la page 15 et un encart broché central

PHOTO DE COUVERTURE : RON CHAPPLE/GETTY IMAGES · DIGITAL VISION, MONTAGE MH

Pour vous abonner ou pour toute question concernant votre abonnement, merci de téléphoner au 0825 80 18 05 ou d'envoyer un courrier électronique à : abonnement.groupetests@presse-info.fr

Micro Hebdo
26, rue d'Oradour-sur-Glane
75504 Paris Cedex 15

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION Jean Weiss
RÉDACTION
Directeur de la rédaction Bernard Monteil
Assistante Sandrine Rebatin (3826)
E-mail : redaction@microhebdo.com
Tél. : 01 44 25 38 26
Fax : 01 45 57 43 75
Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 44 25

Rédacteur en chef Ivan Roux (3807)
Rédacteur en chef délégué Stéphan Schreiber (3572)
Directeur artistique Gérard Bordes (3802)
Rédacteurs en chef adjoints Jean-Marc Gimenez (3171), Jean-Loup Renault (3271)
Chef de rubrique, responsable de la coordination des tests Emmanuel Genty (3806)
Chefs de rubrique Fabrice Audert (3801), Frédéric Boutier (3827), Hervé Cabibbe (3574), Vincent Lheur (3812)
Rédacteurs Coralie Cathelinais (3718), Olivier Lapirot (3704), Anne Lindivat (3256), Valérie Quélier (3543), Stéphane Viossat (3340)

Iconographie Sandrine Goutal (3304)
Secrétariat de rédaction Ramée Alcaya, 1er SR (3814), Sabine Duhamel (3820), Véronique Jolie (3841), Christian Mouquet (3844)
Maquette Michèle Grélaud-Doria, chef de studio (3813), Stéphane Bartoletti (3803), Kristell Eon (3843), Anne Jonsson (3843), Sandrine Liger (3816), Séverine Mellado-Taillades (3818)
Ont collaboré à ce numéro Vanessa Blandin, Roger Boucher, Eric Cornelhaye, Patricia Fren, Sandrine Granchet, Caroline Lebrun, Alain Mangin, Didier Maranotti, Caroline Martin, Nathalie Meutrelo, Muriel Sesser, Valérie Siddatchetty, Ornella Turco

LABORATOIRE D'ESSAIS
Directeur Jacques Elzabet (3773)
MARKETING ET COMMERCIAL
Directeur commercial et marketing Pierre-Dominique Lucas
Directeur du développement Nenad Cetkovic
Directeur marketing Philippe Boebel (3114)
Responsable marketing Nathalie Neyr (3064)
PUBLICITÉ Tél. : 01 44 25 32 22
Directrice de la publicité, Pôle grand public Sabine Hong (3277)
Chef de publicité Farida Meabet (3072)
Directeur de clientèle Laurent Laventure (3265)

Assistante commerciale Fatma Boulila (3222)
Responsable d'exécution Cécile Bertolino (3106)
Régies internationales
Angleterre – Pays-Bas
• Robert Grange Tél. : 44 1 784 210 329
• Florence Schmit Tél. : 31 23 546 1011
Belgique
• Hélène Fily Tél. : 33 1 41 97 61 26
Allemagne
• Tina Drachtliger Tél. : 49 89 36 086 116
Amérique du Nord
• Larry Arthur Tél. : 1 949 955 1306
Asie
• Wong Mai Chee Tél. : 65 345 8383 ext. 123
International Marketing Manager Stéfane Bartlett

Tél. : 33 1 44 25 32 00
Fax : 33 1 45 54 56 89
s.barlett@groupetests.fr
Directeur de la publicité internationale Jérôme Callu-Merite Tél. : 33 1 44 25 35 40
La direction se réserve le droit de refuser toute insertion sans avoir à justifier sa décision.
FABRICATION
Directeur Maxime Civil
Chef de fabrication Pascale Bailly
Informatique éditoriale Jean-François Allard
DIFFUSION
Directeur Dominique Pancaldi (3122)
Directeur des ventes Alain Joubert (3156)

Chefs de produit vente au numéro Carole Gilbert (0772), Catherine Tosi (3411)
Contact réseau N° vert : 0800 07 77 67 réservé aux dépositaires et diffuseurs de presse
DISTRIBUTION Transports Presse
VENTES ANCIENS NUMÉROS Joscane Rat Tél. : 01 44 25 31 40 j.rat@groupetests.fr
Ouvert du mardi au vendredi de 14 h à 18 h
Responsable promotion abonnement Thierry Juguet (3155)
ABONNEMENTS Tél. : 0825 80 18 05 (0,15 euro/min) Fax : 03 44 12 57 67
De l'étranger, tél. : 03 44 62 52 38
1 an, soit 48 numéros
France : 60 euros (TVA 2,10 % incluse)
Etranger : nous consulter

***MICRO HEBDO* est édité par**
GROUPE TESTS
Président-directeur général Jean Weiss
Directeur administratif et financier Naresh Sakhrani
Directeur général adjoint, pôle professionnel Luc Fayard
Groupe Tests
Société anonyme au capital de 199 272 euros
Siège social :
26/40, rue d'Oradour-sur-Glane
75504 Paris Cedex 15
Tél. : 01 44 25 30 01
311 243 794 RCS Paris
Code APE : 221 E
Siret : 311 243 794 000 55
TVA intracommunautaire : 82 311 243 794

Principal actionnaire : APROMA Groupe Tests

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quels qu'en soient le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de Groupe Tests, sauf dans les cas prévus par l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle ©2004 Groupe Tests – tous droits réservés.

Commission paritaire 0608 K 78311 **ISSN** 1276-549-X
Dépôt légal : à parution
Imprimé en France par Maury, 45331 Malesherbes Cedex
Photogravure Groupe Tests (Philippe Tissier)

Noos se fâche contre le piratage

Sur la seule place de Paris, plus de 20000 cartes pirates Noos seraient en circulation. Espérant bien en découdre avec ce réseau de vente non officiel, le câblo-opérateur lance une campagne de communication, en préambule à une opération de blocage des cartes frauduleuses, la deuxième du genre. Noos fera cette fois-ci en sorte que les abonnés les plus honnêtes ne voient pas leur accès bloqué par erreur. Dans un premier temps, les contrevenants seront simplement invités à régulariser leur situation, sans risque de poursuite. Plus tard, l'accès sera automatiquement bloqué ■

300 000 chansons payantes chez Virgin

Devançant la Fnac et ses autres concurrents (Apple, Sony) Virgin Megastore vient d'enrichir son site de téléchargement de musique. Le catalogue passe ainsi de 50000 à 300000 titres édités par les cinq majors (BMG, EMI, Sony Music, Universal Music, Warner Music) ainsi que par des maisons indépendantes, telles Wagram et Naïve. Virgin a opté pour la vente à la carte, sans abonnement. Le prix d'un morceau varie de 0,99 à 1,19 euro, et celui des albums, de 9,99 à 11,99 euros ■

En hausse

Les lignes dégroupées

▸ Le nombre de lignes dégroupées a augmenté de 50 % en l'espace de deux mois, selon l'Autorité de régulation des télécoms. Ça tombe bien. Les opérateurs (Telecom Italia, Neuf Télécom, Tiscali et Free) ont besoin de lignes totalement dégroupées pour déployer leur offre à haut débit incluant téléphonie, Internet et télévision. Mais sur un total de 547613 lignes, seules 8487 sont à ce jour totalement dégroupées.

En baisse

France Télécom

▸ Suite à une plainte de Neuf Télécom, France Télécom a été condamné à une amende de 20 millions d'euros pour ne pas avoir obéi au Conseil de la concurrence, en 2002. Le différend portait sur les tarifs pratiqués par l'opérateur entre février 2000 et septembre 2002 concernant le prix de revente à ses concurrents des abonnements ADSL en gros.

Xerox dévoile

Les écrans d'ordinateurs et de télévision de demain seront aussi fins et souples qu'une feuille de journal. Pour l'instant, la plupart des constructeurs développent ces technologies dans le plus grand secret. A l'exception de Philips, qui a annoncé il y a quelques mois être en mesure de commercialiser de tels produits d'ici trois ans, et de… Xerox. Ce dernier assure avoir avancé sur le procédé qu'il avait dévoilé fin 2003. Pour mieux en comprendre l'intérêt, rappelons que les écrans à cristaux liquides (LCD) ont besoin, entre autres, de transistors pour afficher des images ou du texte. Selon le type d'affichage demandé, un transistor envoie – ou non – une charge électrique sur les cristaux, qui adoptent alors une nouvelle orientation en fonction de l'intensité de la charge, laissant passer – ou non – la lumière du néon placé derrière eux. Les transistors utilisés pour les écrans sont directement conçus sur de grandes surfaces de verre. Ce procédé demande des conditions d'hygiène draconiennes, telles des salles blanches. *« C'est la raison pour laquelle il est extrêmement onéreux de fabriquer un écran »*, explique Patrick Mazeau, directeur du showroom au centre européen de recherche de Xerox.

Dans le but de réduire les coûts de production, les scientifiques de Xerox ont mis au point une encre semi-conductrice qui permet d'imprimer des transistors sur une feuille de plastique. Le tout est réalisé sous de faibles températures et à l'air ambiant, ce qui simplifie les conditions de production. *« Le plus gros du travail a été d'identifier la molécule organique qui ne se dégrade pas une fois exposée à l'oxygène de l'atmosphère »*, relate Patrick Mazeau.

Des écrans géants

Au contraire de la plupart des matières organiques, cette molécule, qui répond au nom de polythiophène, se révèle très stable à l'air et dispose des caractéristiques idoines pour conduire l'électricité.

Tous les ingrédients sont donc réunis pour faciliter

Le chiffre de la semaine

3 ans

C'est à partir de cet âge que 20 % des enfants américains, interrogés par l'institut NPD, ont commencé à s'adonner au jeu vidéo. La plupart commencent néanmoins à 5 ans. Si les garçons, âgés de 5 à 12 ans, délaissent volontiers les jouets traditionnels au profit de leur console de jeux, les filles passent autant de temps devant un jeu vidéo qu'avec leur poupée.

En bref…

▸ **S'informer du trafic de la SNCF via un SMS surtaxé** A partir de juin, le site Voyages-SNCF.com ouvrira des services sur téléphone portable via SMS+. Le niveau de surtaxe n'est pas encore défini. Les usagers pourront ainsi se renseigner sur les perturbations ou les retards d'un train en indiquant son numéro, voire annuler un billet.

▸ **¿ Habla esp@ñ@l ?** Jusqu'alors, les Espagnols adressaient leurs messages à *« todos/todas »* leurs *« queridos amigos/queridas amigas »* (« tous/toutes » leurs « chers amis/chères amies »). Dorénavant, selon notre confrère *l'Express*, l'arrobas fait à la fois office de « o » et de « a », ce qui leur permet de simplifier les en-têtes de leurs missives par un *« tod@s mis queríd@s amig@s »* neutre et très politiquement correct.

les écrans mous

la production d'écrans flexibles. Il n'est néanmoins pas – encore – question de jeter les écrans LCD aux oubliettes. Le fabricant envisage ainsi de combiner sa technologie avec celle des modèles à cristaux liquides traditionnels. L'avantage ? Améliorer leur contraste, l'un des points faibles de certains produits actuels.

Selon Xerox, la matière organique permet d'amplifier le signal électrique envoyé sur un cristal. Or c'est le nombre de volts qui détermine, pour une grande part, la qualité du contraste.

Cette technologie dispose également d'un autre atout non négligeable. Au contraire des écrans Oled *(Organic Light-emitting Diode)*, également basés sur des matériaux organiques, elle permet d'agrandir la taille des écrans, par exemple jusqu'à deux mètres sur trois. Reste à savoir quand ces transistors imprimés sur un support en plastique seront disponibles. Xerox refuse pour l'instant d'avancer une date ■

Valérie Quélier

Message téléporté : mission réussie

Les fans de *Star Trek* ne sont pas sans savoir que la téléportation consiste à se transporter d'un point à un autre, comme par magie, sans bouger. Ce moyen de déplacement n'est pas encore devenu réalité. Cependant, après une première expérience en 2002, des chercheurs australiens et un chercheur belge, Thomas Symul, ont réussi à téléporter un message codé à trois destinataires, en s'appuyant sur la physique quantique. Il s'agissait en fait d'un faisceau laser, dont seules les informations classiques ont été transmises dans un autre point de l'espace où l'état dit quantique du faisceau a alors été reconstitué.

Contacté par courriel, Thomas Symul ajoute : *« La technologie que nous avons développée peut être appliquée à n'importe quel type de message (texte, son, vidéo...) un peu comme l'Internet. »* Cette technologie, qui permet de garantir une sécurité des messages accrue par rapport aux ordinateurs actuels, pourrait ainsi intéresser les secteurs de la banque et de la défense ■

Sony lorgne sur le succès d'Apple

Sony réplique ni plus ni moins le modèle économique d'Apple. Il entend concurrencer le célèbre iTunes via son propre site de vente de musique Connect, nouvellement mis en ligne au Etats-Unis. Dans la foulée, il a annoncé le lancement d'un lecteur audio numérique, Vaio Pocket, en juin au Japon, et d'ici à la fin de l'année en Europe. Moins cher qu'un iPod classique (vendu 499 euros), le Vaio Pocket sera commercialisé au prix de 53 000 yens (395 euros). Equipé d'un disque dur de 20 gigabits, il serait en mesure de stocker 13 000 chansons. Quant au site Connect, annoncé pour juin en Europe, il ne diffuse que des titres lisibles sur les appareils Sony... une restriction qu'Apple s'était bien gardé d'imposer ■

Le futur lecteur audio numérique de Sony arrivera en Europe à la fin de l'année.

SMS : l'Etat s'en mêle

L'appel au boycott des SMS, lancé le 9 mai par l'association UFC Que Choisir, n'a pas remporté un vif succès. Selon l'association, 24 % des Français ont ainsi protesté contre le prix jugé excessif des mini-messages. L'action a néanmoins eu le mérite de lancer le débat. C'est dorénavant au tour du ministre de l'Industrie Patrick Devedjian d'exhorter les opérateurs à revoir leurs prix à la baisse : *« Les prix sont trop élevés, l'offre de service n'est pas assez diversifiée et la pénétration du marché est largement insuffisante. Je veux voir une évolution notable d'ici à la rentrée »*, a-t-il indiqué au quotidien *Le Parisien*. Si les trois opérateurs de téléphonie mobile n'entendent pas cet appel, *« l'Etat devra prendre ses responsabilités »*, a-t-il ajouté. Pour rappel, l'unité, qui est facturée actuellement 15 centimes d'euro, ne coûterait en fait que de 7 à 8 centimes d'euro ■

Les pirates préfèrent acheter des films de qualité

Lors du Festival de Cannes, les professionnels du cinéma ont dressé un état des lieux alarmiste sur le piratage audiovisuel. De même que pour la musique, le téléchargement de films via Internet serait la cause de pertes de revenus pour les maisons de production, les artistes voire les salles de cinéma. Histoire d'étayer le débat, le CNC (Centre national de la cinématographie) a amené dans sa besace deux études sur le téléchargement de films sur Internet, l'une qualitative, l'autre quantitative. La première, réalisée avec l'institut QualiQuanti *(1)*, donne un éclairage sur le comportement des utilisateurs de logiciels de peer to peer. Mais, n'en déplaise à certains professionnels du cinéma, seulement un quart des personnes interrogées reconnaissent avoir réduit leurs achats de supports vidéo depuis qu'elles téléchargent des films. Pis ! Un autre quart d'entre elles affirment même acheter davantage de supports vidéo ! *« Le piratage permet de tester de très nombreux films, et constitue un moyen de sélectionner sans risques les futurs achats »*, constatent les auteurs de l'étude.

L'enquête quantitative, menée par Médiamétrie auprès de plus de 3 000 internautes, se révèle plus pessimiste : 3,5 personnes sur 10 déclarent avoir réduit leurs achats de vidéo depuis qu'elles téléchargent des films – soit beaucoup plus que le quart établi par QualiQuanti.

En peine de savoir où se situe la vérité, on considérera avec prudence le chiffre de 31,8 millions de téléchargements de films par mois en France, avancé par Médiamétrie. Plus inquiétant est le sentiment des pirates qui se considèrent comme « intouchables ». Ils ne considèrent en effet pas comme illégal de télécharger pour leur propre consommation. Pourtant, là est bien la seule certitude : c'est illégal ■

Valérie Quélier

(1) Deux groupes de dix personnes téléchargeant ou copiant régulièrement des films ont été interrogés. Le premier groupe était composé de technophiles âgés de 20 à 40 ans, le second, de jeunes de 14 à 18 ans.

Le téléchargement de films nuit indubitablement aux ventes de DVD et de cassettes vidéo, ainsi qu'à la fréquentation des salles de cinéma. Mais il aurait aussi des effets bénéfiques, selon l'étude menée par le CNC.

ÇA VA SORTIR

Pour les fans de DivX

► Le nouveau lecteur de DVD-X5 de Waitec arrive sur le marché, au prix (raisonnable) de 119 euros. Il peut lire tous les supports, y compris les plus récents : DiVX Pro, XviD, DVD, CD-Audio, WMA, etc. Les détenteurs d'un écran téléviseur plasma ou LCD ou d'un vidéoprojecteur pourront également profiter de la fonction de balayage progressif, qui permet d'améliorer le rendu visuel.

Avis aux esprits d'entreprise

► Bâtir un empire à l'heure de la révolution industrielle en 1850, le challenge vous tente ? Dès le 11 juin, le jeu Transport Giant, réalisé par Big Ben Interactive, vous permettra de tester vos compétences pour gérer une compagnie de transport. Gare à la concurrence !

Etre Napoléon, c'est possible !

► Refaire la bataille de Waterloo sous les traits de Napoléon Bonaparte, telle est l'une des missions de Cossaks II, réalisé par Focus Home Interactive. Espérons que cette version axée sur les six campagnes du célèbre stratège sera aussi superbe que la première. Il faudra néanmoins patienter jusqu'en octobre 2004 pour le savoir.

La vidéo à la demande chez Free

► Selon le journal *Les Echos*, un service de vidéo à la demande sera accessible pour les clients du fournisseur d'accès Free d'ici cet été. C'est à cette date que devrait sortir la version 4 de son fameux modem, la FreeBox.

AGENDA

27 mai 2004
@SUR LE WEB

Tchate « Comment profiter du DivX ? »

Dans son numéro du mois de juin, *l'Ordinateur Individuel* publie un dossier spécial « Profitez du DivX ». Le format de compression vidéo DivX devient incontournable ; c'est le moment de franchir le pas ! Comment utiliser le DivX ? Comment lire votre premier fichier DivX ? Quel matériel utiliser ?... Christophe Gauthier et Alain Steinmann, journalistes à *l'Ordinateur Individuel*, répondront à vos questions, de 18 à 19 heures.
www.01net.com

6 juin
@SUR LE WEB

Bonne fête, maman !

Votre mère rêve de partir en vacances en République Dominicaine ? Avec un peu de chance, vous pourrez gagner le voyage en participant au concours « La plus belle des mamans. » Il suffit de répondre au quiz qui porte sur les enseignes Promod et Nocibé, avant le 6 juin.
www.laplusbelledesmamans.com

Le test de la semaine

TEST LABO TESTS

Olidata PC5-P430

La belle affaire… au soleil

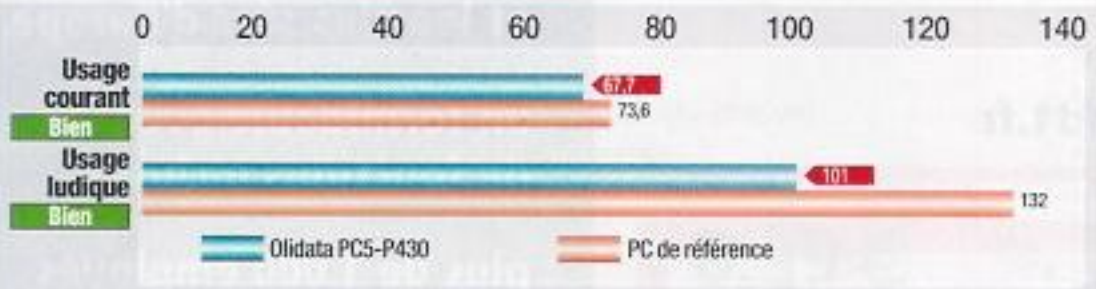
Puissant, joliment fini et bien équipé, ce PC est une bonne affaire. Attention, il n'est disponible en magasin que dans le sud de la France.

Prix : **999 euros sans écran**

CARACTÉRISTIQUES

- **Processeur :** Intel Pentium 4 à 3 GHz
- **Mémoire vive :** 1 Go de DDR-SDRAM (PC3200)
- **Disque dur :** 160 Go à 7 200 tr/min (Seagate)
- **Carte graphique :** ATI Radeon 9600 SE
- **Mémoire vidéo :** 128 Mo
- **Sortie TV :** Composite
- **Composant sonore intégré :** VIA C-Media 9761
- **Enceintes :** 2 satellites
- **Souris/clavier :** clavier multimédia, souris optique
- **Modem :** 56 kbit/s
- **Cartes réseau :** prise 10/100 Mbit/s
- **Lecteur de disquettes :** oui
- **Lecteur de cartes mémoire :** 6 en 1 en façade
- **Connecteurs :** 3 PCI dont 2 libres, 6 USB 2.0 dont 2 en façade, 2 FireWire dont 1 en façade, sortie et entrée numérique SPDIF, tuner TV, tuner FM, sortie TV RVB par prise Péritel
- **Lecteur DVD :** 16X
- **Graveur DVD :** 8X (DVD+R), 4X(DVD-R/+RW), 2X (DVD-RW)
- **Logiciels :** Windows XP Edition Familiale SP1, Works 7, PC Alert, PC Cillin, BVRP Phonetools, Power DVD et Sonic MyDVD
- **Garantie :** 3 ans

Résultats des tests



• Les valeurs publiées ci-dessus sont des indices de rapidité selon des types d'utilisation. Les résultats de l'Olidata PC5-P430 sont comparés à ceux de la moyenne des micros testés dans le comparatif paru dans *Micro Hebdo* numéro 313, pages 32 et suivantes.

Qualité de l'écran	Qualité sonore	Facilité d'installation	Facilité d'utilisation
Non testé	Mention Assez bien	Mention Bien	Mention Très bien

Vendu jusqu'au 12 juin dans les magasins Leclerc des régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, ce PC, livré sans écran, est une bonne surprise. Avec un équipement riche et de bonnes performances pour un usage courant et en jeu, il est difficile à prendre en défaut. Outre un processeur dernier cri, de la mémoire vive en quantité et un disque dur de grande capacité, on retiendra le nombre de connecteurs audio. On trouve en effet entrée et sortie numériques, mais aussi analogiques. Les puristes regretteront juste que les enceintes fournies soient certes correctes, mais inadaptées aux multiples capacités sonores du micro. Si, en revanche, vous êtes du genre discret, sachez qu'Olidata livre ce PC avec un micro-casque de qualité, utile pour tchater ou jouer en ligne. Autre bon point : de nombreuses prises en façade pour des branchements facilités. Bref, une très bonne machine, impeccable pour remplacer un PC vieillissant ■

Fabrice Auclert

On aime

- **Les performances générales, l'équipement, le boîtier, les connecteurs audio, les prises en façade.**

On n'aime pas

- **Les logiciels fournis, le bruit en fonctionnement, la documentation.**

Olidata
- 0810 87 08 70
- www.e-leclerc.com

Un baladeur beau et bon

Les formats **WMA** et **MP3** ? Il les lit. Les fonctions radio et dictaphone ? Il les a. Le stockage de données ? Il fait même office de clé USB. Que manquerait-il donc au nouveau baladeur MP3 de Nomatech pour devenir la référence ultime ? Un miroir pour se repoudrer le nez ou pour enlever un bout de salade coincé entre les dents ? Il l'a aussi… Pur bijou de design, ce lecteur ravira autant vos yeux que vos oreilles. Léger et bénéficiant d'un écran large avec affichage **Oled**, son habillage en aluminium brossé laisse difficilement froid. Gadget suprême : une fois éteint,

Dans le sens des aiguilles

Destiné aux débutants désireux de créer leurs propres broderies, ce logiciel possède une palette d'outils de dessin restreinte. L'avantage : les moins à l'aise avec le dessin sur ordinateur apprendront rapidement à choisir une frise, ajouter du texte et dessiner leurs propres motifs. Revers de la médaille : certaines manipulations se montrent périlleuses. Côté modèles, rien d'original ni d'élégant. Si ce n'est qu'il est impossible d'afficher plusieurs motifs en même temps à l'écran ! ■ ***AL***

L'avis de la rédaction

On aime

- **La palette d'outils de dessin restreinte, donc rassurante.**

On n'aime pas

- **L'absence de certains outils essentiels, le manque d'originalité des motifs, l'impossibilité d'afficher plusieurs modèles en plein écran.**

Mention Assez bien

Ce qu'il vous faut

- ▸ PC 200 MHz
- ▸ 64 Mo de mémoire vive
- ▸ 25 Mo sur le disque dur
- ▸ Windows 98 et suivants

Super Point de Croix Light

Prix : 14,95 euros

Editeur : Micro Application

- 01 53 34 20 20
- www.microapp.com

MP3 à la fois

son écran se transforme en miroir, pour flatter nos penchants narcissiques. Question technologie, le Monolith n'est pas en reste, offrant toutes les fonctions d'un baladeur de haut de gamme à mémoire flash.

Affichant une capacité de 256 Mo, il est à même d'enregistrer directement des chansons à partir de la radio ou de votre chaîne hi-fi, grâce à son encodeur intégré, et sépare tout seul les morceaux en reconnaissant les blancs. La restitution sonore est excellente, avec une paire de très bons écouteurs et un égaliseur précis. Ajoutez à cela une fonction réveil et la programmation automatique de l'enregistrement de la radio, et vous obtenez un baladeur très complet. On regrettera tout de même la complexité de l'interface ■

Stéphane Viossat

L'avis de la rédaction

On aime

- L'élégance de l'affichage et du design, les fonctions avancées, la qualité d'écoute.

On n'aime pas

- L'absence du RDS pour la radio, la complexité de l'interface, la fonction des listes de radios qui ne fonctionne pas.

Mention Très bien

Monolith

Prix : 249 euros
Constructeur : Nomatech
Distributeur : Comtrade
- Tel : 01 48 12 97 97
- www.comtrade.fr

Qu'est-ce que c'est ?

Bios
Basic Input/Output System. Visible au démarrage de l'ordinateur avec ses messages blancs qui défilent sur fond noir, le bios permet de relier la carte mère et le matériel à Windows.

MP3
Format de fichier audio qui peut diviser par 12 le poids d'un morceau de musique numérisé sur un CD-Audio, tout en lui conservant une qualité proche de l'original.

Oled
Organic Light Emitting Diode Contrairement aux écrans LCD, les écrans Oled ne nécessitent pas de rétro-éclairage. Ils sont donc légers, très fins et peu gourmands en énergie.

WMA
Windows Media Audio Format de compression audio développé par Microsoft. Son taux de compression est un peu supérieur à celui du MP3.

Et voilà le forfait « Découverte Linux »

Vous allez pouvoir essayer Linux… sans rien installer sur votre PC ! MandrakeMove propose un environnement Linux nomade sur CD-Rom, que vous pourrez utiliser sur n'importe quel ordinateur. Le système est stocké sur le CD, et les réglages personnels (interface, connexions) sur une clé USB. Simple, mais pas non plus enfantin : avec un PC ancien, il faut modifier le bios pour qu'il démarre à partir du lecteur de CD-Rom. Ensuite, vous arrivez dans un environnement vierge de tout dossier et réglage. A vous de partir à la découverte de Linux. Ingénieuse, cette initiative séduira les débrouillards, mais déroutera les débutants ■ *EC*

L'avis de la rédaction

On aime

- Le concept, la simplicité d'accès, la richesse des outils.

On n'aime pas

- La prise en main peu aisée, la difficulté pour retrouver les fichiers stockés sur la clé USB.

Mention Assez bien

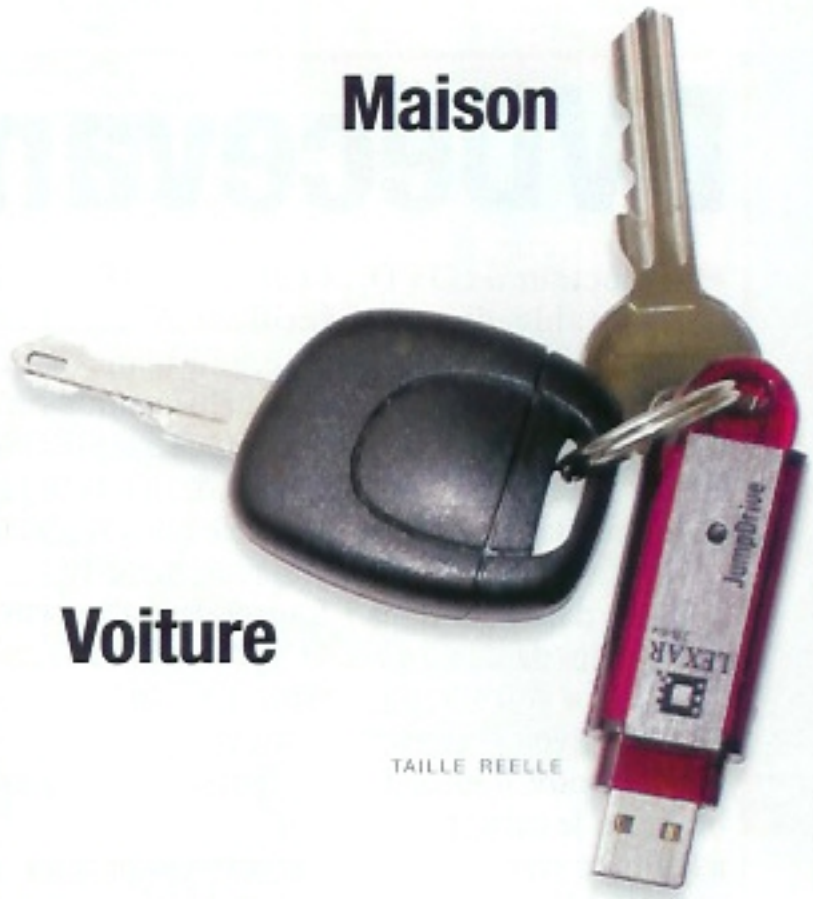
Ce qu'il vous faut

- PC 400 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- Un lecteur de CD-Rom
- De préférence, un second lecteur ou graveur
- Une clé USB

MandrakeMove

Prix : 29,95 euros
Editeur : Editions Profil
- 01 47 35 72 73
- www.editions-profil.fr

Maison



TAILLE REELLE

Voiture

JumpDrive™

Pour tout le reste !

Photos, musique, vidéos, présentations, tableaux, documents et plus encore !

La famille de clés USB JumpDrive de Lexar va vous changer la vie. Stockez, transférez et emportez partout avec vous tous vos fichiers, grâce à nos clés USB aussi compactes, fiables que durables. Ultra-rapides, branchées, elles sont d'une simplicité déconcertante à utiliser. Connectez-les à n'importe quel port USB, et c'est parti. Choisissez-en une.

LEXAR Media™

Hi-Speed USB

www.lexarmedia.com

DVDécevant

Ce lecteur de DVD portable dispose d'un atout majeur : l'autonomie de sa batterie. Selon notre test, elle tient 2 heures et 15 minutes, ce qui permet de regarder d'une traite la majeure partie des films disponibles dans le commerce. En voiture, pas besoin d'avoir l'œil rivé sur sa montre. Il suffit de brancher le câble fourni à l'allume-cigare, et vos enfants, à l'arrière, peuvent tenir toute la durée du voyage. Vous pouvez également relier ce lecteur au secteur avec l'adaptateur fourni. La qualité, malheureusement, n'est pas au rendez-vous. L'image n'est visible correctement que si l'on a quasiment le nez contre l'écran. Défense de se reculer ou d'être sur le côté sous peine de noir absolu ! Les sous-titres sont difficilement lisibles, et le son des haut-parleurs se révèle catastrophique. Heureusement, Typhoon fournit des câbles vidéo et audio pour afficher l'image sur un téléviseur et faire passer le son par les baffles d'une chaîne hi-fi.

La sortie casque produit, quant à elle, un son de bonne qualité. La partie électronique du lecteur n'est donc pas en cause. Ce sont vraiment l'écran et les enceintes qui sont de qualité médiocre. Pas de problème, en revanche, pour naviguer dans les menus d'un DVD. Que ce soit avec les touches du lecteur ou de la télécommande, tout se passe bien. Il est difficile d'en dire autant quand il s'agit de lire un CD de musique MP3. Si les éventuels dossiers de rangement sont bien repérés, ce n'est qu'au bout d'une minute de recherche que le morceau sera trouvé. Pour lancer la lecture, il faut attendre une minute supplémentaire. Une vitesse d'escargot par trop pénalisante ■

Emmanuel Genty

La bonne autonomie de ce lecteur ne saurait faire oublier un écran et des enceintes de piètre qualité.

Porti
Prix : 299 euros
Constructeur : Typhoon
● 03 87 85 36 02
● www.anubisline.com

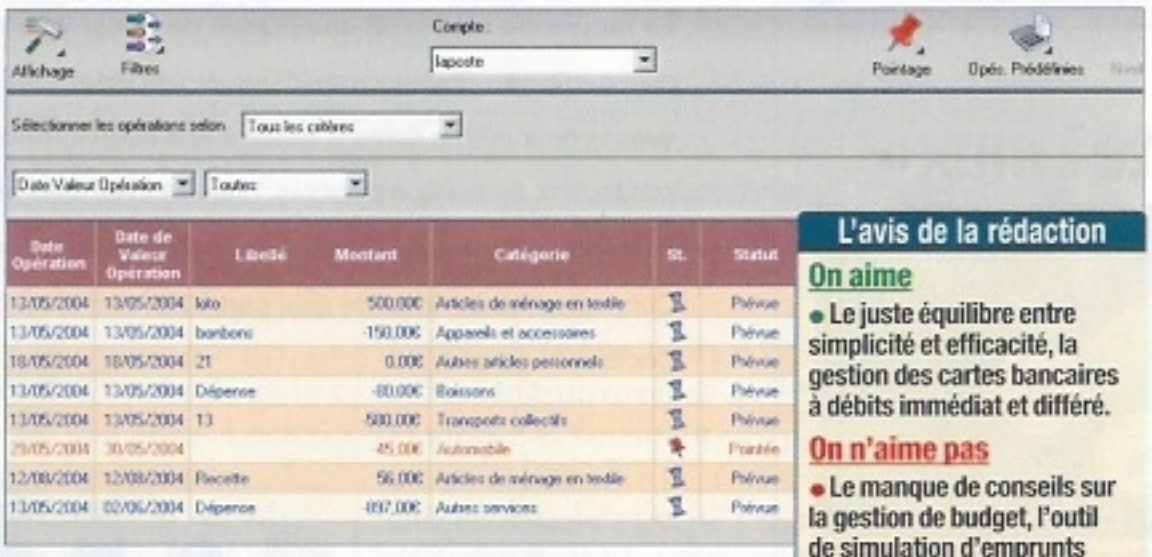
L'avis de la rédaction

On aime
● L'autonomie, le prix raisonnable, les câbles fournis, l'encombrement.

On n'aime pas
● La qualité très moyenne de l'image, la qualité détestable du son, les difficultés pour lire les MP3.

Mention Assez bien

Gérez vos comptes au centime près



Gérer ses comptes n'est une partie de plaisir pour personne. Ce logiciel peut vous rendre la tâche plus agréable. Lors de la première utilisation, un assistant vous guidera pour la création de vos comptes. Pour éviter des longues heures de saisie, il est possible d'importer les relevés de comptes à partir du site Web de votre banque. Mise en place de seuils d'alerte, suivi des dépenses par postes ou des valeurs boursières, gestion des débits différés des cartes bancaires sont quelques-unes des options qui vous aideront à y voir plus clair dans vos finances ■ *CC*

L'avis de la rédaction

On aime
● Le juste équilibre entre simplicité et efficacité, la gestion des cartes bancaires à débits immédiat et différé.

On n'aime pas
● Le manque de conseils sur la gestion de budget, l'outil de simulation d'emprunts et de placements basique.

Mention Bien

Ce qu'il vous faut
▸ PC 200 MHz
▸ 64 Mo de mémoire vive
▸ 20 Mo sur le disque dur
▸ Windows 98 SE et suivants

Comptes & Budgets
Prix : 29,95 euros
Editeur : Editions Profil
● 01 47 35 72 73
● www.editions-profil.com

Une clé USB astucieuse mais lente

Une clé USB, une de plus, serait-on tenté d'écrire. Mais la Mov'in Drive II se distingue de l'abondante concurrence par un astucieux système de protection. Chez Memup, point de capuchon l'embout se rétracte par simple pression sur un petit bouton. C'est d'ailleurs là – et dans son poids plume de 13 grammes – que réside l'intérêt de cette clé, car ses performances sont décevantes. Branchée sur une prise USB 2.0, elle affiche des temps de transfert très médiocres, avec à peine 2 Mo/s. Autant la brancher sur une prise USB 1.1 si c'est pour obtenir une telle lenteur de transfert ■ *FA*

Mov'in Drive II 256 Mo
Prix : 89 euros
Constructeur : Memup
● 01 49 80 51 61
● www.memup.com

L'avis de la rédaction

On aime
● L'originalité du système de protection, le poids.

On n'aime pas
● La vitesse de transfert.

Mention Assez bien

Ce qu'il vous faut
▸ PC 300 MHz
▸ 64 Mo de mémoire vive
▸ Windows 98SE et suivants
▸ Une prise USB disponible

D'autres infos ? 01net. www.01net.com Rubrique produits et tests

Qu'est-ce que c'est ?

Firmware
Petit programme (logiciel) situé à l'intérieur d'un appareil et qui sert à le piloter. Certains constructeurs proposent de mettre à jour ce programme pour améliorer les performances d'un appareil ou corriger une erreur.

Optique
Conçue pour remplacer la boule située sous la souris, la technologie optique accroît la précision du pointage et la durée de vie des souris. Ce principe utilise une mini-caméra numérique qui détecte le moindre mouvement à une vitesse estimée de 6 000 images par seconde. Un microprocesseur traite ensuite les images obtenues et les retranscrit en mouvements afin de les envoyer à l'ordinateur.

RCA ou Cinch
Type de connecteur et de câble utilisé pour l'audio ou la vidéo. Les connecteurs Cinch sont généralement rouge (canal droit) et blanc (canal gauche) pour les signaux audio stéréo, et jaune pour le signal vidéo composite.

Wi-Fi
Nom commercial de la technologie IEEE 802.11 (a, b ou g) de réseau local Ethernet sans fil (WLAN), basé sur la fréquence 2,4 GHz.

Vos MP3 sur une chaîne Wi-Fi

Quelle belle idée ont eue les ingénieurs de chez Netgear en créant le MP101 ! Derrière ce nom se cache un adaptateur **Wi-Fi** pour chaîne hi-fi ou platine DVD de salon. Son rôle ? Jouer à distance les MP3 stockés sur votre ordinateur. Vous pouvez ainsi profiter de la meilleure qualité de votre ensemble home cinema ou des enceintes d'une chaîne hi-fi. Il faut évidemment que votre ordinateur possède un adaptateur Wi-Fi.

L'installation du boîtier s'effectue en deux étapes. D'abord, sur le PC, il faut installer un logiciel qui va rechercher tous vos MP3 et transformer votre micro en « serveur ». Ensuite, reliez le MP101 à la chaîne hi-fi à l'aide des câbles **RCA**, fournis. Allumez le boîtier puis, à l'aide de la télécommande, validez le choix du réseau sans fil. Montre en main, l'installation complète nécessite une dizaine de minutes.

Ensuite, une fois la connexion effectuée, le bel écran LCD indique « *Browse Music* » (Parcourir Musique). Et là, on découvre l'intégralité de ses MP3, rangés par artiste, genre ou album. Le boîtier affiche aussi les play-lists. A l'aide de la télécommande, c'est un jeu d'enfant de jouer ses morceaux préférés, sans être collé à l'écran du PC. Après quelques heures d'utilisation, nous avons rencontré des déconnexions intempestives, certes rares mais un peu gênantes. Un défaut corrigé par la mise à jour du **firmware**, disponible sur le site du constructeur ■

Fabrice Auclert

MP101
Prix : 250 euros
Constructeur : Netgear
- 0800 77 17 53
- www.netgear.fr

L'avis de la rédaction

On aime
- La simplicité d'installation, les options de protection du réseau, l'originalité du concept, le logiciel en français, la qualité de l'écran LCD, la mise à jour du firmware disponible.

On n'aime pas
- Les menus du boîtier en anglais, l'offre de musique en ligne réservée aux Etats-Unis.

Mention Très bien

Ce qu'il vous faut
- PC 500 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 20 Mo sur le disque dur
- Windows 98 SE et suivants
- Un adaptateur ou un routeur Wi-Fi

Une souris baladeuse

La souris USB de voyage est un compagnon idéal pour ceux qui possèdent un PC portable et qui n'aiment pas utiliser le pavé tactile. Outre qu'elle est plus compacte qu'une souris traditionnelle, son cordon (pour les souris filaires) est aussi plus court, ce qui ne l'empêche pas de s'emmêler avec les autres fils dans une sacoche. Mais avec cette Notebook, le cordon s'enroule ingénieusement dans les flancs de la coque, la prise USB se clipsant ensuite en dessous. Pour le reste, on apprécie la technologie **optique**, qui procure ici une excellente précision de pointage, la bonne prise en main (sauf pour les grosses mains) et l'agréable toucher des deux boutons et de la molette ■ *JMG*

L'avis de la rédaction

On aime
- Le système d'enroulage du cordon, la bonne sensibilité, le toucher agréable.

On n'aime pas
- Le prix un peu élevé.

Mention Bien

Notebook Optical Mouse Plus
Prix : 24,99 euros
Constructeur : Logitech
- 01 43 62 34 13
- www.logitech.com

Encore une idée de Genius

Cossu, telle est la première impression que nous a donnée ce clavier (avec fil). Il faut dire que Genius, n'a pas lésiné sur les boutons spéciaux : huit touches consacrées à la musique et à la vidéo, neuf à Internet, et trois à l'ouverture des logiciels vedettes de Microsoft (Word, Excel, PowerPoint). Sans parler d'une molette de défilement qui fait son apparition dans le coin supérieur gauche, à côté d'un bouton veille. Mais l'innovation est ailleurs : son pavé numérique fait office de véritable calculette, avec mini-écran et boutons supplémentaires pour toutes les fonctions habituelles (Effacer, mémoire, etc.) ■ *HC*

L'avis de la rédaction

On aime
- La calculette indépendante avec son écran, les touches d'accès aux logiciels, la molette de défilement.

On n'aime pas
- Les touches un peu fermes.

Mention Bien

Clavier KB29e Calculator
Prix : 29,90 euros
Constructeur : Genius
- www.genius-europe.com

AGP désactivé, performances dégradées

En vérifiant mes paramètres système je me suis aperçu que l'AGP était désactivé, ce qui génère un message me disant que cela peut entraîner une dégradation des performances. Comment faire pour l'activer ?

Daniel Lemire

Les responsables de ce type de problème sont en général les pilotes de la carte mère, qui ont besoin d'être mis à jour. Pour cela, il faut vous rendre sur le site du constructeur de votre carte, et, à l'aide de sa référence, télécharger et installer les plus récents pilotes AGP. Si cela ne résout pas le problème, il faudra vous tourner vers votre revendeur. Il se peut en effet que le message vienne de la carte graphique elle-même ■

Mettez du son dans PowerPoint

Dans le n° 316 de *Micro Hebdo*, page 39, vous expliquez comment insérer un fichier audio dans un diaporama. Mais vous ne dites pas comment faire pour « incorporer » le fichier audio à la présentation pour qu'un autre utilisateur puisse entendre les sons s'il n'a pas le même fichier audio sur sa machine, ou qu'il n'est pas enregistré au même endroit sur son disque dur.

Jean Matthews

Ouvrez la présentation que vous avez réalisée en suivant le pas à pas du numéro 316 de *Micro Hebdo*. Si la personne à qui vous destinez la présentation possède PowerPoint, effectuez alors les manipulations suivantes.

1 Dans le menu ***Fichier***, sélectionnez ***Présentation à emporter***, cliquez sur ***Suivant***, laissez la case ***Présentation active*** cochée et cliquez sur ***Suivant***. Cochez la case ***Choisir la destination*** et cliquez sur ***Parcourir***. Choisissez un dossier de destination, cliquez sur ***Sélectionner*** et sur ***Suivant***. Laissez cochée la case ***Inclure les fichiers liés***, cliquez sur ***Suivant***.

2 Si votre destinataire a PowerPoint, laissez cochée la case ***Ne pas inclure la visionneuse***. Cliquez sur ***Suivant***, puis sur ***Terminer***. Créez un message électronique et insérez les deux fichiers (.exe et .ppz) en pièces jointes. Votre destinataire devra enregistrer ces pièces jointes sur son ordinateur et double-cliquer sur le fichier .exe pour ouvrir votre présentation.

3 Si votre destinataire n'a pas PowerPoint, cliquez d'abord sur ***Télécharger la visionneuse*** (votre navigateur se lance, téléchargez la visionneuse en suivant les instructions). Installez cette visionneuse sur votre ordinateur. Réalisez ensuite les opérations des paragraphes précédents, mais, arrivé à l'étape 2, cochez cette fois la case ***Visionneuse pour Microsoft Windows*** au lieu de cocher la case ***Ne pas inclure la visionneuse*** ■

Backweb, ami ou ennemi ?

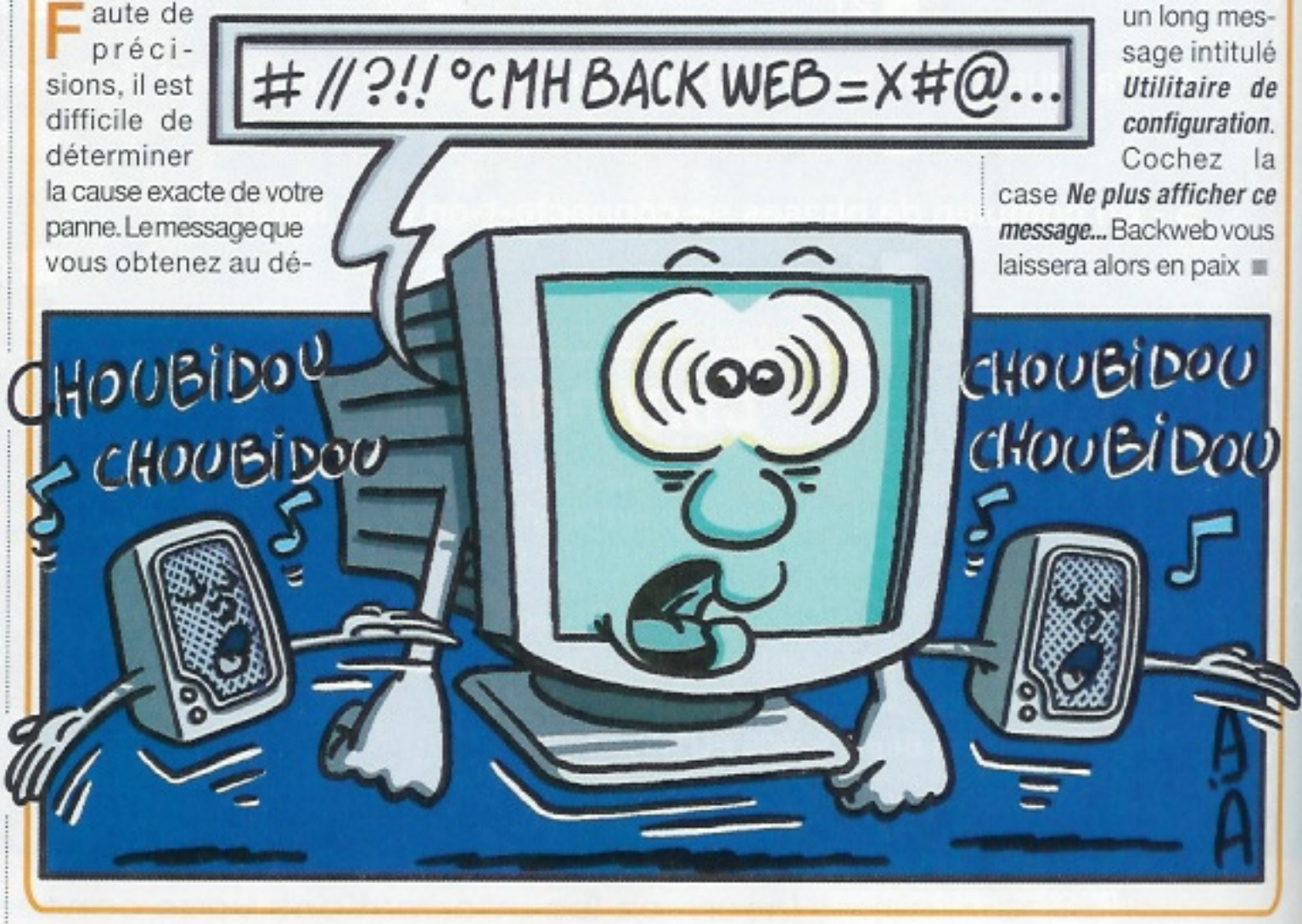
Sans avoir rien fait de particulier, hormis me connecter à Internet, j'ai voulu fermer et redémarrer mon PC. Il est resté bloqué sur une page bleue… et rien ne se passe ; j'ai utilisé la touche F8 pour un redémarrage calqué sur ma dernière utilisation. J'ai alors reçu des messages, dont celui-ci : « *Invalid Backweb id 137903* ». J'ai réussi à redémarrer, mais le message s'affiche toujours. Que faire ?

Patrick Bulle

Faute de précisions, il est difficile de déterminer la cause exacte de votre panne. Le message que vous obtenez au démarrage indique que Backweb a des difficultés. Backweb, c'est le nom d'un programme utilitaire qui, lorsque vous êtes connecté à Internet, permet à votre micro d'échanger des informations avec un site, sans que vous vous en aperceviez. Le but est officiellement de vous faciliter la vie, par exemple en mettant à jour des pilotes. Des fabricants de PC (Compaq, HP, Packard Bell, etc.), de périphériques (Logitech, par exemple) ou des éditeurs de logiciels installent souvent Backweb avec leurs produits. En général, tout se passe bien, mais Backweb peut aussi glaner des informations dans votre PC dans un but plus commercial. Il agit alors comme un spyware. Certains le rangent carrément dans cette catégorie et préconisent sa destruction. Voir à ce sujet l'adresse suivante : **http://assiste.free.fr/p/internet_attaquants/backweb.php**

Pour vous débarrasser de votre message, vous pouvez désinstaller Backweb, dont vous n'avez pas besoin. Mais, comme l'opération est parfois difficile, vous pouvez vous contenter de le désactiver. Pour cela, cliquez sur ***Démarrage***, puis sur ***Exécuter***. Dans la fenêtre qui s'ouvre, tapez **msconfig**, puis cliquez sur ***OK***. Dans la fenêtre suivante, sélectionnez l'onglet ***Démarrage*** et, dans la liste qui s'affiche, décochez ***Backweb***. Cliquez sur ***OK***.

Il est possible que, au premier redémarrage, votre PC vous adresse un long message intitulé ***Utilitaire de configuration***. Cochez la case ***Ne plus afficher ce message…*** Backweb vous laissera alors en paix ■



Ajoutez une entrée à un menu

J'utilise Windows Millennium et je voudrais savoir s'il est possible d'ajouter la fonction de défrag-

mentation dans le menu contextuel qui s'affiche lorsqu'on clique avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'un disque dur.

Ghislain Craissac

Pour ajouter une fonction dans un menu contextuel, il faut passer par le registre de Windows.

1 Afin de pouvoir remédier à tout problème, créez d'abord une copie de sauvegarde du registre. Cliquez sur ***Démarrer*** puis sur ***Exécuter...*** Dans l'espace texte ***Ouvrir:*** de la fenêtre qui suit, tapez **Regedit** et cliquez sur ***OK***. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur ***Registre*** puis sur ***Exporter un fichier du Registre...*** Dans la fenêtre suivante, nommez cette copie et cliquez sur ***Enregistrer***. Pour récupérer les informations de cette sauvegarde, il suffira de double-cliquer sur le fichier créé.

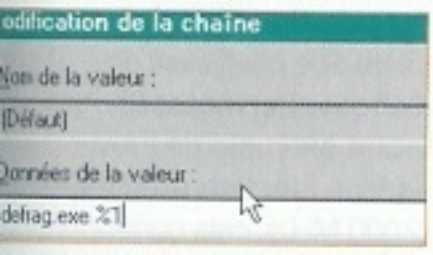
2 Revenez dans la partie gauche de la fenêtre, puis cliquez successivement sur les petits + qui se trouvent face aux lignes ***HKEY_CLASSES_ROOT***, ***Drive*** et ***Shell***. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur ce même dossier ***Shell*** et, dans le menu qui se déroule, pointez sur ***Nouveau*** et cliquez sur ***Clé***. Lorsqu'une ligne intitulée ***Nouvelle clé #1*** s'affiche, tapez à la place le mot **Défragmenter** et appuyez sur ***Entrée***.

3 Cliquez alors avec le bouton droit de la souris sur ce même dossier ***Défragmenter*** et, de la même façon que dans l'étape précédente, créez une autre clé que vous renommerez **Command** et appuyez sur ***Entrée***.

Cliquez ensuite sur cette clé pour la surligner et, dans la partie droite de la fenêtre, double-cliquez sur la ligne ***(Défaut)***. Dans l'espace texte de la fenêtre qui s'affiche alors, et en respectant l'espace représenté par un point •, tapez:

defrag.exe•%1

et appuyez sur ***Entrée***.



Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur ***Afficher*** et sur ***Actualiser*** ■

Un disque dur externe pour jouer

J'ai récemment acheté un disque dur externe, et un ami me dit que si c'est pour jouer, cela posera quelques problèmes. Est-ce vrai?
Je précise que j'utilise un disque dur externe IBM de 40 Go et un ordinateur portable de marque Compaq Presario 2700.

Olivier Lestang

Votre portable, le Presario 2700, est équipé de deux ports USB et d'un port FireWire. Si votre disque dur externe est branché sur le port FireWire, dont le débit théorique maximal est de 50 Mo/s, il suivra sans problème pour tous les jeux. Si le disque dur externe, (probablement à la norme USB 2) se branche sur un port USB, il sera bien moins performant puisque votre portable n'est équipé que de ports USB 1, dont le débit est de 1,5 Mo/s. Si vous voulez accélérer le débit, vous pouvez acquérir d'autres ports USB 2 (sous la forme d'une carte supplémentaire à brancher sur le port PC-Card du portable), ce qui augmentera le débit jusqu'à 60 Mo/s. Mais cette dépense supplémentaire (au moins 70 euros) ne changera pas grand-chose au fonctionnement des jeux. La plupart d'entre eux, en effet, sont conçus pour fonctionner directement à partir d'un lecteur de CD-Rom 10X (dont le débit de 1,5 Mo/s est identique à l'USB 1). Le fait d'ajouter un port USB 2 ne vous fera dès lors gagner qu'un peu de temps lors des chargements entre les niveaux du jeu. Dans certains cas, si le jeu est rehaussé par des séquences vidéo pures, l'USB 2 améliorera la qualité de ces séquences, qui risquent d'être un peu saccadées en USB 1. Mais pour les jeux en eux-mêmes, cela ne fera pas de différence ■

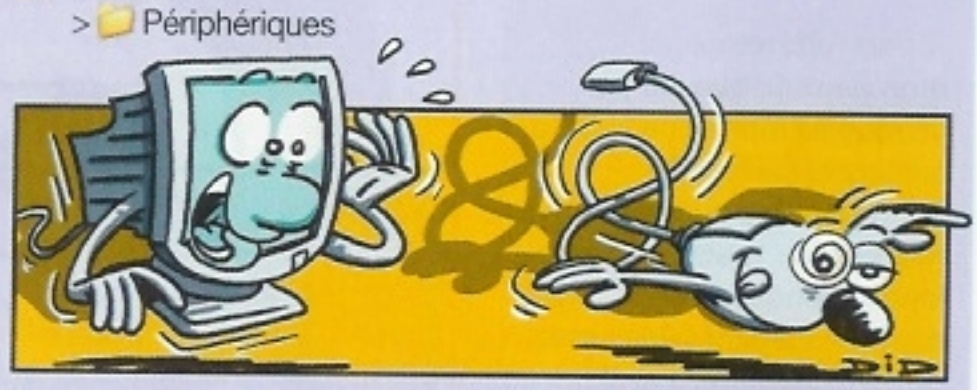
http://forum.microhebdo.com

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 nom de l'auteur de la question.

Ma souris perd la boule

📁 Matériels
> 📁 Périphériques



Optimhomme:
J'utilise Windows 98 sur un portable dont le touchpad semble incompatible avec l'installation d'une souris. En effet, dès que je branche la souris, le pointeur de l'écran devient anarchique et se déplace de façon aléatoire. Comment désactiver le touchpad?

Moi323moi:
Le touchpad est considéré par Windows comme un périphérique standard. Il suffit donc de le désactiver dans le gestionnaire de périphériques. Pour cela, fais un clic droit sur ***Poste de travail*** et sélectionne ***Propriétés*** dans le menu qui apparaît. Clique sur l'onglet ***Matériel*** et appuie sur le bouton ***Gestionnaire de périphériques***. Dans la nouvelle fenêtre qui s'affiche, clique sur la petite croix à côté de ***Souris et autres périphériques de pointage***. Cela devrait faire apparaître l'icône qui symbolise ton touchpad. Clique dessus avec le bouton droit, et sélectionne ***Désactiver*** dans le menu ■

Démarrage automatique d'un logiciel

📁 Matériels
> 📁 Périphériques

Matrixdu33:
J'ai créé un petit programme que j'aimerais lancer automatiquement à chaque démarrage de Windows XP, mais je ne sais pas comment faire. Avez-vous la solution?

Skyline63: Il suffit de créer un raccourci vers ton programme dans le dossier ***Démarrage***. En effet, Le contenu de ce dossier s'exécute automatiquement au démarrage de Windows. Ce dossier se situe dans ***C:\Documents and Settings\ LE_NOM_D_UTILISATEUR\Menu Démarrer\Programmes\ Démarrage***. Tu dois bien sûr remplacer ***LE_NOM_D_UTILISATEUR*** par ton nom d'utilisateur de Windows. Autre méthode: tu cliques sur ton programme avec le bouton droit de la souris que tu laisses enfoncé. Tu l'amènes sur le menu ***Démarrer*** de la barre des tâches, en conservant le bouton enfoncé, et tu attends un peu que le menu apparaisse. Bouton toujours enfoncé, tu fais apparaître de la même manière les menus ***Programmes*** puis ***Démarrage***. Dans le menu ***Démarrage***, tu relâches le bouton et tu sélectionnes ***Créer les raccourcis ici*** ■

http://forum.microhebdo.com

Sur le forum de Micro hebdo

Mini maxi-disque

Matériels > Le micro-ordinateur

Kermor : J'ai remplacé mon vieux disque dur par un modèle Maxtor de 200 Go sur lequel j'ai installé Windows 98. Jusque-là tout va bien, mais dès que je lance Scandisk un message d'erreur s'affiche : Pas assez de mémoire libre. J'ai alors regardé les propriétés du disque qui m'indiquent un espace occupé de 14 Go et un espace libre de 44 Go. Je devrais pourtant avoir au moins 180 Go de disponibles. Que se passe-t-il ?

Pierre_tranchard, savir, kain_bloodriver, moi323moi : C'est un problème de la commande Fdisk. exe de Windows 98. Ce programme crée la partition sur laquelle s'installe Windows. Malheureusement un bug l'empêche de reconnaître plus que les 64 premiers Go. Microsoft propose une solution à l'adresse : **http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;fr;263044** Une autre solution consiste à utiliser le logiciel MaxBlast 3 de Maxtor, disponible sur le site **http://maxtor.com/fr**. Il remplit les mêmes fonctions que Fdisk. exe en évitant ses limitations. Dans les deux cas, il faudra effacer la partition existante pour en créer une plus grande. Seuls des logiciels tels que Partition Magic de Symantec ou Partition Expert de Micro Application permettent de redimensionner la partition existante pour qu'elle utilise la totalité du disque, sans en effacer les données ■

Windows Media Player lit dans le désordre

J'utilise Windows XP et, lorsque je lance la lecture d'un CD-Audio avec Windows Media Player, il lit les pistes dans le désordre. Comment faire pour qu'il les lise dans l'ordre chronologique ?

Louis Aubignat

Cette lecture désordonnée des pistes d'un CD-Audio dépend d'un réglage de Windows Media Player, intitulé Lecture aléatoire, activé par hasard, ou par quelqu'un qui a voulu vous faire une farce. Pour remettre de l'ordre dans la lecture des pistes de vos CD-Audio, lancez Windows Media Player et, dans la barre des menus située en haut de la fenêtre, cliquez sur le bouton en forme de triple barre oblique /// pour désactiver cette fonction ■

Mon processeur ne veut plus travailler

Lorsque j'allume mon micro, le message suivant s'affiche : « *Primary master hard disk fail, CPU is unworkable or has been changed. Please recheck CPU. Soft Menu.* » J'ai vérifié dans le bios les options pour tous les disques durs : elles sont sur Auto et j'ai bien enregistré les modifications. Mais j'ai toujours la même erreur. Que puis-je faire ?

Maria Goran

Ce message ne vient pas de la configuration de vos disques durs, mais de votre processeur. Il semble, d'après le message que vous recevez, que ses paramètres ont été changés. Vous devez donc retourner dans le bios, mais cette fois à la rubrique ***Soft Menu***. Là, vérifiez les informations qui se trouvent à la rubrique ***CPU Operating Speed*** (elles doivent indiquer le type de votre processeur et la vitesse du bus de données). Par exemple, dans le cas d'un AMD Athlon 2 400+, la vitesse du bus de données est de 133. Si cela ne correspond pas à la réalité, faites défiler les options de cette ligne jusqu'à trouver celle qui correspond à votre processeur. Si toutefois, elle ne s'y trouvait pas, sélectionnez l'option ***User Define*** à cette même ligne, et modifiez les sous-rubriques ***CPU FSB Clock (MHz)*** et ***Multiplier Factor*** afin qu'elles affichent la vitesse du bus de données de votre carte mère et le coefficient de multiplication de votre processeur. Ainsi, dans notre exemple de l'AMD 2 400+ (qui ne fonctionne en réalité qu'à 2 000 MHz), cela correspondrait à une vitesse du bus de 133 MHz avec un coefficient multiplicateur de 15 ■

Suite de la page 18

http://forum.microhebdo.com

Sur le forum de Micro hebdo

Spybot plante !

Logiciels > Logiciels divers

Wallace59 : Spybot plante dès que je le lance ! Pour tenter de résoudre le problème, j'ai analysé le micro avec un antivirus en ligne (www. ravantivirus. com), j'ai lancé Ad Aware, Spywareblaster et A²... en vain ! Après, j'ai désinstallé puis réinstallé Spybot, sans plus de réussite. Quelqu'un a-t-il une solution ?

Labbaipierre et ArlMoKX'Z : Fais une recherche, car le sujet a déjà dû être traité sur le forum.

Wallace59 : Merci pour cette indication. Cela m'a permis de trouver le lien **www. safer-networking.org/index. php?page=faq&detail=23** Il devrait résoudre mon problème.

Wallace59 : Problème résolu ! Merci encore ! ■

Couleur transparente

La grande famille Windows... et les autres > Windows 9x

Pcn : Lorsque j'installe un fond d'écran sur le bureau de Windows 98SE, un horrible rectangle de couleur reste visible sous le texte et dégrade ma belle image. Comment rendre cette partie transparente ?

Crapoto : Tu peux utiliser le logiciel « Transparent », disponible sur : **http://telecharger.caloga. com/download-bureau-icones-1191527243-p1.html**

Fml : Il y a aussi Transtext, téléchargeable sur **www.ordi-netfr.com/transtext.html.**

Pcn : Merci ■

Mon disque dur est devenu RAW

J'ai un disque dur partitionné en quatre, avec Windows XP Pro, que j'ai formaté en FAT32. Tout a très bien fonctionné pendant un an puis, sans savoir pourquoi, sur une des partitions le système de fichiers est passé de FAT32 à un système de fichiers RAW. Et je ne peux plus accéder aux fichiers contenus dans la partition. Pouvez-vous m'aider ?

Joël Gerphagnon

L'indication raw, mot anglais qui signifie « brut, cru, pas dégrossi », indique que Windows voit bien le disque dur (ou la partition), mais est incapable de voir son contenu parce qu'il n'en reconnaît pas, ou plus, l'organisation (c'est-à-dire FAT32 ou NTFS). Dans bien des cas, vous êtes face à un problème insoluble et il faut en passer par un reformatage du disque pour se tirer de ce mauvais pas. Et alors, adieu les données qu'il contenait. Mais, avant de commettre l'irréparable, vous pouvez tenter une manœuvre qui vous rendra l'accès au disque illisible. Elle ne fonctionne pas à tous les coups, mais mieux vaut l'essayer qu'avoir des regrets.

Double-cliquez sur ***Poste de travail***, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du disque dur en cause. Dans la fenêtre qui s'ouvre sélectionnez l'onglet ***Sécurité***. Ajoutez alors un compte avec votre nom de session en lui attribuant un contrôle total. Si tout se passe bien, vous aurez de nouveau accès au disque réticent.

Si l'onglet ***Sécurité*** n'apparaît pas, il vous faut au préalable désactiver l'option ***Partage des fichiers simple***. Pour cela, ouvrez un dossier quelconque puis, dans le menu ***Outils***, cliquez sur ***Options des dossiers***. Dans la nouvelle fenêtre, sélectionnez l'onglet ***Affichage*** et, tout en bas, décochez la case ***Utiliser le partage de fichiers simple***. N'oubliez pas ensuite, quand vous aurez terminé, de cocher à nouveau cette case ■

Comment supprimer Internet Explorer ?

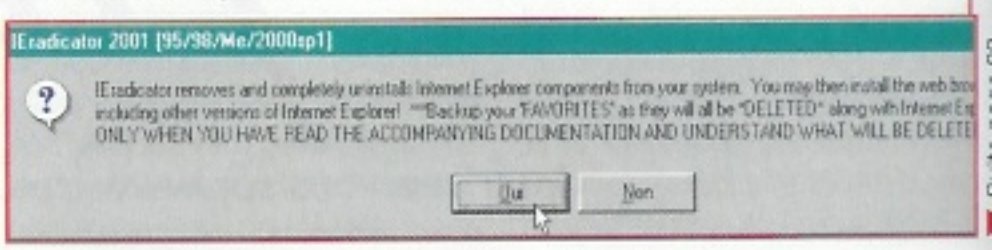
J'ai installé Internet Explorer 6 mais, trouvant que cela fonctionnait mal j'ai voulu le désinstaller pour le remplacer par la version 4 que j'ai sur un CD, mais je n'y suis pas parvenu, même en passant par Ajout/Suppression de programmes. Comment faire ?

Valérie Perrochaud

Quelle que soit votre version de Windows, remplacer Internet Explorer 6 par la version 4 ne semble pas être une bonne idée. Il serait sans doute préférable que vous optiez pour la version 5.0 ou 5.5.

Dans tous les cas, pour supprimer complètement Internet Explorer 6, vous devez utiliser un petit utilitaire répondant au nom de IEradicator2001. Notez que vous devez faire une sauvegarde de vos favoris avant d'utiliser IEradicator2001, sinon ils seront perdus. Lancez Internet Explorer, et rendez-vous à l'adresse : **www.litepc.com/download/IEradicator2001.zip**

Lorsque le fichier est sur votre disque dur, extrayez le fichier nommé ***IEradicator2001.exe*** du fichier Zip, puis, une fois l'extraction terminée, double-cliquez dessus et suivez les instructions de désinstallation.



Suite de la page 20

http://forum.microhebdo.com

Sur le forum de Micro hebdo

Convertisseur parallèle-USB

Matériels
> Périphériques

Cmoi12 : Peut-on ajouter un port USB à un portable qui n'en a pas ? Je pense à un convertisseur qui transformerait la prise parallèle en une prise USB.

Moi323moi : Hélas non. Le seul moyen d'ajouter une telle prise sur un portable est de passer par une carte d'extension au format PC-Card (ou PCMCIA). Tu peux choisir celle-ci : **www.rueducommerce.fr/index/info/CONCEPTRONIC_Carte_PCMCIA_2_Ports_USB_2.0_p.htm** ■

Installez Windows XP plus rapidement

La grande famille Windows... et les autres
> Windows XP

Leon75 : Voici comment installer Windows XP plus rapidement : suivez les instructions de *Micro Hebdo* numéro 312, page 26, pour faire un disque d'installation déjà mis à jour avec le Service Pack 1 de Microsoft, mais, au lieu d'utiliser un CD, prenez un DVD ! Windows XP s'installe alors en 15 minutes avec un Athlon XP 3200+.

ArlMoKX'Z : Super astuce ! Je cherche une façon d'ajouter des programmes d'usage courant (gravure, retouche de photos, etc.) à un tel disque.

Leon75 : Il faut certainement se rabattre sur des logiciels comme Ghost de Symantec ou PC Cloneur Expert de Micro Application ■

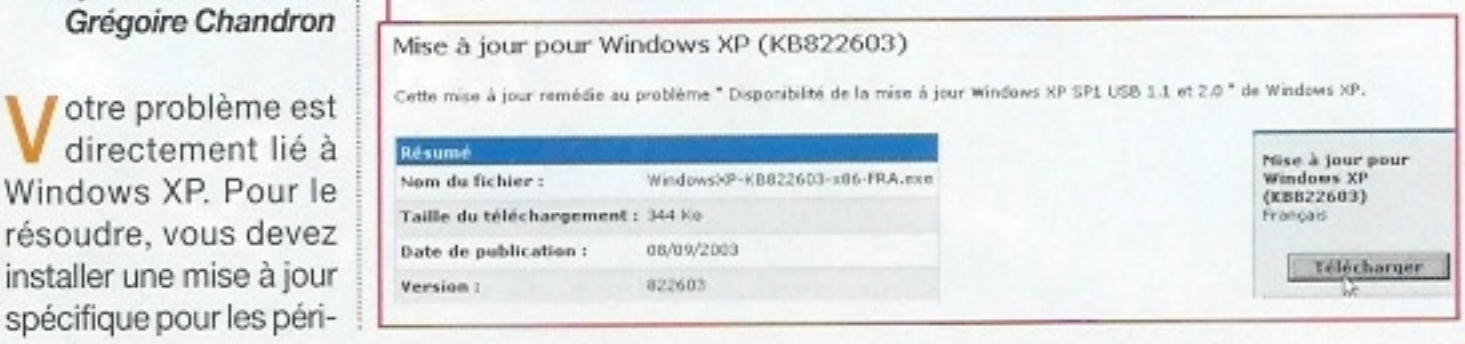
Ma souris USB ne réveille pas Windows XP

J'utilise Windows XP et j'ai installé une souris USB mais depuis, lorsque je mets mon micro en veille, je ne peux plus le réveiller en bougeant la souris comme je le faisais avec mon ancienne souris. Que dois-je faire ?

Grégoire Chandron

Votre problème est directement lié à Windows XP. Pour le résoudre, vous devez installer une mise à jour spécifique pour les périphériques USB que vous pouvez télécharger à l'adresse suivante : **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=733dd867-56a0-4956-b7fee85b688b7f86&DisplayLang=fr**

Lorsque vous êtes sur la page de Microsoft, cliquez sur le bouton ***Télécharger***, à droite de la fenêtre, et enregistrez le fichier sur votre ordinateur. Une fois l'enregistrement terminé, double-cliquez sur le fichier ***WindowsXP-KB822603-x86-FRA.exe*** et suivez les instructions. Lorsque l'installation est terminée, redémarrez votre ordinateur. La souris devrait alors être capable de réveiller Windows XP... ■



L'avis de notre avocat

YVES DENOYELLE

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

Le licenciement par courrier électronique

On savait déjà qu'une démission par courrier électronique était possible et parfaitement valide, dès lors que le contenu du mail manifestait bien une volonté claire et non équivoque de démissionner. A l'inverse, le licenciement par mail est plus délicat puisqu'il obéit à une procédure particulière expressément définie dans le Code du travail. Mais tous les mails relatifs à un licenciement n'entrent pas nécessairement dans ce cas de figure, surtout lorsque parallèlement la procédure de notification par lettre recommandée a bien été respectée. Ainsi, un chef de service annonçant par mail à ses collaborateurs que pendant son absence, deux d'entre eux exécuteront des tâches particulières et les informant du départ prochain d'un salarié n'est pas une notification de licenciement dès lors qu'il *« ne se prononce pas sur l'initiative de la rupture et qu'il n'émane pas d'une autorité compétente pour prononcer un licenciement »*. Le licenciement ayant été régulièrement prononcé par lettre recommandée et son contenu n'ayant pas été porté à la connaissance des collègues du salarié licencié, la Cour d'appel de Paris n'a pu que confirmer le licenciement fondé sur une cause réelle et sérieuse retenue par le Conseil de Prud'hommes (CA Paris, 21e Ch. B 15/01/04).

En l'espèce, la Cour d'appel n'a pas davantage considéré que la rupture du contrat de travail s'était opérée dans des conditions vexatoires du simple fait que l'ensemble de ses collègues était informé en même temps que lui de son licenciement, le chef de service lui ayant fait relire avant de l'envoyer, le projet de mail faisant état de son départ sans que le salarié n'y apporte de correction.

Suite page 24

Suite de la page 22

Récupérez des ports supprimés

J'utilise Windows 98SE et, sans le vouloir, j'ai supprimé les ports (Com et LPT) qui se trouvaient dans le Gestionnaire de périphériques. Depuis, je ne peux plus utiliser mon imprimante. Comment les récupérer?

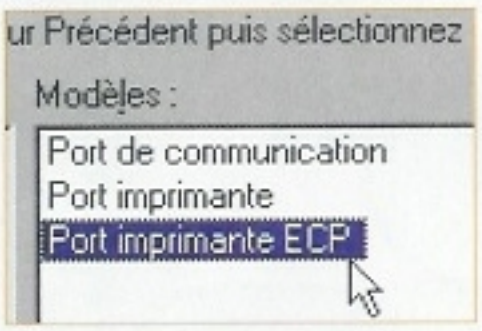
Francis Valero

Votre problème est inhabituel, car le fait d'avoir supprimé le port imprimante et les ports Com par erreur ne devrait pas être un problème puisque votre ordinateur aurait dû détecter ces mêmes ports au démarrage suivant, comme il le ferait avec n'importe quel périphérique Plug and Play. Il ne vous reste qu'à les réinstaller manuellement.

1 Cliquez sur ***Démarrer***, pointez sur ***Paramètres*** et cliquez sur ***Panneau de configuration***. Dans la fenêtre qui s'ouvre, double-cliquez sur l'icône ***Ajout de nouveau matériel*** puis cliquez sur les boutons ***Suivant*** des deux fenêtres qui suivent. Il est possible qu'une fenêtre vous demande si le périphérique à installer se trouve dans la liste en dessous. Dans ce cas, sélectionnez l'option ***Non, le périphérique ne figure pas dans la liste*** et cliquez sur ***Suivant***. Dans la fenêtre suivante, sélectionnez l'option ***Non, je veux choisir le matériel à partir d'une liste*** et cliquez sur ***Suivant***.

2 Dans la fenêtre qui suit, sélectionnez la ligne ***Ports (COM et LPT)*** et cliquez sur ***Suivant***:

Dans la partie droite de la fenêtre suivante, sélectionnez la ligne ***Port imprimante ECP*** et cliquez sur ***Suivant***:



Dans la fenêtre qui suit, cliquez à nouveau sur ***Suivant*** puis sur ***Terminer***. Un message vous propose alors de redémarrer votre micro. Cliquez sur ***Non***.

3 Recommencez la procédure depuis le début, mais, à la place de sélectionner la ligne ***Port imprimante ECP*** de l'étape 2, sélectionnez l'option ***Port de communication***. Notez qu'il vous faudra recommencer une troisième fois afin de créer le deuxième port Com (Com2), que vous aviez auparavant. Lorsque tout est terminé, redémarrez votre micro ■

Clé USB sécurisée et... antivirus

▸ Dans le comparatif du numéro 315 de *Micro Hebdo* page 34 concernant les clés USB, nous avons écrit que le modèle Iomega Mini USB 2.0 Drive 128 Mo ne disposait d'aucun moyen de sécurisation des données. C'est bel et bien le cas, au regard de ce qui était fourni dans la boîte. Cependant, il est possible de télécharger le logiciel gratuit Mini-Lock, assurant une sécurité par mot de passe, à l'adresse suivante: **www.iomega.com/software/index_fr.html**. Une version 1 Go de cette clé est également désormais disponible.

▸ Dans le Test de la semaine à propos du PC GV By Time GV-D23 002 paru dans *Micro Hebdo* numéro 317 page 10, nous avons écrit que ce micro était fourni sans antivirus. Il n'y en avait effectivement aucun d'installé, et aucun CD contenant un antivirus n'était fourni. En fait, l'utilisateur peut installer un antivirus valable un an à partir d'un raccourci présent, lors du premier démarrage, sur le bureau de Windows. Dont acte.

Micro Hebdo à votre service

Nous écrire

Par courrier: Micro Hebdo, Courrier des lecteurs, 26, rue d'Oradour-sur-Glane 75504 Paris Cedex 15.
Par fax: 01 45 57 43 75
Par courriel: redaction@microhebdo.com
N'oubliez pas d'indiquer le motif de votre courrier sur l'enveloppe ou en tête de votre courriel:
- Courrier des lecteurs
- Visite du laboratoire
- Clin d'œil

Vous êtes très nombreux à nous poser des questions, si nombreux que nous ne pouvons pas répondre à tous. Toutes nos excuses à ceux dont les courriers ne paraîtraient pas dans nos rubriques.
Nous vous rappelons que vous pouvez aussi vous rendre sur notre forum pour trouver une solution à vos problèmes *(voir ci-dessous)*.

Résoudre un problème

Le forum des lecteurs de Micro Hebdo

Enoncez votre problème... d'autres lecteurs vous apporteront sans doute la solution!
C'est simple et c'est gratuit.
▸ Tapez **www.forum.microhebdo.com**
▸ Cliquez sur *s'inscrire* et remplissez le formulaire.
Vous recevrez un courriel vous rappelant le pseudonyme que vous avez choisi, et vous attribuant un mot de passe.

▸ Si 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.

Visiter notre labo

Micro Hebdo vous invite à visiter son laboratoire et à dialoguer avec la rédaction. Vous pourrez découvrir comment les ingénieurs de *Micro Hebdo* testent les produits.
Ecrivez-nous vite, le nombre de places est limité.
Prochaine visite en septembre.

Télécharger l'index des articles

Notre index vous aide à trouver rapidement les articles traitant d'un sujet précis dans un ou plusieurs numéros, depuis le numéro 1 de *Micro Hebdo*! Vous pouvez l'obtenir à l'adresse **www.01net.com/microhebdo** puis en cliquant sur le lien ***Index***. Vous pourrez ensuite le télécharger librement et l'enregistrer sur votre disque dur. L'usage de l'index nécessite le tableur Excel ou, à défaut, l'utilitaire gratuit Excel Viewer, également téléchargeable à cette adresse. L'index est remis à jour chaque mois.

Commander un numéro, un hors-série ou des reliures

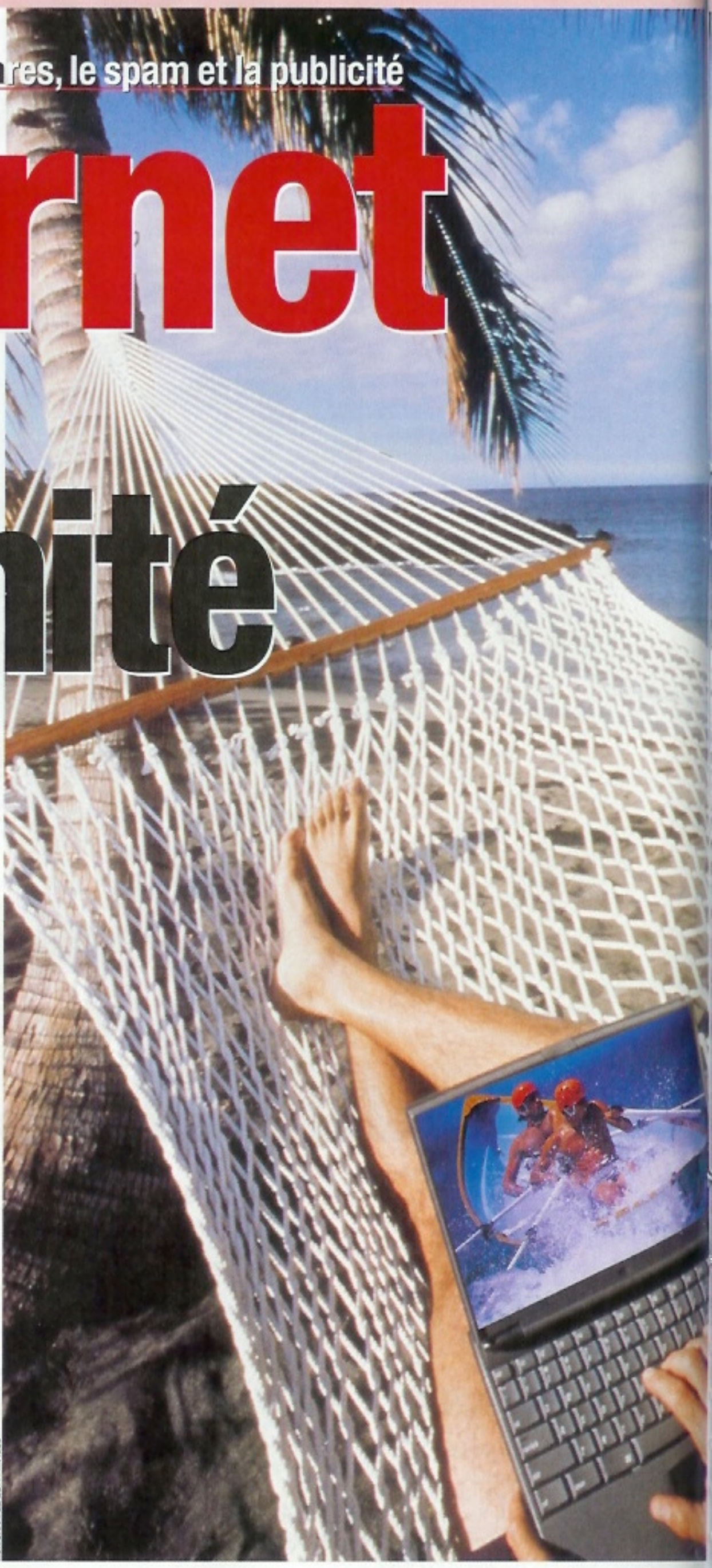
Si vous souhaitez commander un ancien numéro, un ancien hors-série de *Micro Hebdo* ou des reliures pour votre collection, utilisez le bon de commande que nous faisons paraître régulièrement dans les numéros de *Micro Hebdo*, téléphonez au 01 44 25 31 40 ou envoyez un courrier électronique à l'adresse suivante: j.rat@groupetests.fr

Des informations sur votre abonnement

Appelez le **0825 80 18 05** (0,15 euro/min) ou envoyez un courriel à l'adresse: abonnement.groupetests@presse-info.fr

Comment éliminer les spywares, le spam et la publicité

Internet en toute sérénité



RON CHAPPLE/GETTY IMAGES

Lassé des pubs sur le Web et sur votre messagerie ? Marre des logiciels qui vous espionnent ? Suivez nos explications.

Dossier réalisé par Emmanuel Genty et Stéphane Viossat

Ce matin, surprise, en vous connectant à Internet, vous vous êtes aperçu que votre page d'accueil habituelle avait été remplacée par un site bizarre en anglais. Plus tard, en surfant, vous avez vu apparaître de nombreuses fenêtres de publicité. Et pour couronner le tout, votre boîte aux lettres électronique déborde d'invitations à acheter des médicaments en ligne, d'offres de rachat de crédits et de liens vers des sites pornographiques ! Ce scénario est vécu chaque jour par des milliers d'internautes. Avec la question suivante : cela nuit-il à la sécurité de mon micro ? Rassurez-vous : il n'y a rien d'extrêmement dangereux. Ces symptômes ne sont pas exactement ceux d'un virus. Votre disque dur ne se videra pas sans vous prévenir. En fait, vous êtes victime des trois principaux fléaux d'Internet, après les virus et les pirates : les pop-up (fenêtres publicitaires), le spam (courrier indésirable) et les spywares (logiciels espions). Les trois sont intimement liés. Certains spywares, par exemple, s'installent grâce aux pop-up et renseignent des sociétés qui vous enverront encore plus de publicité et de spam. Un vrai cercle vicieux ! S'il est difficile de les éradiquer, il existe cependant de nombreux moyens de les limiter. En suivant nos conseils, vous surferez à nouveau sans soucis ■

Eliminez les logiciels espions

C'est un vilain défaut d'écouter aux portes ! Cette pratique est pourtant la spécialité de certains logiciels peu scrupuleux. Ils notent tout ce que vous faites lorsque vous surfez : les sites que vous visitez, le temps que vous y passez, vos recherches favorites, les logiciels que vous utilisez, etc., et enrichissent ainsi des bases de données via votre connexion à Internet… utilisant au passage une partie non négligeable de votre débit.

La nature et le rôle de ces logiciels espions sont rarement mis en avant. Ils sont pour la plupart installés en même temps que certains logiciels gratuits, dont les auteurs sont rémunérés par les sociétés éditrices des logiciels espions. Certains s'installent aussi directement lorsque vous surfez.

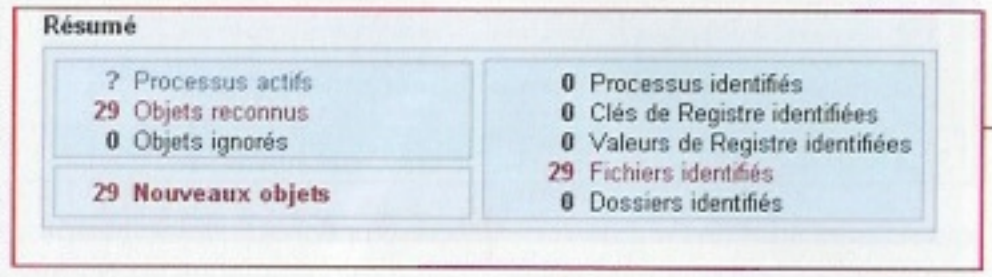
Le bilan est lourd : ralentissement des performances de l'ordinateur, ouverture inopportune de fenêtres publicitaires, perte de contrôle progressive des fonctions du navigateur Web, plantages généralisés et, le plus souvent, impossibilité de désinstaller ces produits. Mais ces atteintes à votre vie privée ne sont pas inéluctables.

▸ Maîtrisez leur installation

Lorsque vous installez un logiciel téléchargé sur Internet, vérifiez systématiquement dans les options que vous n'installez pas en même temps un autre programme soi-disant complémentaire : il s'agit le plus souvent d'un espion. Mais les plus retors s'installent sans même vous prévenir ni vous laisser le choix. Lisez toujours la licence du logiciel que vous installez, même si elle est en anglais. La présence de programmes tiers *(third party materials)* ou partenaires *(partners)* peut y être mentionnée. Par exemple, le logiciel Xolox installe de façon concomitante WhenU.SaveNow et WhenU.WeatherCast, deux logiciels espions notoires. Il faut aller dans la licence pour repérer une petite phrase qui permet à la société WhenU de mettre à jour automatiquement son produit, lorsqu'elle le désire, sans plus jamais vous demander votre avis.

Il y a espion… et espion

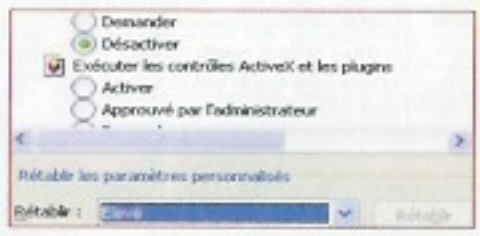
Trois catégories de logiciels espions existent. Les deux premières, spywares et adwares, en lançant des programmes inutiles, en affichant des publicités sous forme de bannières dans le programme hôte ou en forçant l'ouverture de fenêtres, fournissent des revenus aux créateurs de logiciels gratuits. Les adwares, eux, ne sont pas censés transmettre des informations. Ils gèrent uniquement l'affichage des publicités. Cydoor, Gain, ou Sahagent sont les plus connus. La troisième catégorie concerne les hijackers (pirates de l'air), programmes qui changent le comportement de votre navigateur par l'adjonction d'une barre d'outils, le choix forcé d'une nouvelle page de démarrage, le téléchargement automatique de logiciels (casinos en ligne, messageries pornographiques, etc.) et de mises à jour sans votre aval. Le plus fervent représentant est Xupiter.



▸ Empêchez-les de s'infiltrer

S'il existe une constante chez les espions, c'est bien la malignité de leurs procédés. Certains s'installent tout seuls, sans passer par un logiciel porteur. Ils utilisent des pages Web affichées via Internet Explorer ou un message reçu avec Outlook Express. Ils sont en fait cachés dans une toute petite partie de la page, sous la forme d'un **composant ActiveX**. Dans ce cas, une boîte de dialogue s'affiche, vous demandant de confirmer l'installation. Prenez le temps de lire chacune d'elles, et cliquez sur ***Oui*** ou ***Non*** en toute connaissance de cause !

Vous pouvez aussi régler Internet Explorer pour qu'il refuse systématiquement l'installation des composants ActiveX. Pour cela, cliquez, dans le menu ***Outils***, sur ***Options Internet***. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur l'onglet ***Sécurité***, puis sur l'icône ***Internet***. Cliquez ensuite sur ***Personnaliser le niveau***. Une nouvelle boîte de dialogue s'affiche. Sélectionnez ***Elevé*** dans le menu déroulant intitulé ***Rétablir***, et cliquez sur ***OK*** :



▸ Détectez ceux déjà installés…

Pour savoir quelle est l'étendue des dégâts sur votre micro, utilisez le logiciel anti-espion Ad-Aware. Il vous indiquera quels spywares sont installés sur votre disque dur. Téléchargez-le, avec son fichier de traduction en français, à l'adresse **http://lavasoft.element5.com/default.shtml.fr** (le site est en français) ou sur telecharger.com. Nous avons publié son mode d'emploi complet dans *Micro Hebdo* numéro 309, page 46 ; vous pouvez aussi le lire et l'imprimer en ligne à l'adresse **www.01net.com/article/236712.html**.

En voici les grandes lignes.

Une fois le logiciel installé, effectuez un examen de votre disque dur en cliquant sur ***Démarrer***. Sélectionnez ***Activer l'examen en profondeur***, et cliquez sur **Suivant**. Après quelques minutes, une page vous informe de la détection des nouveaux objets. Ce sont les mouchards tant détestés !

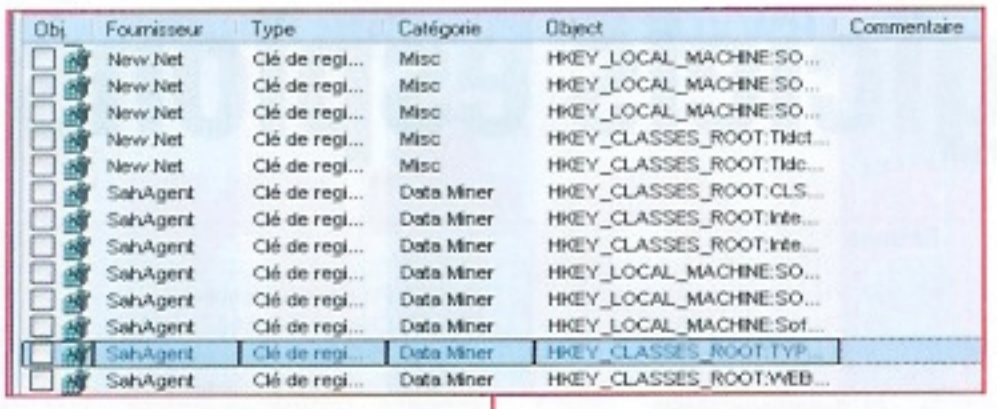
Cliquez sur ***Suivant*** pour afficher le détail de cette pêche dans une nouvelle fenêtre. Vous remarquerez que les fichiers repérés sont de plusieurs types : programmes, **cookies**, clés de registre Windows, fichiers **DLL**, etc. A l'exception des cookies, tous les autres ob-

Qu'est-ce que c'est ?

Composant ActiveX
Programme destiné à faciliter la navigation sur des pages Web en ajoutant des boutons, des listes, des zones de texte, etc. Mais ils servent aussi de repères aux virus et aux spywares.

Cookies
Fichiers créés par votre navigateur à la demande des sites Web visités, afin d'améliorer la navigation, en gardant, par exemple, au fur et à mesure de vos visites, l'apparence que vous avez choisie pour un site Web. Mais ils peuvent être utilisés pour retracer vos pérégrinations sur Internet et collecter des informations personnelles.

DLL
Dynamic Link Library. Fichiers de Windows, portant l'extension .dll, nécessaires au fonctionnement d'un logiciel, installés automatiquement en même temps que le logiciel.



Obj	Fournisseur	Type	Catégorie	Object	Commentaire
☐	New.Net	Clé de regi...	Misc	HKEY_LOCAL_MACHINE:SO...	
☐	New.Net	Clé de regi...	Misc	HKEY_LOCAL_MACHINE:SO...	
☐	New.Net	Clé de regi...	Misc	HKEY_LOCAL_MACHINE:SO...	
☐	New.Net	Clé de regi...	Misc	HKEY_CLASSES_ROOT:Tldct...	
☐	New.Net	Clé de regi...	Misc	HKEY_CLASSES_ROOT:Tldc...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_CLASSES_ROOT:CLS...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_CLASSES_ROOT:Inte...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_CLASSES_ROOT:Inte...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_LOCAL_MACHINE:SO...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_LOCAL_MACHINE:SO...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_LOCAL_MACHINE:Sof...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_CLASSES_ROOT:TYP...	
☐	SahAgent	Clé de regi...	Data Miner	HKEY_CLASSES_ROOT:WEB...	

jets repérés sont des risques potentiels pour la stabilité de votre système et le respect de votre vie privée.

▶ ...neutralisez-les...

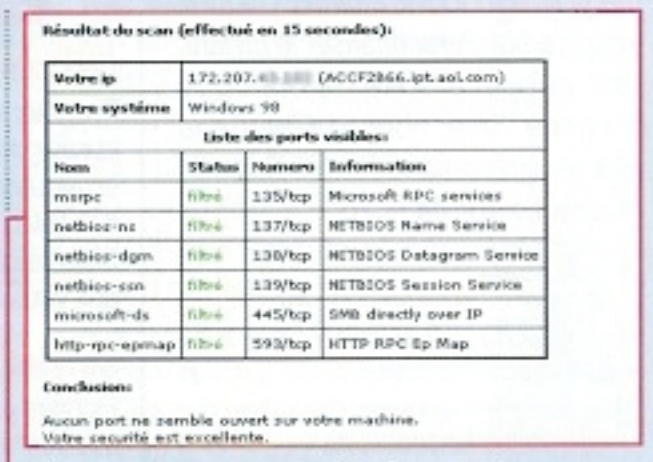
Vous pouvez sélectionner un à un les fichiers que vous souhaitez éliminer ou cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'un d'eux et choisir ***Sélectionner tous les objets*** pour les éliminer en bloc. Vous pouvez supprimer ces fichiers en cliquant sur ***Suivant***. Mais il se peut, même si cela arrive très rarement, qu'un fichier supprimé empêche l'un de vos logiciels de fonctionner correctement. La solution consiste alors à cliquer sur le bouton ***Quarantaine*** afin de transférer les fichiers dans un dossier où ils seront inactifs. Vous pourrez ultérieurement les sortir de cette quarantaine si vous constatez que leur neutralisation vous empêche d'utiliser votre micro comme vous le souhaitez. S'il fonctionne normalement, supprimez ces fichiers.

▶ ...et éliminez-les à la source

Parfois, même après une désinfection par Ad-Aware, les espions se réinstallent rapidement. Pour éradiquer le mal à la source, notez d'abord le nom de ces logiciels. Il se trouve dans la colonne ***Fournisseur*** de la fenêtre de résultat de Ad-Aware. Cherchez ensuite dans le menu ***Démarrer*** les programmes incriminés, et lancez leur désinstallation si elle est disponible. Sinon, toujours en passant par le menu ***Démarrer***, ouvrez le ***Panneau de configuration*** et cliquez sur ***Ajout/Suppression de programmes*** pour enlever de votre disque dur le logiciel malveillant ■

L'utilité d'un pare-feu

Un pare-feu protège votre micro contre les intrusions en vérifiant les données qui passent via votre connexion à Internet. Et des données, il peut en sortir de partout! Pour vous le prouver, faites ce test: connectez-vous à l'adresse **check.sdv.fr** et cliquez sur le bouton ***Tester mon poste***. Une fenêtre apparaît, listant les «ports» ouverts sur votre micro. Il s'agit des vannes de communication par lesquelles les pirates peuvent s'infiltrer pour vous contaminer. Ces ports doivent être défendus par un pare-feu. La meilleure solution consiste à utiliser celui inclus dans les routeurs.



Résultat du scan (effectué en 15 secondes):

Votre ip	172.207.[illegible] (ACCF2866.ipt.aol.com)		
Votre système	Windows 98		
Liste des ports visibles:			
Nom	**Status**	**Numero**	**Information**
msrpc	filtré	135/tcp	Microsoft RPC services
netbios-ns	filtré	137/tcp	NETBIOS Name Service
netbios-dgm	filtré	138/tcp	NETBIOS Datagram Service
netbios-ssn	filtré	139/tcp	NETBIOS Session Service
microsoft-ds	filtré	445/tcp	SMB directly over IP
http-rpc-epmap	filtré	593/tcp	HTTP RPC Ep Map

Conclusion:

Aucun port ne semble ouvert sur votre machine.
Votre securité est excellente.

Sinon, vous pouvez utiliser des logiciels gratuits comme Zone Alarm (**www.zonelabs.com**) ou Kerio Personnal Firewall (**www.kerio.com**). A défaut, celui inclus dans Windows XP, moins complet et peu pratique, peut faire l'affaire. Pour l'activer, lancez le menu ***Démarrer*** et ouvrez le ***Panneau de configuration***. Cliquez sur l'icône ***Connexions réseau***, puis avec le bouton droit de la souris sur l'icône de votre connexion à Internet et choisissez ***Propriétés***. Dans la fenêtre qui s'affiche, activez l'onglet ***Paramètres avancés*** et cochez la case ***Protéger mon ordinateur...*** puis cliquez sur ***OK***.

Stoppez la pub

Trop, c'est trop! L'affichage d'un bandeau publicitaire sur une page Web passe encore. Là où le bât blesse, c'est lorsque la publicité devient envahissante. Le Web, à l'instar du courrier électronique avec le spam, comporte de nombreuses publicités envahissantes, ruinant nos séances de surf. Ce sont les pop-up, ces fameuses fenêtres s'ouvrant devant ou derrière votre fenêtre de navigation principale. Un malheur ne venant jamais seul, les sites utilisant cette technique pour imposer la vue d'une publicité se contentent rarement de l'affichage d'une seule fenêtre. Et l'on assiste parfois à l'ouverture de dizaines de pop-up vantant les mérites d'un casino en ligne, d'un organisme de crédit, etc. Ne vous laissez pas faire, les contre-mesures sont simplissimes à mettre en place.

▶ Installez la barre d'outils Google

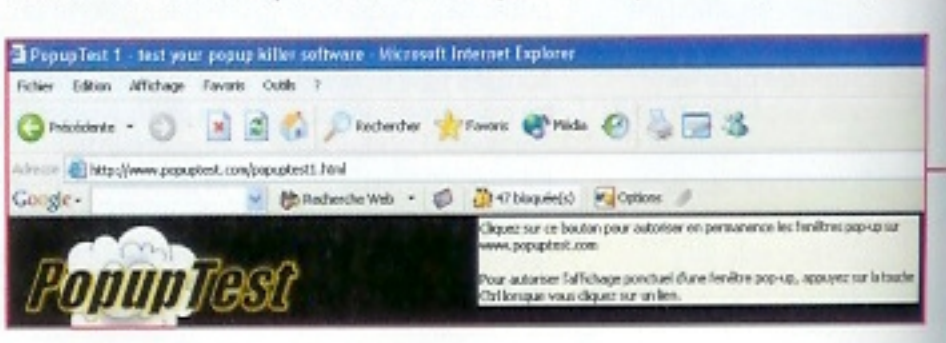
Google, bien connu pour son moteur de recherche, offre désormais une barre d'outils pour Internet Explorer version 5.5 et suivantes. Parmi les fonctions proposées, on retrouve un blocage automatique des pop-up extrêmement efficace. Pour installer cette barre d'outils, connectez-vous à l'adresse **http://toolbar.google.com/intl/fr** et cliquez sur le bouton ***Télécharger la barre d'outils Google***. Le téléchargement du fichier ***GoogleToolbarInstaller.exe*** (465 Ko) commence. Choisissez d'enregistrer le fichier sur le disque dur. Une fois l'opération terminée, fermez toutes les fenêtres d'Internet Explorer, double-cliquez sur le fichier rapatrié et suivez les instructions. Lorsqu'il vous est demandé de choisir votre configuration, sélectionnez ***Désactiver les fonctions avancées*** si vous ne souhaitez pas faire de la Google-bar un logiciel espion (sans danger toutefois). Une fois l'installation terminée, relancez ***Internet Explorer*** et vous pourrez y trouver, juste au-dessus de la fenêtre de navigation, une nouvelle barre d'outils arborant le logo Google. Si vous ne la voyez pas, allez dans le menu ***Affichage***, puis ***Barres d'outils***, et vérifiez que l'option ***Google*** est bien cochée.

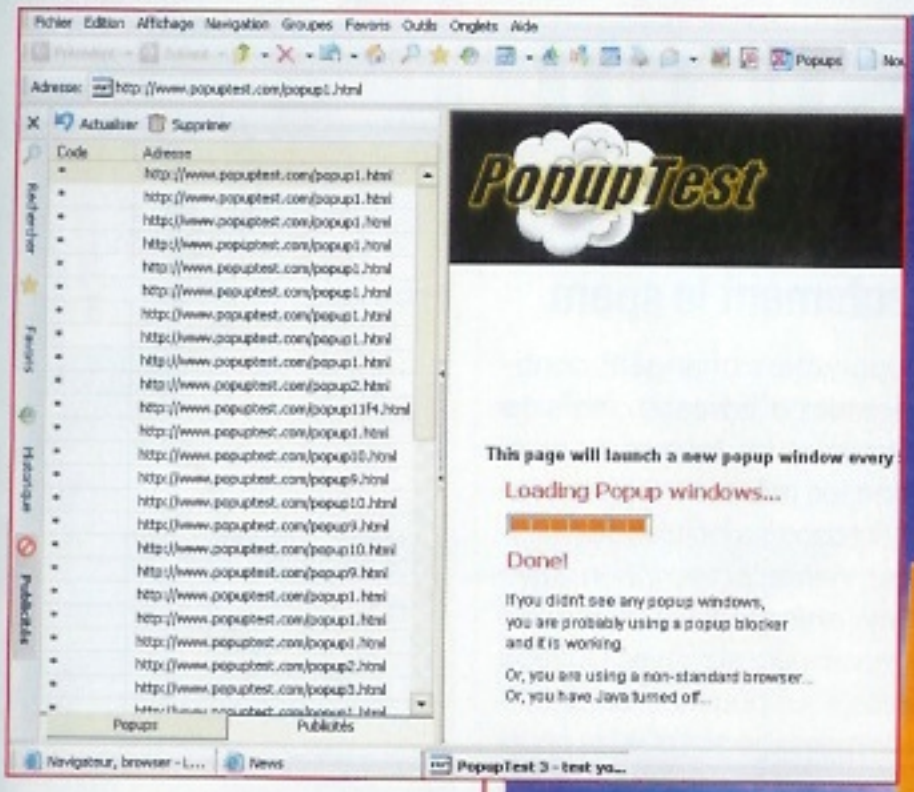
▶ Bloquez les pop-up...

Vous êtes désormais à l'abri des pop-up! Par défaut, la barre d'outils Google les bloque tous. Pour vous en assurer, rendez-vous sur le site **www.popuptest.com**. Ici, de nombreuses méthodes d'ouverture de pop-up sont proposées. Elles vous permettront de vérifier le bon fonctionnement de votre nouvelle barre d'outils. Cliquez sur l'un des liens proposés: une page d'avertissement s'affiche. Il s'agit d'un message de la barre d'outils Google vous confirmant que le blocage des pop-up est activé. Cliquez sur ***OK***. Le curseur change de forme et se transforme un court instant en une main avec un point d'exclamation superposé: une fenêtre a tenté de s'afficher, mais a été bloquée. Dans la barre d'outils, un bouton vous affiche le nombre de pop-up bloqués jusqu'à présent.

▶ ...ou laissez-les passer

Tous les pop-up ne sont pas des publicités parasites, mais ils peu-





vent être utilisés par un site pour afficher des informations pertinentes, voire même être indispensables au bon fonctionnement de la navigation sur un site donné. Il va donc être nécessaire de temps en temps de ne pas les stopper. Pour laisser passer tous les pop-up d'un site, décochez, lorsque vous êtes sur ce site, le bouton de la barre d'outils qui indique le nombre de pop-up bloqués. Il affichera dès lors **Fenêtres pop-up autorisées sur le site**. Si vous changez d'avis, il suffit de cliquer à nouveau sur le même bouton. Enfin, si vous souhaitez autoriser uniquement l'affichage de pop-up associés à un lien spécifique, maintenez appuyée la touche ***Ctrl*** tout en cliquant sur le lien. Par ailleurs, un mode d'emploi complet de la barre d'outils Google est paru dans *Micro Hebdo* numéro 295, page 56. Il est également en ligne à l'adresse **www.01net.com/article/226179.html**.

▸ Les alternatives radicales

Si la solution Google ne vous paraît pas suffisante, vous pouvez prendre des mesures encore plus draconiennes. Oubliez Internet Explorer, et utilisez un autre navigateur : Avant Browser ou Mozilla Firefox 0.8 par exemple. Tous deux permettent non seulement de bloquer les pop-up, mais aussi les bannières de pub de façon ciblée. Vous trouverez AvantBrowser sur **www.avantbrowser.com** et Firefox sur **www.mozillaeurope.org/fr/products/firefox**

Luttez contre le spam

Parmi les soucis d'Internet, il en est un qui, même s'il se cantonne au courrier électronique, se révèle un fléau. Il s'agit du spam, ces messages publicitaires venus d'on ne sait où (souvent des Etats-Unis), qui envahissent votre boîte aux lettres pour vous proposer du Viagra, des pilules miracles, des crédits à taux renversants ou des choses bien moins avouables. Bien sûr, ce n'est pas dangereux, mais il est agaçant de devoir sans cesse trier le bon grain de l'ivraie. Quelle perte de temps ! En plus, les spammers, contrairement à ce que la loi impose, ne sollicitent jamais votre accord pour vous envoyer ces messages. Ils ont récupéré votre adresse via des commerçants indélicats qui revendent leurs fichiers clients, ou l'ont aspiré sur un site ou un forum via un logiciel spécialisé. Si votre boîte aux lettres déborde de courrier indésirable et que vous n'arrivez plus à vous en sortir, voici comment réagir.

▸ Changez d'adresse

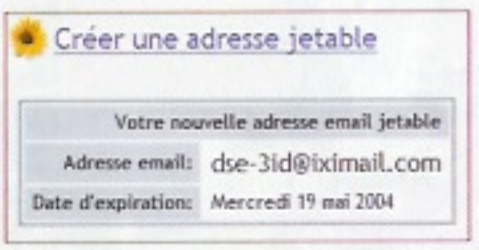
La meilleure méthode pour ne plus recevoir de spam est radicale, mais elle est diablement efficace. Elle consiste tout bonnement à changer d'adresse électronique, pour recommencer une « nouvelle vie ». Pour ce faire, appliquez les trois conseils suivants.

- **Choisissez une nouvelle adresse ressemblant à l'ancienne**, par exemple jean.dupont@fai.fr au lieu de jeandupont@fai.fr, pour ne pas trop dépayser vos proches.
- **Prévenez tous vos contacts et amis de ce changement**, en leur envoyant un courriel explicite. N'oubliez pas les éventuelles listes de diffusion auxquelles vous êtes abonné.
- **Faites cohabiter pendant quelque temps les deux adresses**, pour éviter de manquer des messages importants qui seraient encore envoyés à l'ancienne adresse.

Bien sûr, cette solution n'évitera pas quelques manqués : correspondant étourdi qui oublie de changer votre adresse ou que vous aurez omis de prévenir. En tout cas, vous serez instantanément soulagé. En revanche, ne « gâchez » pas cette nouvelle adresse trop rapidement. Pour cela, appliquez scrupuleusement les conseils que nous vous donnons dans l'encadré intitulé « Cinq conseils pour éviter le spam ».

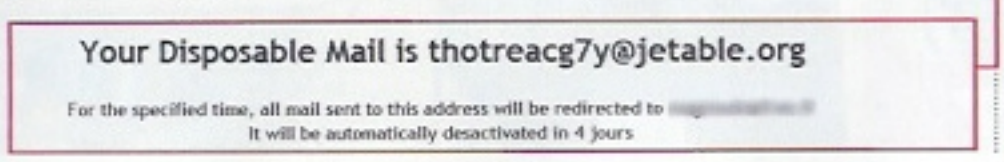
▸ Utilisez une adresse jetable

Pour éviter trop de spam sur votre adresse personnelle, vous pouvez utiliser une ou plusieurs adresses poubelles. Mais ces adresses, plutôt que d'être classiques, peuvent aussi être temporaires. On parle alors d'adresses jetables. Le principe est simple : vous créez, sur un site spécialisé, une adresse temporaire, valable de 24 heures à 6 mois.



Vous vous en servez de manière ponctuelle, par exemple pour recevoir le code d'activation d'un logiciel téléchargé ou vous inscrire à un jeu-concours. Les messages attendus et publicitaires, envoyés à cette adresse arrivent alors sur l'adresse que vous avez indiquée lors de votre inscription.

Une fois la durée initiale prévue écoulée, cette adresse est détruite et vous ne recevrez plus aucun message « de sa part ». Nous avons testé ce service sur jetable.org et kasmail.com. Pas de problèmes de fonctionnement des deux côtés, mais nous regrettons, pour le second, de devoir fournir noms et coordonnées pour s'inscrire. N'hésitez pas à indiquer alors de faux renseignements.

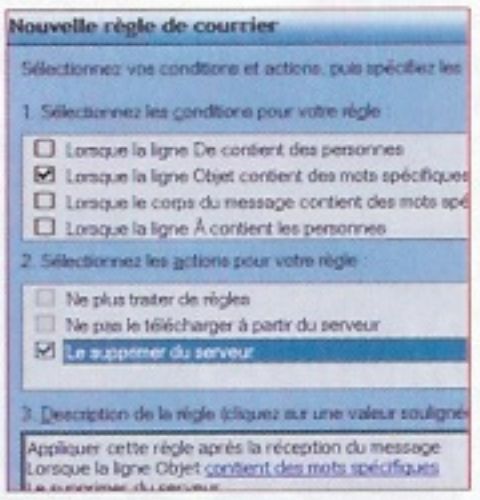


▸ Supprimez directement le spam

Les spammers changent continuellement d'adresse, mais ce sont toujours les mêmes thèmes, et donc les mêmes mots, qui reviennent dans les intitulés des messages : Viagra, *prescription*, *save money*, *enlargement*, *opportunity*, *medicines*, etc. Avec Outlook Express, vous pouvez créer des filtres de message afin que les courriels contenant ces mots ou expressions soient directement supprimés sans être téléchargés dans votre boîte de réception.

Pour cela, démarrez Outlook Express, cliquez, dans le menu **Outils**, sur ***Règles de message et Courrier***. Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquez sur ***Nouveau***. Dans la section ***Sélectionnez les conditions pour votre règle***, cochez la case ***Lorsque la ligne Objet contient des mots spécifiques***. Dans la section ***Sélectionnez les actions pour votre règle***, cochez la dernière case ***Le supprimer du serveur***. Dans la section suivante, cliquez sur le lien ***contient des mots spécifiques*** pour enregistrer les mots suspects.

Saisissez-les en cliquant sur ***Ajouter*** après chaque nouveau mot. Quand ils sont tous saisis, cliquez sur ***OK***. Enfin, nommez votre règle et cliquez deux fois sur ***OK*** pour valider.



Attention, les spammers rusent fréquemment pour contourner ces filtres. Ainsi, ils séparent les lettres des mots suspects par des tirets ou ajoutent quelques signes cabalistiques au milieu d'un mot. Par exemple, Viagra devient v-i-a-g-r-a ou via?gra. Vous devez

alors enregistrer ces formulations dans votre filtre pour que ce dernier soit efficace.

▸ Filtrez les messages sur votre webmail

La plupart des fournisseurs d'accès et de courriel gratuit proposent, lorsque vous consultez vos messages en ligne, d'utiliser leur propre filtre antispam. Attention, ce service est parfois payant (chez Wanadoo) ou limité dans le temps (un an pour les abonnés haut débit chez Club-Internet). Wanadoo « offre » tout de même à ses utilisateurs la possibilité de bannir d'un seul clic les expéditeurs indélicats. Mais c'est loin d'être la meilleure manière de lutter contre le spam, les adresses des spammers changeant sans cesse. L'envoi automatique de courriers repérés comme spam dans un dossier spécial, comme le font Club-Internet, Yahoo! et Hotmail, est plus efficace.

SPOT PHOTOMONTAGE

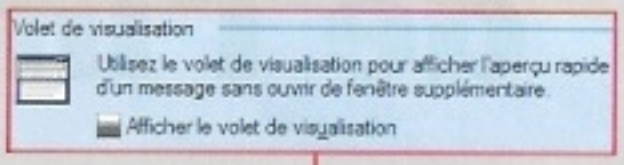
Cinq conseils pour éviter le spam

1 Surveillez votre adresse
L'adresse de votre compte principal auprès de votre fournisseur d'accès ne doit être communiquée qu'à vos proches ou à des personnes que vous connaissez. Elle ne doit vous servir que pour des communications officielles. Veillez, lors de votre inscription, à ce que cette adresse ne soit pas utilisée dans des annuaires en ligne. Elle serait alors facilement repérable par des logiciels aspirateurs d'adresses au profit des spammers.

2 Utilisez une adresse poubelle
Pour vous inscrire sur des forums, acheter en ligne, valider une inscription auprès de n'importe quel site, n'utilisez pas votre adresse principale. Créez, auprès d'un webmail (Yahoo!, Hotmail ou Netcourrier), une adresse secondaire que vous utiliserez alors. Consultez cette adresse en ligne lorsque vous en avez besoin. Et le jour où elle est envahie par le spam, changez-en.

3 Vérifiez les formulaires
Lorsque vous vous inscrivez à un forum ou à un service, vérifiez que les cases du genre *«envoyez-moi des informations»* ou *«je vous autorise à communiquer mon adresse à des partenaires commerciaux»* soient décochées. Sinon, vous recevrez un énorme flot de publicité.

4 Désactivez le volet de prévisualisation
Lorsque vous recevez un message et que le volet de prévisualisation d'Outlook Express est activé, vous n'avez pas besoin d'ouvrir ce message pour pouvoir le lire. Le texte et les images s'affichent directement à l'écran.



C'est pratique, mais cela renseigne les spammers. Car le serveur où sont stockées les images leur apprend que votre adresse est valide. Pour désactiver le volet de prévisualisation, cliquez sur ***Affichage***, puis sur ***Disposition***. Dans la fenêtre qui s'affiche, décochez la case ***Activer le volet de visualisation*** et cliquez sur ***OK*** pour valider.

5 Ne vous désinscrivez pas !
A la fin de la plupart des spams, quelques lignes vous proposent de cliquer sur un lien (souvent libellé *unsubscribe*) censé vous désabonner auprès de l'expéditeur. Ne cliquez pas, c'est une ruse pour savoir si votre adresse est valide. Dans ce cas, les spammers vous abreuvent encore plus ou revendent votre adresse.

Si cette manœuvre peut sembler contraignante (il est tout de même plus facile de recevoir ses messages avec Outlook Express que de les consulter sur un webmail), elle est idéale pour éliminer tout le spam reçu quand vous êtes en déplacement ou que vous vous reconnectez après une longue absence. Toujours du côté des fournisseurs d'accès, sachez qu'AOL, dans sa version 9, propose un filtre antispam assez efficace dans la boîte aux lettres de l'abonné.

▸ Utilisez un logiciel spécialisé

Il existe de nombreux logiciels destinés à lutter contre le spam. Parmi ceux que nous avons testés, trois se détachent nettement. Il s'agit de Norton AntiSpam, McAfee SpamKiller et AB Soft InboxShield. Le premier bloque les messages provenant d'expéditeurs marqués en liste noire ou répondant à certaines règles que vous édictez. Les deux autres, plus efficaces encore, ajoutent une détection automatique des messages suspects. Dans les trois cas, les messages considérés comme du spam sont détournés dans un dossier spécial. En cas d'erreur, vous pouvez rétablir manuellement la validité d'un message ou d'un expéditeur. Au final, tous les trois bloquent plus de 80 % du spam. Mais ils ont un défaut : leur prix, qui s'étale de 30 à 50 euros.
Il existe aussi des logiciels gratuits, comme OutClock ou Mail Washer (disponibles sur telecharger.com). Ils possèdent moins de fonctions, mais bloquent tout de même une bonne partie du spam. Ils travaillent dans leur propre interface et non pas, comme les trois logiciels précédemment cités, directement dans Outlook Express ou votre logiciel de messagerie habituel.
Enfin, nous apprécions particulièrement le service en ligne Vade Retro, semblable à un logiciel. Après une inscription sur le site **www.vaderetro.fr** et une modification automatique de vos réglages de courriel, vous ne voyez (pratiquement) plus arriver dans votre boîte aux lettres que des messages valables. Si vous craignez que Vade Retro intercepte des courriels qui ne sont pas du spam, connectez-vous sur le site pour vérifier les courriels bloqués. Dommage qu'il n'existe pas de version pour les webmails. Après un mois d'essai gratuit, il vous en coûtera 43 euros par mois. Le système de Vade Retro est aussi utilisé par Club-Internet *(voir ci-dessous)* ■

Des abeilles surveillées par des puces

Espions ruch

Dans la société Famille Michaud Apiculteurs, des capteurs, une station GSM et un logiciel contrôlent à distance le développement des ruches et la production de miel. Visite guidée.

A Gan, près de Pau, nous voici chez un apiculteur. Bernard Saubot, directeur du développement apicole de la société Famille Michaud Apiculteurs, nous guide au cœur d'un rucher informatisé. Ici, l'université de Toulouse II et la société Humirel ont mis au point un procédé original de contrôle des paramètres des ruches comme le poids, le taux d'humidité et la température. Premier arrêt : la miellerie située derrière l'entreprise. Bernard Saubot nous présente le système de balance utilisé pour peser la ruche. Le poids apporte une foule de renseignements. Une colonie comptant de 40 000 à 70 000 abeilles pèse de 4 à 7 kilos (1/10 de gramme par abeille). Ceci sans la cire (de 2 à 4 kilos), le corps de la ruche en bois et la récolte, à savoir le nectar et le pollen pour l'essentiel. Le poids de la ruche informe l'apiculteur sur le stock constitué par les abeilles pour passer l'hiver. Il peut ainsi rectifier le tir en apportant aux abeilles de quoi subvenir à leurs besoins. En période de miellée, d'avril à septembre, cette indication joue un rôle primordial puisqu'elle renseigne sur la quantité de miel fabriquée par les butineuses. Par extension, elle indique à quel moment il faut ajouter des rayons ou des cadres, de façon que les abeilles continuent le stockage du miel. En effet, si les travailleuses n'ont plus de place, elles s'envolent !

Une température constante

Direction le rucher, situé à 5 kilomètres. Il comporte trois ruches témoins informatisées (sur dix ruches au total) et équipées, en plus du système de pesée, d'un capteur d'humidité et d'une sonde qui sert à mesurer la température. Le tout est relié à un boîtier électronique, lui-même connecté à la station cachée dans une ruche mitoyenne. Cette station dispose d'une unité centrale et d'un boîtier GSM, que l'on remarque à la petite antenne noire posée sur le toit. Quand l'entreprise souhaite recueillir les données, la station interroge le boîtier et récupère les valeurs enregistrées.

La température donne à l'apiculteur une idée de l'activité de la ruche. La sonde est introduite à côté du couvain, lieu où sont entreposées les larves. Ces futures ouvrières se développent à 34/35 degrés. Les abeilles chauffent le couvain jour et nuit afin de le maintenir à température constante. Admettons que la sonde indique 25 degrés, les butineuses rapportent alors de la nourriture, et la reine se met à pondre. Le couvain s'agrandit, et la température augmente pour atteindre les 35 degrés requis. Les données recueillies par la sonde confirment le bon développement de la ruche. Si, en revanche, la température baisse, c'est qu'il y a un hic !

Le taux d'humidité renseigne sur la période d'extraction du miel. Celui-ci doit contenir de l'eau, mais pas trop car il ne se conserverait pas longtemps. Les abeilles récoltent le nectar, une matière végétale chargée

es

à 80 % d'eau. Dès qu'elles mettent le nectar dans leurs jabots, un processus de transformation du produit commence. A maturation, le nectar est chargé de 20 % d'eau. La colonie l'entrepose et le sèche alors, grâce à un système naturel de climatisation. Quand le taux d'humidité mesuré atteint 16 à 18 %, l'apiculteur peut procéder à la récolte.

La collecte par liaison GSM

Retour dans les locaux de la société et rendez-vous devant l'ordinateur de Bernard Saubot, sur lequel tourne le logiciel Apitronics qui pilote le système informatique et traite les données amassées. Il définit la fréquence de la collecte des informations sur les trois sites. Les données sont alors envoyées, à partir des stations, par liaison GSM à l'ordinateur. Et le tour est joué !

Actuellement, les stations transmettent les valeurs trois fois par jour. Elles sont ensuite traitées pour dresser courbes et tableaux que l'apiculteur et le directeur du développement n'auront plus qu'à décrypter. En attendant l'extraction du miel, les abeilles peuvent continuer à butiner en toute tranquillité ! ■

Valérie Siddahchetty
Photos Jean-Louis Duzert

▲ Les pesons (petites balances) placées à l'avant de la ruche se présentent sous la forme de ronds recouverts de plastique reliés à un boîtier électronique. Ils ont été conçus pour être très résistants et fonctionner quelles que soient les conditions climatiques. Ils permettent à l'apiculteur de recueillir des informations sur la récolte journalière de miel, et de vérifier si la ruche est bien placée par rapport aux fleurs, par exemple.

▲ La sonde à température est reliée à la station par voix filaire, faute de pouvoir utiliser les basses fréquences qui sont amorties par les ruches ! Auparavant, on pouvait apercevoir un détecteur de bruit. En effet, le bourdonnement de la ruche change avant l'essaimage, quand naît une nouvelle reine ou si la colonie se porte mal. Des informations très intéressantes, mais qui s'apparentent plus à de la recherche. Cette voie a donc été abandonnée.

▲ La station cachée dans une ruche vide envoie les données par GSM en fonction de la fréquence paramétrée sur le PC. Elle est alimentée par batterie, les panneaux solaires étant trop voyants. Les batteries ont une autonomie de 2 mois ; la société souhaiterait qu'elle soit de 4 mois.

Configuration des ruches

Nom de la ruche	Site
1184	Châtaigne
1210	lousteau
1275	Châtaigne
1372	Châtaigne
2560	lousteau
2910	lousteau
3535	raymondeau
419	raymondeau
979	raymondeau

▲ C'est le logiciel Apitronics qui permet à Bernard Saubot de contrôler à distance la santé et l'évolution des ruches. Pour le moment, le logiciel tourne sur un PC Pentium II avec 64 Mo de mémoire vive et un disque dur de 8 Go. Pas assez puissant, cet ordinateur va bientôt être remplacé.

Si une ruche est déplacée, par exemple, la station peut alerter le directeur du développement en envoyant un SMS sur son téléphone mobile. Bernard Saubot peut également questionner par SMS chaque ruche sur son ◀ état.

Comment nettoyer son ordinateur
Boutez la poussièr

Surchauffe et plantages à répétition : la poussière peut causer bien des dégâts à votre micro. Quelques gestes simples vous en débarrasseront…

Certains signes doivent vous mettre la puce à l'oreille. Autrefois silencieux, les ventilateurs de votre ordinateur manifestent soudain leur présence par un ronronnement de plus en plus prononcé. Puis votre micro se met à chauffer sans raison apparente, conduisant à des plantages de plus en plus fréquents. Suivent des redémarrages tout aussi inexplicables. Ne cherchez plus le coupable : c'est la poussière qui a envahi votre ordinateur.

Pour en avoir le cœur net, il suffit d'ouvrir votre boîtier : les ventilos sont encrassés et les composants sont recouverts d'un voile gris. L'ordinateur est, en effet, une proie facile pour la poussière. Dès que vous le mettez en marche, les ventilateurs se mettent à brasser l'air, entraînant la poussière, mais aussi les poils d'animaux ou les cendres de cigarette qui circulent dans votre logement. L'électricité statique favorise aussi l'accumulation des saletés.

Mais ce n'est pas irrémédiable : en moins d'une heure, vous chasserez l'indésirable de votre PC, et vous serez tranquille pour longtemps.

Avant de vous lancer, réunissez quelques accessoires. Tout d'abord, munissez-vous de votre aspirateur ménager, réglez-le sur la puissance minimale et équipez-le de son embout le plus fin. Des chiffons doux non pelucheux et un pinceau propre à poils souples vous seront aussi utiles. Vous pouvez en outre acheter, pour moins de 10 euros, dans les magasins spécialisés ou au rayon informatique des grandes surfaces, une bombe d'air pulsé. Une paille se fixe sur son embout et permet d'atteindre les endroits difficiles d'accès.

Quelques précautions

Dernière précaution : procurez-vous un tournevis. Il vous servira à ouvrir le boîtier et à démonter les ventilateurs. Avant d'entreprendre toute opération de nettoyage sur votre unité centrale, il est obligatoire d'éteindre et de débrancher votre ordinateur. Ces précautions prises, vous allez pouvoir ouvrir le boîtier. Selon les modèles, cette opération s'effectue en ôtant les quatre vis sur le côté du boîtier ou en jouant sur les loquets ■

Coralie Cathelinais

L'alimentation

Si vous souhaitez effectuer un nettoyage d'entretien rapide, contentez-vous de passer l'embout de l'aspirateur sur la grille d'aération située à l'arrière de l'unité centrale. 1

Pour procéder à un ménage en profondeur, il vous faut démonter le bloc d'alimentation. Commencez par débrancher tous les câbles d'alimentation électrique qui le relient aux éléments du PC. Puis munissez-vous d'un tournevis pour ôter les quatre vis qui le maintiennent fixé au boîtier.

Ne cherchez surtout pas à démonter le bloc davantage, car vous pourriez recevoir une décharge électrique. Le nettoyage

1

s'effectue en passant l'embout de l'aspirateur sur les grilles d'aération situées de chaque côté du boîtier. 2

Pensez aussi à aspirer l'emplacement du bloc d'alimentation avant de le remonter ■

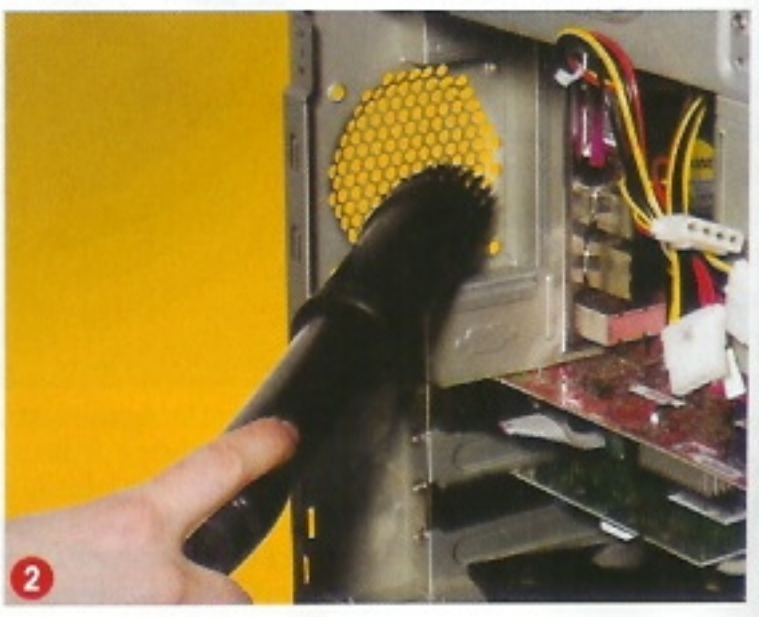
2

Les ventilateurs

Les ventilateurs qui équipent le boîtier de votre ordinateur sont démontables : il suffit d'ôter les quatre vis qui les maintiennent. Une fois hors du boîtier, il faut les dépoussiérer au pinceau. Si un ventilateur est bien encrassé, entourez votre doigt d'un chiffon doux et passez-le sur les pales. 1

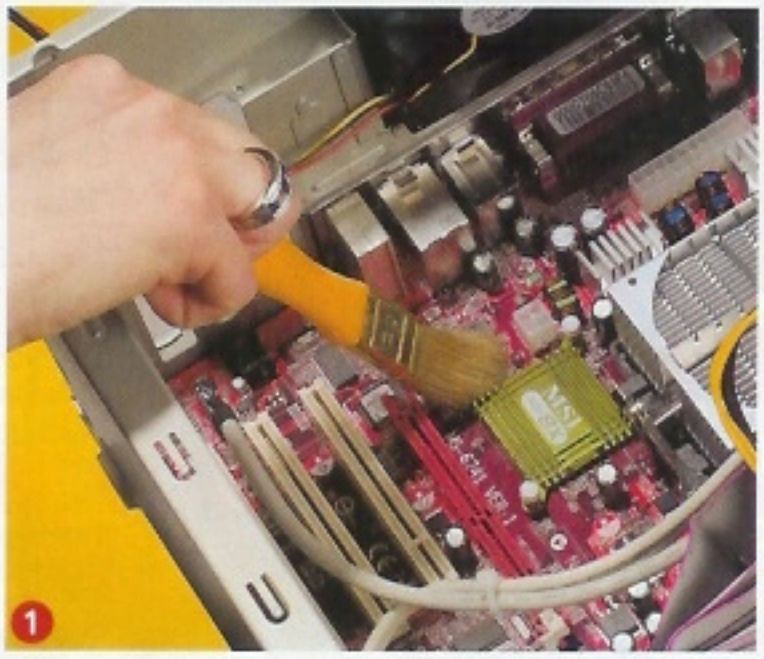
N'utilisez jamais votre aspirateur. La puissance d'aspiration pourrait endommager les pales. En revanche, l'aspirateur se révèle bien utile pour nettoyer l'emplacement vide laissé dans le capot. 2

1


2

e hors de votre PC

Les cartes



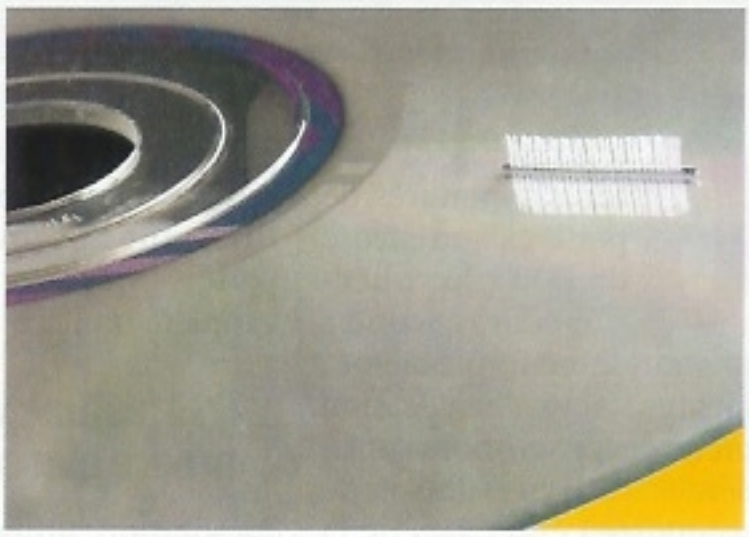
A abstenez-vous de passer l'aspirateur directement sur la carte mère, en raison de sa fragilité et de son accès difficile. Vous pourriez heurter l'un de ses composants avec l'embout de l'aspirateur et l'endommager. Contentez-vous de la dépoussiérer à l'aide d'un pinceau. 1
Procédez par à-coups afin de réunir les éléments poussiéreux sur le fond du boîtier. Une fois amassés, débarrassez-vous en à l'aide de l'aspirateur. Il est aussi possible d'utiliser une bombe à air comprimé, mais elle présente l'inconvénient d'éparpiller la poussière au sein de l'unité centrale. Les cartes filles (carte son, carte réseau, tuner TV, carte graphique) feront l'objet du même traitement en douceur. Elles ont néanmoins l'avantage de pouvoir être déconnectées de leur logement pour être nettoyées en dehors de l'unité centrale. Pour cela, vous pouvez utiliser le pinceau ou la bombe à air comprimé. 2

Certaines cartes graphiques, en général les modèles les plus performants, sont équipées d'un ventilateur. Dans neuf cas sur dix, ce dernier est solidaire de la carte graphique, ce qui rend le nettoyage laborieux. Grâce à son embout plastique, la bombe à air comprimé se révèle alors l'ustensile le plus adapté pour déloger les poussières dans les coins inaccessibles.
Si le ventilateur se démonte, utilisez un chiffon doux pour nettoyer ses pales, puis un pinceau pour la carte ■

L'écran

Tant que vous êtes sous l'emprise de cette frénésie ménagère, pourquoi ne pas vous pencher sur votre moniteur? Son champ magnétique capte irrémédiablement toutes les poussières qui passent, sans compter les nombreuses traces de doigts qui maculent l'écran. Le plus simple, et le plus économique, est de vous munir d'un chiffon doux légèrement humidifié. Vous pourrez ainsi nettoyer la carrosserie mais aussi l'écran. Dans le commerce, vous trouverez des lingettes imbibées d'un produit nettoyant ainsi que des sprays. En ce qui concerne ces derniers, ne vaporisez jamais le produit directement sur le moniteur: des éclaboussures pourraient pénétrer dans les ouïes d'aération du capot ou par l'interstice qui se trouve entre le boîtier et l'écran. Un dommage auquel sont particulièrement exposés les écrans LCD. Evitez de même de frotter la dalle LCD, vous pourriez l'endommager.

Le lecteur de CD ou de DVD



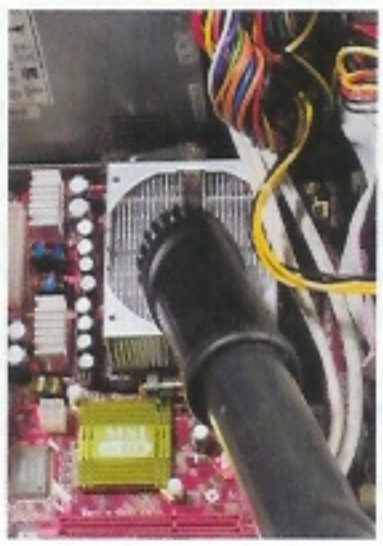
Votre lecteur refuse de lire le CD que vous venez d'insérer? Avant de céder à la panique et tenter de le réparer, vérifiez son état de propreté. Tout d'abord jetez un coup d'œil sur la face brillante du CD que vous tentez de lire. La présence de traces de doigts peut empêcher la lecture. Un simple coup de chiffon doux en viendra à bout. La présence d'amas de poussières sur la tête de lecture peut aussi bloquer le fonctionnement du lecteur. Pour y remédier, il suffit d'acheter un CD de nettoyage, vendu en général moins de 10 euros: l'une de ses faces est munie d'une balayette (*voir photo*) qui débarrassera votre lecteur des saletés ■

A l'écart de la poussière

La poussière entre avec l'air aspiré par les ventilateurs. En plaçant des filtres sur ces derniers, il est possible de réduire la quantité de poussière. Certains ordinateurs de haut de gamme, comme les boîtiers Thermaltake, en sont équipés de série. Vous pouvez aussi en acheter pour les poser vous-même. Leur prix varie entre 4 et 6 euros.

Le processeur

La première étape consiste à démonter le ventilateur du processeur. Le nettoyage s'effectue ensuite à l'aide d'un chiffon doux, comme pour les ventilateurs du boîtier. Procédez ensuite au nettoyage du radiateur à l'aide de l'aspirateur ou d'un pinceau. A la fin, n'oubliez pas de remonter le ventilateur ■



Quatre gestionnaires gratuits de bases de données

Données bien ordonnées...

Les logiciels conçus pour les collections de timbres ne vous conviennent pas ? Vous voulez gérer un carnet d'adresses selon vos propres critères ? Optez pour un logiciel spécialisé.

Qu'il s'agisse de voitures miniatures, de porte-clés ou encore de DVD, le collectionneur rencontre toujours le même problème : lorsque l'objet de sa passion prend des proportions considérables, il devient difficile de connaître l'état exact de la collection.

Il existe bien sûr une myriade de logiciels dédiés à la gestion de collections spécifiques, comme celles des timbres, des pièces de monnaie ou des bouteilles de bon vin. Les logiciels de gestion de carnet d'adresses, eux, viendront au secours de ceux dont le portefeuille déborde de cartes de visite. Mais dans les deux cas, les rubriques prévues ne répondent pas toujours aux besoins de l'utilisateur qui souhaiterait parfois enregistrer des détails supplémentaires.

Effectuez votre propre classement

La solution : utiliser un logiciel de bases de données pour définir soi-même les informations qui apparaîtront. Dans ce cas, les possibilités se multiplient. Recettes de cuisine, partitions musicales, sites Internet : tout peut être soigneusement classé, selon vos exigences. Les références en la matière se nomment Access (de Microsoft) et FileMaker Pro. Complets, ces logiciels souffrent cependant de deux inconvénients : leur prix élevé (ils coûtent respectivement environ 310 et 360 euros) et le temps qu'il faut leur consacrer pour une bonne prise en main.

C'est pourquoi nous avons testé ces quatre petits gestionnaires. Ils ne disposent certes pas d'outils aussi évolués que ceux précités, mais ils présentent l'avantage d'être gratuits, simples d'utilisation, peu exigeants sur les performances du micro, et ils fonctionnent sur presque tous les systèmes Windows. Les deux premiers d'entre eux répondent à la plupart des besoins. Grâce à eux, vous pourrez enfin mettre de l'ordre dans vos données ■

Olivier Lapirot

Qu'est-ce qu'une base de données ?

Une base de données est un ensemble d'informations, généralement nombreuses, structurées de manière à pouvoir être consultées rapidement. Les logiciels de bases de données permettent, grâce à des mots-clés, de retrouver des informations préalablement enregistrées dans des tableaux.

Si, par exemple, vous avez une base de données comportant plusieurs centaines de photos, et que vous recherchez une image en particulier, vous pourrez la trouver grâce à un mot-clé. Si vous avez enregistré chaque photo dans la base de données avec la date de la prise de vue, le lieu, l'occasion, éventuellement le nom des personnes figurant sur l'image, vous pourrez taper un ou plusieurs critères pour retrouver la bonne photo.

1er

Sharon Collection

Non seulement Sharon Collection permet de gérer des bases de données, mais en plus il les présente de manière agréable! La création d'une nouvelle base commence en effet par la construction du formulaire de présentation qui servira lors de la saisie et de la consultation des enregistrements. Les champs de la base sont disposés sur une feuille et peuvent contenir du texte, un nombre, une image et même un menu déroulant. Le tout est entièrement personnalisable: couleurs, polices, emplacements, images de fond et effets de transparence. Les possibilités de filtre sont aussi à la hauteur et simples à régler. Excepté l'impossibilité dans cette version d'importer des fichiers Excel, il est difficile de formuler des reproches à un logiciel gratuit aussi performant ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La présentation, l'insertion d'images et de menus déroulants, l'exportation sous forme de tableaux Excel.

On n'aime pas

- L'impossibilité d'importer des tableaux Excel et d'imprimer.

Mention Très bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 300 MHz
- 32 Mo de mémoire vive
- 6 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix: gratuit
Auteur: Franck Lebrun
7 Mo à télécharger sur
- www.sharon-desk.com

Et aussi sur www.telecharger.com dans la sélection de Micro

2e

SmartDB

Vous gérez depuis quelque temps déjà votre collection ou votre base de données avec Excel? Pour la récupérer, misez sur SmartDB. Ce petit logiciel permet, à partir d'un tableau Excel, de créer de toutes pièces une base de données ou d'ajouter son contenu à une base déjà existante. Seize champs peuvent ainsi être renseignés par enregistrement, sans compter la possibilité d'associer à chacun une image au format Jpeg ou Bmp. Dommage que le programme n'adopte pas un système de menus déroulants pour la saisie d'informations récurrentes. Le filtre, simple à utiliser, fonctionne correctement et est accessible dans une version plus élaborée, réservée aux spécialistes. La présentation, un brin surannée, est néanmoins efficace ■

L'avis de la rédaction

On aime

- L'importation et l'exportation de fichiers Excel, la possibilité d'ajouter des images, les boutons de tri direct.

On n'aime pas

- L'aspect vieillot.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 300 MHz
- 32 Mo de mémoire vive
- 6 Mo sur le disque dur
- Windows 95 et suivants

Prix: gratuit
Auteur: Alain Lecomte
7 Mo à télécharger sur
- http://alainlecomte.free.fr/Download2.htm

Et aussi sur www.telecharger.com dans la sélection de Micro

3e

Annuaire 3.15

En principe, ce programme s'adresse à tous ceux qui souhaitent créer une base de données personnelle sans se compliquer la vie. Il suffit, à la création de la nouvelle base, de préciser l'intitulé des rubriques, qui peuvent être au nombre de 13. Il est même possible d'associer une image (Bmp ou Jpeg) à chaque enregistrement. Malheureusement, de nombreux petits désagréments empoisonnent l'utilisation de ce programme: la taille de la fenêtre n'est pas redimensionnable à volonté; les images ne s'affichent pas toujours correctement; une fois la base construite, il est impossible d'ajouter une rubrique; le filtre est capricieux, et il faut à chaque nouvel enregistrement actualiser l'affichage pour obtenir une présentation lisible ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La possibilité d'ajouter des images.

On n'aime pas

- Les nombreux désagréments.

Mention Assez bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

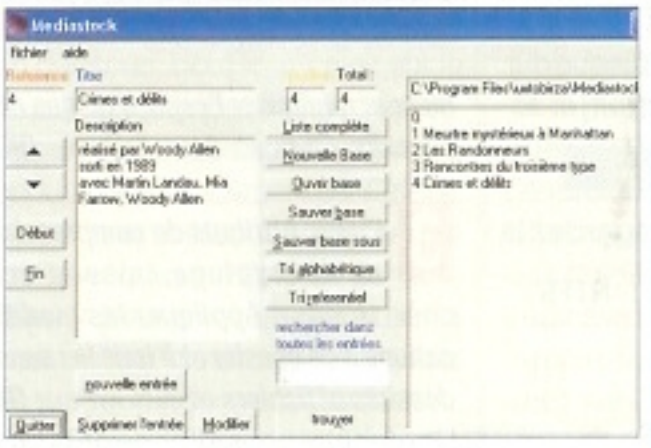
- PC 300 MHz
- 32 Mo de mémoire vive
- 500 Mo sur le disque dur
- Windows 95 et suivants

Prix: gratuit
Auteur: Xavier Dano
800 Ko à télécharger sur
- http://perso.club-internet.fr/belovak

Et aussi sur www.telecharger.com dans la sélection de Micro

4e

MediaStock



Un, deux et trois: seules trois rubriques sont disponibles par enregistrement avec MediaStock. Juste de quoi gérer de petites bases de données. Un numéro d'identification, un intitulé et une description sont donc les champs qu'il est possible de renseigner. La zone de description devient alors un élément essentiel et sert rapidement de fourre-tout. On aura donc très souvent recours à la fonction de filtre (en fait une fonction Rechercher) pour trouver une expression dans l'intégralité des enregistrements. Il n'est pas non plus possible d'imprimer son travail et de l'exporter sous Excel... Uniquement réservé à ceux qui veulent s'initier au principe de la base de données ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La simplicité d'utilisation.

On n'aime pas

- L'impossibilité d'imprimer, le nombre de champs réduit à trois.

Mention Passable

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 300 MHz
- 32 Mo de mémoire vive
- 1 Mo sur le disque dur
- Windows 95 et suivants

Prix: gratuit
Auteur: Jacques Chevalier
1 Mo à télécharger sur
- www.chez.com/uxtobirza/logiciels.htm

Et aussi sur www.telecharger.com dans la sélection de Micro

Windows Me et XP

Gagnez de la place

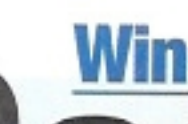
Compressez un dossier pour gagner de l'espace ou l'envoyer rapidement par Internet.

Avec Windows Me et XP, vous n'avez pas besoin de logiciel spécialisé pour compresser un dossier volumineux. Dans cet exercice, nous montrerons comment vérifier le **système de fichiers** utilisé par XP, comment compresser et décompresser un dossier ou des fichiers et comment créer un fichier auto-extractible ■

Nathalie Moutreux (CARM2i)

▸Vérifiez le système de fichiers utilisé par Windows XP

Ouvrez le ***Poste de travail*** en double-cliquant sur le bureau sur



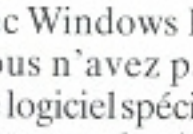
Placez le pointeur sur le disque dur. Appuyez sur le bouton droit, et sélectionnez

Dans l'onglet ***Général*** regardez la ligne

Cliquez sur ***Annuler***.

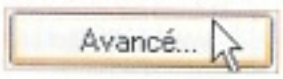
▸Compressez en NTFS

1 Sur le bureau, double-cliquez sur ***Mes documents*** pour rechercher le dossier à compresser :



Placez le pointeur, par exemple, sur ***Mes images***, appuyez sur le bouton droit et sélectionnez ***Propriétés***.

2 Pour effectuer la compression NTFS de ***Mes images***, cliquez sur



Cochez la case ***Compresser le contenu pour minimiser l'espace disque nécessaire***. Cliquez deux fois sur ***OK***.

3 Dans ***Attributs de compression ou de cryptage***, laissez cochée la case ***Appliquer les modifications à ce dossier et à tous les sous-dossiers et fichiers*** et cliquez sur ***OK***. Une fenêtre vous informe de la progression de la compression.
Les dossiers compressés NTFS sont affichés en couleur pour les distinguer des autres. Par exemple :

Remarque : avec la compression NTFS, le dossier d'origine n'est pas conservé.

4 Pour voir l'espace gagné, affichez la fenêtre ***Propriétés*** du dossier en reproduisant le point 1. Comparez les lignes ***Taille*** et ***Taille sur le disque***, comme le montre l'illustration suivante : dans cet exemple, nous avons gagné plus de 7 Mo :

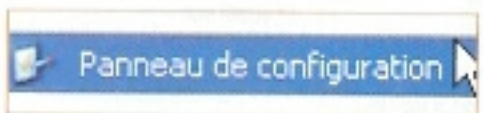
Taille :	42,7 Mo
Taille sur le disque :	36,6 Mo

Cliquez sur ***Annuler***.

5 Pour décompresser un dossier, reproduisez les points 1 et 2 et décochez cette fois-ci la case ***Compresser le contenu pour minimiser l'espace disque nécessaire***.
Cliquez deux fois sur ***OK*** et reproduisez le point 3.

▸Installez l'outil de compression avec Windows Me

1 Dans Windows Me, cet outil n'est pas installé par défaut. Pour le faire, cliquez dans le menu ***Démarrer*** sur ***Paramètres*** et sur



2 Double-cliquez sur ***Ajout/Suppression de programmes*** et cliquez sur ***Installation de Windows***. Sélectionnez ***Outils système*** et cliquez sur ***Détails***. Cochez la case ***Dossiers compressés*** et cliquez deux fois sur ***OK***. Redémarrez en cliquant sur ***Oui***.

▸Compressez au format Zip

La compression au format Zip est possible avec les deux systèmes de fichiers (Fat 32 et NTFS) et permet de gagner plus d'espace.

Qu'est-ce que c'est ?

Système de fichiers

Le système de fichiers détermine la façon de nommer, stocker et organiser les fichiers sur le disque. Windows Me utilise seulement le système FAT 32 alors que Windows XP gère le système FAT 32 mais aussi le système NTFS.

Comparaison des tailles de fichiers

Nom	Taille	Type
Bitmap Ma campagne.bmp	1 153 Ko	Image bitmap
Bitmap Ma campagne.zip (Plus de 30 % de gain)	798 Ko	Dossier compressé
Document Excel.xls	111 Ko	Feuille de calcul Microsoft Exce
Document Excel.zip (Plus de 22 % de gain)	86 Ko	Dossier compressé
Document PDF.pdf	7 793 Ko	Document Adobe Acrobat
Document PDF.zip (A peine plus de 7 % de gain)	7 272 Ko	Dossier compressé
Document word.doc	100 Ko	Document Microsoft Word
Document word.zip (Plus de 75 % de gain)	25 Ko	Dossier compressé
Jpeg Ma campagne.jpg	429 Ko	Image JPEG
Jpeg Ma campagne.zip (Plus de 22 % de gain)	428 Ko	Dossier compressé
MP3 On est chez nous- Zebda .mp3	2 157 Ko	MP3 Audio
MP3 On est chez nous- Zebda .zip (A peine plus de 0,2 % de gain)	2 113 Ko	Dossier compressé
Présentation PowerPoint.ppt	17 780 Ko	Présentation Microsoft PowerP
Présentation PowerPoint.zip (A peine plus de 0,6 % de gain)	17 672 Ko	Dossier compressé
Wave On est chez nous- Zebda .wav	31 587 Ko	WAV Audio
Wave On est chez nous- Zebda .zip (Plus de 4 % de gain)	30 214 Ko	Dossier compressé
Dossiers avec divers fichiers	122 584 Ko	Dossier de fichiers
Dossiers avec divers fichiers.zip (Plus de 4 % de gain)	117 209 Ko	Dossier compressé

Présentation PowerPoint avec un fichier audio incorporé

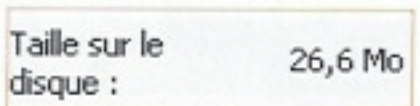
en compressant

1 Double-cliquez sur l'icône ***Mes documents*** placée sur le bureau. Placez le pointeur sur le dossier à compresser, appuyez sur le bouton droit et sélectionnez

Dans le menu déroulé, cliquez sur

Une fenêtre vous informe de la progression de la compression.
Le dossier compressé a été ajouté à ***Mes documents***. Il se distingue des autres par une fermeture Eclair :

2 Regardez la taille du dossier compressé en reproduisant le point 4. Ici, nous avons :



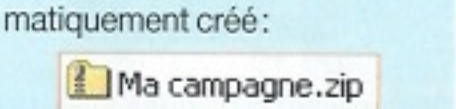
Par rapport aux 42,7 Mo de départ, nous avons gagné plus de 16 Mo.
Si vous voulez supprimer le dossier d'origine, placez le pointeur dessus, appuyez sur le bouton droit et sélectionnez

Confirmez en cliquant sur ***Oui***.

3 Pour décompresser un dossier, placez le pointeur dessus, appuyez sur le bouton droit et sélectionnez

4 Avec Windows XP, une fenêtre de bienvenue dans l'assistant s'affiche. Cliquez sur ***Suivant***.
Par défaut, l'extraction se fait dans un dossier placé au même endroit et avec le même nom que le dossier compressé.
Si cela ne vous convient pas, sélectionnez un autre emplacement en cliquant sur ***Parcourir***.
Cliquez sur ***Suivant***.

5 Patientez le temps de la décompression. Dans Windows XP, la case ***Affichez les dossiers extraits*** est cochée par défaut. Dans Windows Me, cochez-la :

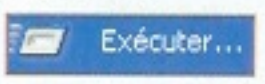


Cliquez sur ***Terminer***.

▸Créez un fichier auto extractible avec Windows XP

Avec Windows XP, vous pouvez créer un fichier auto extractible aussi appelé exécutable. C'est un fichier qui contient un petit programme lui permettant de s'ouvrir tout seul et ici de se décompresser sans recourir à un autre logiciel.

1 Dans le menu ***Démarrer*** sélectionnez

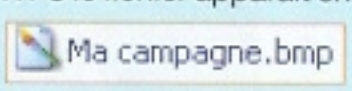


Dans la zone ***Ouvrir***, tapez : **iexpress**.
Cliquez sur ***OK***.

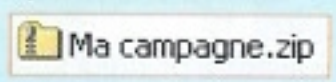
Compressez des fichiers

Vous pouvez compresser un fichier individuellement en utilisant les mêmes procédures que précédemment.

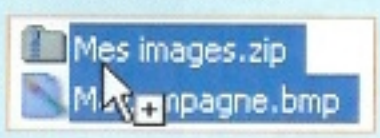
- dans le cas de la compression NTFS le fichier apparaît en bleu :



- dans le cas de la compression Zip un dossier est automatiquement créé :

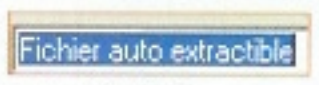


Vous pouvez aussi compresser un fichier (NTFS ou Zip) directement en le glissant dans un dossier déjà compressé. Par exemple, cliquez sur le fichier à compresser, maintenez le clic et déplacez le pointeur sur le dossier compressé où stocker ce fichier. Relâchez le clic :

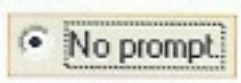


2 Dans la fenêtre qui s'ouvre, laissez la case ***Create new Self Extraction Directive file*** cochée.
Cliquez sur ***Suivant***.
Cochez la case

Cliquez sur ***Suivant***.
Dans la zone blanche, tapez le nom à donner à ce fichier. Par exemple :



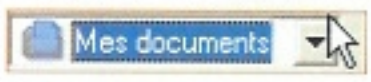
Cliquez sur ***Suivant***.
Laissez la case suivante cochée :



Cliquez sur ***Suivant***.
Laissez la case suivante cochée :

Cliquez sur ***Suivant***.

3 Ajoutez les fichiers en cliquant sur le bouton ***Add***. Cliquez sur la flèche de la zone ***Regarder dans***, pour chercher où se trouvent vos fichiers. Sélectionnez, par exemple :



En dessous, double-cliquez sur le dossier ***Mes images***, par exemple :

- pour sélectionner tous les fichiers, appuyez simultanément sur ***Ctrl*** et ***A***.
- pour n'en sélectionner qu'une partie, cliquez sur l'un des fichiers, appuyez sur la touche ***Ctrl*** et, en la maintenant enfoncée, sélectionnez les autres. Cliquez sur ***Ouvrir***.

4 Si vous avez ajouté un fichier par mégarde, vous pouvez le supprimer en le sélectionnant dans la liste et en cliquant sur

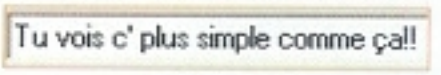
Cliquez sur ***Suivant***.

5 Laissez la case qui est cochée par défaut :

Cliquez sur ***Suivant***.

6 Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un message qui s'affichera à la fin de l'installation de l'archive. Pour cela, cochez la case

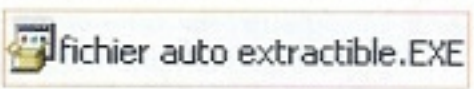
Cliquez dans la zone, et tapez le texte du message. Par exemple :



Pour ne pas afficher de message, laissez la case cochée par défaut :

Cliquez sur ***Suivant***.

7 Cliquez sur ***Browse*** et sur la flèche de la zone ***Regarder dans***. Sélectionnez, par exemple, ***Mes documents***. Cliquez dans la zone ***Nom de fichier*** et tapez le nom du fichier. Cliquez sur ***Enregistrer***. Laissez la case ***Store files using Long File Name inside Package*** cochée. Cliquez sur ***Suivant***. Cochez la case ***Don't save***.
Cliquez deux fois sur ***Suivant***.
A la fin de la compression, cliquez sur ***Terminer***. Le fichier a été créé :



8 Double-cliquez sur le fichier pour le décompresser. Cliquez sur ***Parcourir*** et sélectionnez l'endroit où le placer.
Cliquez deux fois sur ***OK***.
A la fin de la décompression et si vous avez opté pour cette option au point 6, le message s'affiche. Cliquez sur ***OK*** ■

LE CONSEIL DE CLIC-CLIC

Les gains obtenus dépendent des types de fichiers que vous compressez. Certains formats sont déjà des compressions comme le Jpeg pour les images, le MP3 pour la musique ou le DivX pour les DVD. Si vous compressez ces types de fichiers, vous ne gagnez pas beaucoup d'espace. En revanche, une image Bitmap, de la musique au format Wave ou encore de la vidéo, permettent une compression plus importante.

PhotoImpact 8
Editeur : Ulead
Distributeur : Apacabar
Site : www.ulead.co.uk/fr/pi
Prix : 109,95 euros
Ce qu'il vous faut : PC 500 MHz ; 128 Mo de mémoire vive ; 500 Mo sur le disque dur ; Windows 98 et suivants.

PhotoImpact 8

Découpez une image en perspective

Lorsque vous découpez une image, la partie à conserver ne correspond pas forcément à un rectangle ou à un carré. L'outil Découpe en perspective de PhotoImpact vous permet d'allonger votre sélection en diagonale pour donner l'illusion d'une perspective ou, comme dans notre exemple, pour redresser un objet ■

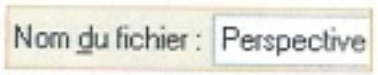
Nathalie Moutreux (Carm2i)

1 Dans PhotoImpact, ouvrez l'image que vous voulez modifier. Pour ne pas travailler sur l'originale, dupliquez-la en cliquant, dans le menu ***Édition***, sur ***Dupliquer*** et sur

2 Enregistrez la copie en appuyant simultanément sur les touches ***Ctrl*** et ***S***. Cliquez sur la flèche de la zone ***Enregistrer dans***, et sélectionnez le dossier de destination, par exemple ***Mes documents***. En dessous double-cliquez, par exemple, sur

Cliquez dans la zone ***Nom du fichier***, maintenez le bouton de la souris enfoncé et déplacez le pointeur vers la droite pour sélectionner le contenu de la zone, puis relâchez le bouton :

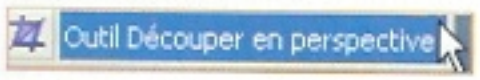
Tapez le nom. Par exemple :



Cliquez sur ***Enregistrer***.

3 Dans la barre d'outils verticale à gauche, cliquez sur

et maintenez le bouton de la souris enfoncé pour faire apparaître le menu déroulant, puis sélectionnez



4 Pour sélectionner la partie de l'image qui vous intéresse, placez le pointeur à l'endroit où doit commencer la sélection. Cliquez, maintenez le bouton de la souris enfoncé et déplacez le pointeur vers le bas et la droite pour encadrer la partie à découper :

Si la sélection ne vous convient pas, annulez-la en cliquant dans la barre d'outils horizontale sur

5 Pour activer la découpe en perspective, cliquez, dans la barre d'outils horizontale, sur

Les quatre points de découpe sont maintenant indépendants, vous pouvez ajuster chacun d'eux.

6 Passez le pointeur sur le coin supérieur gauche, cliquez quand il prend la forme

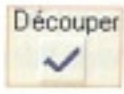
et maintenez le bouton de la souris enfoncé. Déplacez le pointeur pour faire pivoter la sélection, et relâchez le bouton :

7 Passez le pointeur sur le coin supérieur gauche, cliquez lorsqu'il prend la forme

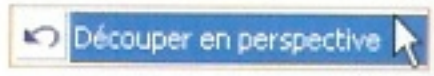
et maintenez le bouton de la souris enfoncé. Déplacez le pointeur pour ajuster la sélection, et relâchez le bouton :

8 Reproduisez les points 6 et 7 sur les autres coins de l'image pour réaliser la sélection selon vos souhaits. Par exemple :

9 Dans la barre d'outils horizontale, pour réaliser la coupe de votre image d'après la sélection, cliquez sur l'icône



10 Si vous êtes satisfait, enregistrez les modifications en appuyant simultanément sur les touches ***Ctrl*** et ***S***.
Sinon, cliquez dans le menu ***Édition*** sur ***Annuler avant*** et sélectionnez



Annulez la sélection en cliquant dans la barre d'outils horizontale sur ***Effacer***, et recommencez les manipulations précédentes ■

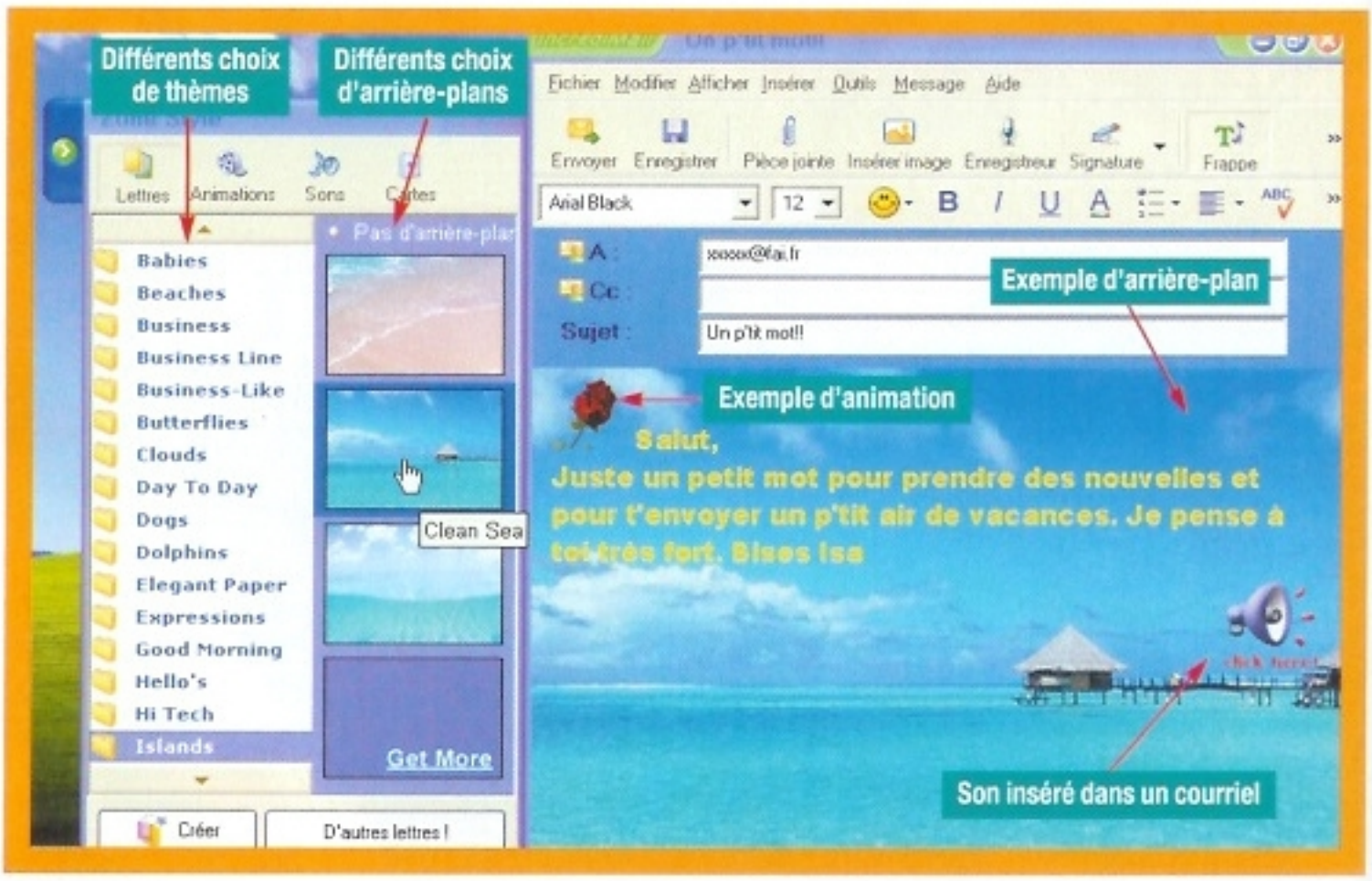
IncrediMail Xe
Editeur : IncrediMail Ltd
Site : www.incredimail.com
Prix : gratuit
Ce qu'il vous faut : Windows 95 et suivants.
Et aussi sur www.telecharger.com dans la sélection de Micro

IncrediMail XE

Personnalisez le papier à lettres de vos courriels

En choisissant un arrière-plan, en ajoutant une animation et du son, vous pouvez personnaliser le papier à lettres de vos courriels avec Incredimail. Vous pouvez choisir parmi les propositions présentes dans le logiciel ou en télécharger d'autres sur le site d'Incredimail ■

Nathalie Moutreux (Carm2i)



▸Créez votre courriel au format de votre choix

1 Créez un message en cliquant dans la barre d'outils sur ***Nouveau***.
Deux fenêtres collées l'une à l'autre se sont ouvertes : à gauche ***Zone Style*** permet de choisir des éléments pour votre courriel, à droite ***Nouveau Message*** permet de voir ce qui est sélectionné. Référez-vous à l'illustration ci-contre.

2 Votre message peut prendre la forme d'une carte (cliquez dans la barre d'outils sur ***Cartes***) ou d'une lettre : cliquez dans la barre d'outils sur

▸Choisissez un arrière-plan

La fenêtre ***Zone Style*** est divisée : A gauche, une liste de dossiers présente des thèmes d'arrière-plan, sélectionnez-en un. Par exemple :

A droite, les arrière-plans du thème sélectionné sont affichés en miniature. Choisissez-en un. Par exemple :

Dans la fenêtre ***Nouveau message***, regardez l'effet produit. Passez en revue les thèmes et leurs arrière-plans respectifs avant de choisir.

▸Insérez une animation

1 Vous pouvez insérer une animation dans un courriel en cliquant dans la barre d'outils sur

2 A gauche, dans la fenêtre ***Zone Style***, sélectionnez un thème. Par exemple :

A droite, sélectionnez une animation. Par exemple :

▸Insérez un son

1 Pour ajouter un son à un courriel, cliquez dans la barre d'outils sur

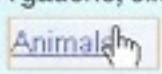
2 A gauche, sélectionnez un thème, par exemple ***Midi Classics***.
A droite, sélectionnez le son de votre choix. Par exemple :

Rédigez le message comme vous le faites habituellement. Quand vous avez terminé, cliquez dans la barre d'outils sur

Téléchargez d'autres éléments

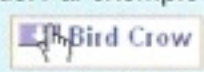
Si les éléments proposés ne correspondent pas à ce que vous cherchez, vous pouvez en télécharger d'autres à partir du site d'Incredimail. Créez un courriel en cliquant dans la barre d'outils sur ***Nouveau***. La fenêtre ***Zone Style*** présente la liste des sons. Cliquez sur

Une fenêtre s'ouvre sur le site d'Incredimail. A gauche, cliquez sur un thème :



Pour écouter les sons, cliquez à droite sur

Pour télécharger le son qui vous intéresse, cliquez sur la flèche en dessous. Par exemple :



Patientez quelques instants et, quand le bouton est disponible, cliquez sur ***Afficher*** dans la zone ***Style***. Le son a été ajouté au thème :

Remarque : vous pouvez aussi télécharger d'autres arrière-plans, des animations et des cartes supplémentaires en cliquant sur le bouton de la fenêtre ***Zone Style*** correspondante, et en suivant la même procédure.

Word 2000 et 2002

Tapez une liste d'adresses et triez-la rapidement

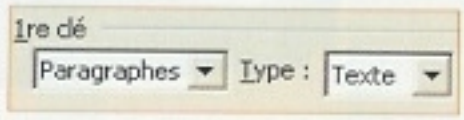
Vous avez une longue liste d'invités à taper. Au lieu de devoir entrer les noms par ordre alphabétique, ce qui peut vous faire perdre du temps, vous pouvez les taper dans le désordre et demander à Word de faire le tri lui-même.

1 Tapez la liste simplement : un nom par ligne. Si vous souhaitez un tri alphabétique des prénoms, commencez vos lignes par le prénom. Après chaque invité, appuyez sur la touche ***Entrée*** de votre clavier :

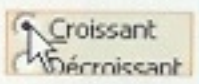
Smith Pierre
Avana Laure
Vaillant Albert
Boais Victor

2 Sélectionnez la liste des noms, en plaçant le pointeur de la souris devant le premier nom puis en effectuant un cliquer-glisser jusqu'au dernier nom.

3 Choisissez, dans le menu ***Tableau***, l'option ***Trier***. Dans la zone ***1re clé***, choisissez les options suivantes :



Indiquez au logiciel que vous désirez un tri par ordre chronologique croissant :



En bas de la fenêtre, vérifiez que l'option ***Non*** est cochée dans la zone ***Ligne d'en-tête***. Cliquez sur le bouton ***OK*** :

Avana Laure
Boais Victor
Smith Pierre
Vaillant Albert

Si vous ajoutez d'autres invités, tapez-les à la suite de la liste et refaites les étapes 2 et 3.

Annulez une mise en colonne dans un document

Ayant mis en colonne plusieurs paragraphes, vous souhaitez annuler cette présentation pour retrouver votre texte sur toute la largeur de la page comme un texte normal. Pour cela, effectuez les manipulations suivantes.

1 Ouvrez le document contenant le texte mis en colonne. Par exemple :

LES TULIPES

La Tulipe est l'une des fleurs à bulbe de printemps les plus connues, elle apporte des couleurs vives aux massifs et parterres des jardins, balcons.
Si vous voulez les laisser en terre, préférez des espèces botaniques ou des Hybrides qui ne dégéné-reront pas.

2 Il n'est pas nécessaire de sélectionner les colonnes, il suffit de cliquer dans l'une d'elles pour y faire apparaître le curseur clignotant. Par exemple :

La Tulipe est l'une
des fleurs à bulbe
de printemps les
plus connues, elle

3 Choisissez, dans le menu ***Format***, l'option ***Colonnes***. Dans la zone ***Prédéfinir***, cliquez sur ***Une*** :

Validez en cliquant sur le bouton ***OK***.
Vous obtenez :

LES TULIPES

La Tulipe est l'une des fleurs à bulbe de printemps les plus connues, elle apporte des cou-leurs vives aux massifs et parterres des jardins, balcons.
Si vous voulez les laisser en terre, préférez des espèces botani-ques ou des Hybrides qui ne dégéné-reront pas.

Désactivez les listes numérotées automatiques

Lorsque vous tapez un numéro puis du texte et que vous changez de paragraphe, vous constatez que Word génère automatiquement une liste. Vous pouvez désactiver cette fonction.

1 Tapez la ligne suivante dans un document :

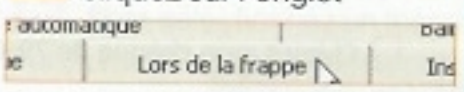
1. Texte à taper

Appuyez sur la touche ***Entrée*** du clavier pour changer de paragraphe. Vous obtenez :

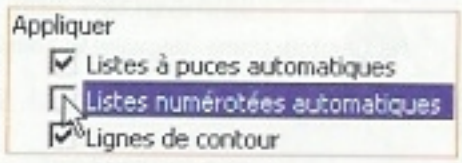
1. Texte à taper
2.

2 Pour désactiver la liste numérotée automatique, choisissez, dans le menu ***Outils***, la commande ***Correction automatique*** (Word 2000) ou ***Options de correction automatique*** (Word 2002).

3 Dans la fenêtre affichée, cliquez sur l'onglet



Dans la zone ***Appliquer***, décochez la case suivante :



Validez en cliquant sur le bouton ***OK***.
Refaites les manipulations de l'étape 1. La liste numérotée ne s'affiche plus automatiquement.

Utilisez l'aide pour lire la mise en forme du texte - Version 2002

Pour en faire plus

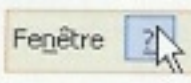
Une option d'aide permet d'obtenir la description du rôle d'un bouton ou d'un menu. Voici comment l'utiliser pour tout connaître sur la présentation du texte.

1 Tapez le texte suivant dans un document :

Word permet de saisir du *texte* au kilomètre puis de le présenter.

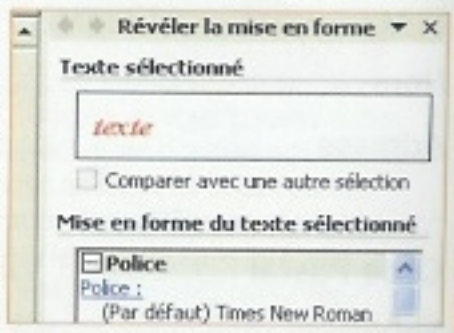
Cliquez sur le mot dont vous souhaitez connaître la mise en forme.

2 Cliquez à droite de la barre de menu sur l'option



puis sur ***Qu'est-ce que c'est ?*** Le pointeur de la souris se transforme alors en point d'interrogation :

3 Cliquez sur le mot pour connaître sa mise en forme. Un volet apparaît à droite de l'écran, indiquant toutes les informations sur la mise en forme de la police, du paragraphe, etc. :



Access 2002
Editeur : Microsoft
Site : www.microsoft.com
Prix : 299 euros
Ce qu'il vous faut :
PC 233 MHz ; 64 Mo de mémoire vive ; 300 Mo sur le disque dur ; Windows 96 et suivants.

Access 2002

Commencez la pagination d'un état à un page précise

Lorsque vous créez un état avec l'assistant, celui-ci numérote les pages automatiquement de la façon suivante :

Page 1 sur 2

Vous désirez commencer cette pagination non pas à 1, mais à 4, par exemple. Voici comment procéder.

1 Dans votre base de données, ouvrez l'état en mode modification.

2 En bas à droite de l'état dans la zone nommée ***Pied de page***, vous avez le code suivant :

```
="Page " & [Page] & " sur " & [Pages]
```

[Page] indique le numéro de la page et ***[Pages]*** indique le nombre total de pages.
Le texte qui doit rester constant est inscrit entre guillemets, ici les mentions ***Page*** et ***sur***. Le signe ***&*** permet de lier les codes avec le texte constant.
Pour indiquer une pagination personnelle, remplacez le code indiquant le numéro de page : ***[Page]*** par le numéro de la page précédant celui souhaité additionné du code : ***X+[Page]***
Par exemple, pour commencer à la page 4, au lieu de commencer à la page 1, vous obtenez le code suivant :

```
"Page " & 3+[Page] &
```

Vous pouvez aussi remettre à jour le nombre total de page en remplaçant le code actuel par

```
" sur " & 3+[Pages]
```

3 Pour afficher le résultat du code, choisissez, dans le menu ***Affichage***, l'option ***Aperçu du format*** :

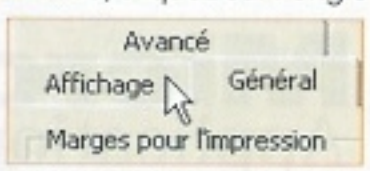
Page 4 sur 5

Ouvrez les éléments d'une base de données par un simple clic

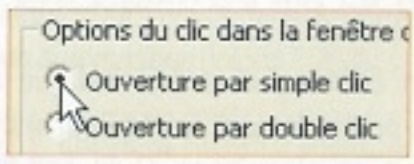
Pour ouvrir plus rapidement les éléments de votre base de données : tables, formulaires, états, etc., en effectuant un simple clic de souris, vous devez modifier les options du logiciel.

1 Ouvrez votre base de données, puis choisissez dans le menu ***Outils*** la commande ***Options***.

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



Puis, dans la zone ***Options du clic dans la fenêtre de base de données***, cliquez sur la case d'options suivante :



Validez en cliquant sur ***OK***.

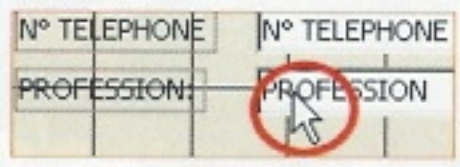
3 De retour dans votre base, vous obtenez, dans la fenêtre principale :

Il vous suffit de placer le pointeur de la souris sur un élément pour le sélectionner, ou d'effectuer un simple clic pour l'ouvrir.

Affichez une infobulle quand vous cliquez dans le champ d'un formulaire

Vous avez créé un formulaire à partir d'une table et, pour éviter les erreurs de saisie, vous pouvez faire apparaître à l'aide d'une infobulle des informations vous indiquant, par exemple, ce que vous devez remplir dans une zone de texte.

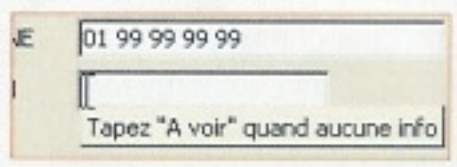
1 Dans votre base de données, ouvrez le formulaire en mode modification. Puis double-cliquez sur l'élément du formulaire (***zone de texte***, ***liste déroulante***, etc.) qui doit avoir l'infobulle, par exemple :



2 La fenêtre des ***Propriétés*** de l'élément sélectionné s'affiche. Cliquez sur l'onglet

Tapez ensuite le texte d'information dans la zone ***Texte d'Infobulle***, par exemple : **Tapez "A voir" quand aucune info**.

3 Vérifiez que l'infobulle apparaît en choisissant, dans le menu ***Affichage***, l'option ***Mode Formulaire***. Placez le pointeur dans la zone de l'infobulle :



Mémorisez une mise en forme créée dans un état

Pour en faire plus

Vous venez de créer un état, et vous avez modifié la présentation des caractères : police, couleur et bordure. Vous souhaitez garder cette présentation afin de l'appliquer à d'autres états. Pour cela, mémorisez la mise en forme en effectuant les manipulations suivantes.

1 Dans un état, modifiez, par exemple, la police de caractères du titre et sa couleur, et refaites ces manipulations pour les intitulés de chaque champ :

2 Pour mémoriser la présentation, choisissez dans le menu ***Edition*** l'option ***Sélectionnez le rapport***. Puis choisissez, dans le menu ***Format***, l'option ***Mise en forme automatique***.

3 Le logiciel affiche tous les formats prédéfinis que vous pouvez appliquer aux états. Cliquez sur ***Personnaliser***, et cochez la case ***Créer un nouveau format automatique basé sur...*** Cliquez sur ***OK***.

4 Tapez l'intitulé du nouveau format, par exemple **Présentation personnelle**, et cliquez sur ***OK***.

5 Pour appliquer cette présentation à un autre état, ouvrez ce dernier en modification, puis choisissez dans le menu ***Format*** l'option ***Mise en forme automatique***. Cliquez sur le format à utiliser, ici ***Présentation personnelle***, et cliquez sur ***OK***.

OpenOffice.org
Editeur : OpenOffice.org
Prix : gratuit **Site :** www.openoffice.org
Ce qu'il vous faut : PC 400 MHz ; 64 Mo de mémoire vive ; 250 Mo sur le disque dur ; Windows 95 et suivants.

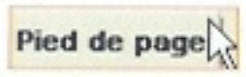
OpenOffice.org Calc 1.1 et 1.0

Ajoutez les numéros et/ou le nombre de pages de la feuille de calcul

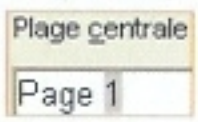
Vous pouvez insérer le numéro de page et/ou le nombre total de pages présentes dans la feuille. Ces champs s'actualiseront au fur et à mesure des changements apportés à votre document.

1 Le classeur à modifier est ouvert. Vous pouvez par exemple insérer les champs dans le pied de page en sélectionnant, dans le menu ***Edition***

2 Affichez l'onglet pied de page en cliquant sur



Par défaut, le numéro est inséré au centre du pied de page :

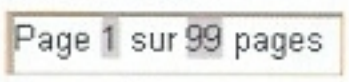


Pour le supprimer, cliquez trois fois dans la zone et appuyez sur la touche ***Suppr***. Passez à la zone suivante en appuyant sur ***Tabulation***.

3 Tapez, par exemple : **Page(espace)**. Insérez le numéro de la page en cliquant sur

Tapez ensuite : **(espace)sur(espace)** et insérez le nombre total de pages en cliquant sur

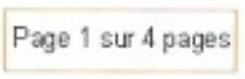
Tapez : **(espace)pages**. La zone ***Plage droite*** affiche :



Cliquez sur ***OK***.

4 Vérifiez le résultat en cliquant dans le menu ***Fichier*** sur ***Aperçu***. Augmentez le zoom en cliquant plusieurs fois sur

Vous obtenez :



Distinguez les nombres négatifs et positifs en leur appliquant une couleur différente

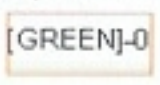
1 Le classeur à modifier est ouvert. Sélectionnez l'ensemble des cellules en cliquant, en haut à gauche, sur la case située entre le titre de la colonne ***A*** et le titre de la ligne ***1*** :

2 Dans le menu ***Format***, sélectionnez

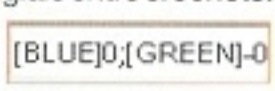
Cliquez sur l'onglet ***Nombre***. Dans la partie ***Options***, cochez la case

3 Si vous préférez une autre couleur, cliquez deux fois, dans la partie ***Description de format***, sur **RED** pour le sélectionner :

Pour appliquer une autre couleur aux nombres négatifs, tapez-la en anglais. Par exemple :



4 Par défaut, les nombres positifs sont en noir. Pour leur appliquer une couleur, cliquez dans la zone ***Description de format*** avant le premier 0 et tapez la couleur en anglais entre crochets. Par exemple :



Cliquez sur ***OK***. Vous obtenez :

Personnalisez l'en-tête de page d'une feuille de calcul

Pour en faire plus

Pour personnaliser l'en-tête de page d'une feuille de calcul, vous pouvez taper du texte, ou ajouter des champs : nom du classeur, de la feuille, date, heure, etc.

1 Le classeur à modifier est ouvert. Dans le menu ***Edition*** sélectionnez

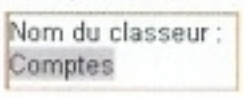
L'onglet ***En-tête*** présente trois cadres qui correspondent aux différentes parties de l'en-tête.

2 Pour insérer du texte, cliquez dans la zone correspondante. Par exemple, cliquez dans la zone

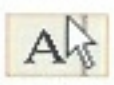
Tapez par exemple le texte suivant, dans lequel le point rouge symbolise un espace : **Nom•du•classeur•:•**

Ajoutez le nom du fichier sans le taper en cliquant sur

Le nom du classeur s'affiche sur fond gris pour signaler que c'est un champ :

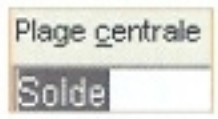


3 Pour mettre en forme le texte tapé et le nom du fichier, cliquez trois fois dans la zone ***Plage gauche*** pour sélectionner son contenu, et cliquez sur



Dans l'onglet ***Police***, sélectionnez les attributs en cliquant sur les flèches des zones correspondantes. Choisissez, par exemple, la police ***Book Antiqua*** et le style ***Gras***. Cliquez sur ***OK***.

4 La zone ***Plage centrale*** comporte par défaut le nom de la feuille active. Pour supprimer ce champ, cliquez trois fois dans la zone pour sélectionner son contenu :

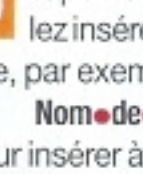


Appuyez sur la touche ***Suppr***.

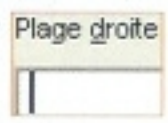
5 Tapez le texte que vous voulez insérer au centre de l'en-tête, par exemple :

Nom•de•la•feuille•:•

Pour insérer à nouveau le champ supprimé précédemment, cliquez sur



6 Vous pouvez insérer la date et l'heure en tant que champ. Cliquez dans la zone



Tapez par exemple le texte :

Fait•le•:•

Insérez la date du jour en cliquant sur l'icône

Séparez les deux champs en tapant, par exemple : **,•à•**

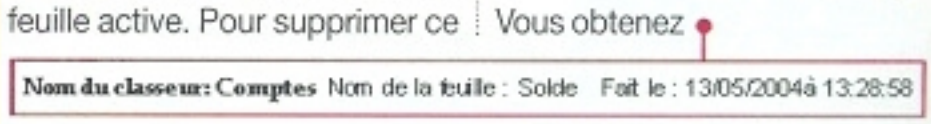
Insérez l'heure en cliquant sur

Cliquez sur ***OK***.

7 Pour voir le résultat, cliquez, dans le menu ***Fichier***, sur

Agrandissez l'affichage en cliquant plusieurs fois sur

Vous obtenez



Encyclopédies sur le Web
Accédez à to

Gratuites ou payantes, les encyclopédies en ligne procurent le savoir avec... une qualité inégale.

Un exposé en classe, un dossier professionnel, ou l'envie d'en savoir plus sur un pays ? Les encyclopédies en ligne vous fournissent simplement et rapidement les renseignements que vous cherchez. Mais attention : les encyclopédies des grands éditeurs (Hachette, Encarta et Universalis) sont devenues payantes ! Les formules d'abonnement – quotidienne, mensuelle ou annuelle – restent plus avantageuses que leur équivalent sur CD-Rom ou DVD-Rom. Mais il n'est pas certain que les mises à jour soient régulières. Et les éditeurs que nous avons interrogés sur ce point sont restés plutôt évasifs.

Ces ouvrages de référence cohabitent avec des encyclopédies gratuites, à l'aspect moins léché, mais pas forcément moins bien documentées. Ainsi, avant de mettre la main au portefeuille, consultez-les. Avec une réserve pour les encyclopédies dites « collaboratives », constituées d'articles publiés par des internautes de bonne volonté. Sympathiques, mais souvent moins bien rédigées que celles des grands éditeurs, elles n'offrent pas le même niveau de fiabilité d'informations ■

Anne Lindivat

www.universalis.fr

Concentré de savoirs

Rédigée par des experts (conservateurs de musées, universitaires et chercheurs) en histoire, en politique, en économie, en art, etc., cette encyclopédie savante se parcourt avec délice. Complets et sérieux, les articles restent en général accessibles. La plupart sont accompagnés d'un outil destiné à effectuer une recherche précise, sur le Web, sur un des thèmes associés à la requête. A partir de « croisades » par exemple, on peut trouver des sites qui traitent de l'un des 10 thèmes associés à ce mot, mais ne contenant ni son ni image et n'étant pas des pages personnelles.

Même si son interface n'est pas particulièrement avenante, elle a le mérite de se montrer pratique. Il ne manque qu'un supplément de photos et de vidéos pour atteindre la perfection ! ■

Prix : 39 euros pour 3 mois ou 89 euros pour 12 mois.

L'avis de la rédaction

On aime
- La qualité des textes, l'interface pratique, le moteur de recherche associé aux articles.

On n'aime pas
- Le faible nombre de documents audio et vidéo.

Mention Très bien

http://fr.encyclopedia.yahoo.com Gratuit

Une aide aux exposés

Austère mais gratuit, c'est l'outil idéal pour les exposés des élèves du primaire. Uniquement composée de textes, cette encyclopédie est rédigée dans un langage accessible à tous, excepté les thèmes scientifiques parfois ardus. L'art, la géographie et l'histoire occupent une place importante. Les articles les plus longs comprennent un sommaire et des liens qui renvoient à des thèmes similaires. Une adresse utile pour travailler, même si les mises à jour font cruellement défaut ■

L'avis de la rédaction

On aime
- La gratuité, les articles en histoire et en géographie.

On n'aime pas
- L'austérité, l'absence de photos, le manque de mises à jour, l'absence de liens hypertextes dans les articles.

Mention Bien

http://fr.encarta.msn.com/

Le multimédia à l'honneur

Plutôt chère mais assez riche, la belle Encarta se consulte avec le même plaisir qu'un livre illustré, le multimédia en plus : vidéos, visites panoramiques et extraits sonores, hélas trop courts (moins de dix secondes pour un morceau d'Erik Satie !), donnent vie à ses articles. Elle dispose aussi d'un atlas performant : il suffit de pointer un endroit du globe pour accéder à la carte correspondante. Ces bonus feront le bonheur des abonnés d'Encarta, pourvu qu'ils soient équipés du haut débit. Les articles détaillés sont accessibles aux collégiens et lycéens. Ces derniers trouveront d'ailleurs une série de conseils, rédigés par des professeurs, destinés à les aider dans leurs recherches documentaires ■

Prix : 39,99 euros par mois.

L'avis de la rédaction

On aime
- Les illustrations multimédias, l'atlas interactif, le style des articles adapté aux collégiens et lycéens.

On n'aime pas
- Le prix, les longues fiches à remplir lors de l'inscription.

Mention Très bien

YANN LAYMA/GETTY IMAGES

us les savoirs

www.webencyclo.com — Gratuit

La plus gaie des gratuites

Elaborée par les éditions Atlas, la Webencyclo, gratuite, bénéficie d'une interface assez agréable. Dommage qu'on soit obligé de cliquer sur un lien pour regarder les photos, hélas peu nombreuses et qui ne s'affichent pas en grand. La définition des rares cartes laisse, elle aussi, à désirer. Pour le contenu, les informations, en général intéressantes et intelligibles, gagneraient parfois à être actualisées. De même, de nombreux liens renvoient à des sites qui n'existent plus. Tous les mois, un dossier fait le point sur un sujet. Variés, les thèmes abordent aussi bien la mode, l'Empire romain que l'avenir du nucléaire ■

L'avis de la rédaction

On aime

- **La gratuité, l'interface, les liens hypertextes.**

On n'aime pas

- **Les textes qui s'affichent sans les photos, les liens souvent obsolètes, la mise à jour déficiente des articles.**

Mention Assez bien

http://encyclo.voila.fr

Sans âme et sans saveur

Faut-il payer pour accéder aux articles de l'encyclopédie Hachette ? Pas sûr. Car malgré ses tarifs particulièrement bas, elle ne se laisse pas consulter avec plaisir. Elle fonctionne selon un principe particulier : la plupart des requêtes donnent lieu à une définition courte, issue du dictionnaire Hachette, accompagnée d'une liste d'articles se rapportant au thème et, parfois, de photos ou de cartes. Un mode de navigation peu pratique qui, allié à une interface austère (malgré les adaptations des sites à partir desquels on peut s'y abonner, voila.fr et club-internet.fr), ne donne pas envie de s'y attarder. Dommage, car les articles se révèlent souvent intéressants et bien documentés ■

Prix : 1,69 euro pour un jour, 5 euros pour un mois, 50 euros pour un an.

L'avis de la rédaction

On aime

- **Les consultations à la journée ou au mois, les articles bien documentés.**

On n'aime pas

- **La présentation des articles, l'austérité de l'interface.**

Mention Passable

http://agora.qc.ca — Gratuit

L'exception canadienne

Canadienne, gratuite et participative, cette encyclopédie ne ressemble à aucune autre. Certains sujets ne sont en effet traités que par un ensemble de liens qui mènent à des sites abordant le thème recherché. C'est le cas, par exemple, pour Internet. Parfois les sites recommandés se révèlent intéressants, parfois ils n'abordent qu'un aspect du sujet. Plus énervant : certains sites sont payants, d'autres sont anglais. Heureusement, grâce à son interface élégante et à son style parfait, cette encyclopédie se consulte avec plaisir, même lorsqu'on ne cherche pas d'informations

précises. D'autant plus que ses rubriques Catégories et Dossiers permettent de se balader sans s'égarer ■

L'avis de la rédaction

On aime

- **La gratuité, le style, l'interface claire et classe, les illustrations.**

On n'aime pas

- **Les sujets qui ne renvoient qu'à des liens, parfois payants.**

Mention Assez bien

http://fr.wikipedia.org — Gratuit

L'encyclopédie collaborative

Le principe est sympa : chacun peut ajouter ou modifier une page de cette encyclopédie participative. Mais malgré la relecture des articles postés, leur qualité reste aléatoire. Le style est parfois lourd et les idées se révèlent un peu légères ou incompréhensibles. Les sujets traités dépendent de l'intérêt que leur portent les internautes. Ni Richard Nixon ni Jean Paul Gaultier, par exemple, ne sont évoqués. Malgré tout, les pages se parcourent sans effort grâce à un sommaire clair et des textes courts illustrés de photos ■

L'avis de la rédaction

On aime

- **La gratuité, la possibilité de collaborer sur le sujet de son choix.**

On n'aime pas

- **Le style, le manque d'exhaustivité dans les sujets abordés.**

Mention Assez bien

http://elsa-lesite.artistes.universalmusic.fr

Elsa se conjugue au présent

C'était en 1986, Elsa avait 13 ans et toute la France suppliait avec elle : « *T'en va pas* ». Depuis, elle a bien grandi. Et ses chansons ou ses apparitions au cinéma sont devenues aussi discrètes que sa voix est douce. Ainsi, il aura fallu patienter huit ans pour qu'elle sorte un nouveau disque. Pour cet opus baptisé *De lave et de sève*, elle s'est entourée de pointures (Biolay, Daho…), et le résultat est à mille lieues de ses premières chansons. Ce virage s'accompagne de la mise en ligne de son site officiel. Les fans y retrouveront toutes les infos liées au nouvel album, de la genèse aux photos, en passant par les extraits sonores. Mais l'ensemble manque de chaleur, avec presque pas de références à son passé ou à ses goûts personnels ■

Fabrice Auclert

DENIS ROUVRE

APPARITIONS Elsa revient sur le devant de la scène. Pour ne manquer aucun de ses passages TV, cliquez sur Actualité.

PAROLES ET MUSIQUE Les minuscules icônes situées près de chaque titre permettent d'afficher les paroles ou d'écouter un extrait.

L'avis de la rédaction

On aime

- Le forum, les mises à jour régulières, la qualité graphique, la richesse du contenu.

On n'aime pas

- Le peu de références au passé de la chanteuse, la biographie sommaire.

Mention Bien

www.voyagermoinscher.com

Le voyage pour tous

Vols secs, séjours, week-ends, croisières, voyages aux enchères, locations de voitures, réservation d'hôtel, etc., toutes les formules de voyages sont ici. En 2004, le site inaugure un moteur de recherche qui combine les offres de divers spécialistes, afin de composer un voyage à la carte. Chaque mois, une destination est à la fête avec une sélection d'infos pratiques et de bons plans. Autres nouveautés : une section Voyager en solo et un top 10 de petits prix pour partir en période de vacances pour moins de 400 euros. Bref, Internet rime décidément bien avec voyage ■ *HC*

L'avis de la rédaction

On aime

- L'ergonomie du site, la variété des formules proposées, les liens sur les guides en ligne.

On n'aime pas

- Rien.

Mention Bien

www.bestjeux.com

Jouez petit

Fan des jeux en Flash, voici un portail entièrement consacré à ces petits jeux qui prolifèrent sur le Net. Et si le catalogue est pour l'instant un peu mince compte tenu de la production plutôt importante, on s'essaiera quand même à quelque 120 jeux : action, stratégie, logique, combat, délire, etc. Vous sélectionnerez les vôtres en choisissant au hasard dans une catégorie, en utilisant l'outil de recherche ou en piochant dans le top 10 des jeux les plus demandés. Enfin, les plug-in Flash, Shockwave et Java sont téléchargeables sur le site mais… aucun pour jouer hors ligne ■ *HC*

L'avis de la rédaction

On aime

- Le principe.

On n'aime pas

- Les modes d'emploi pas toujours traduits, les quelques jeux d'un goût douteux.

Mention Assez bien

www.webthea.com

Vive le spectacle !

Le spectacle vivant a son portail. Sur fond de crise des intermittents, Webthea fait peau neuve et se positionne plus que jamais comme un carrefour entre tous les acteurs du spectacle. D'abord, avec une rubrique Auteurs/textes permettant aux auteurs de se créer un espace personnel et de se présenter (la rubrique est encore vide). Ensuite, avec un espace Formations et stages, utile pour mettre en relation formateurs et professionnels, mais aussi amateurs. Enfin, avec des petites annonces, des forums, sans oublier de nombreux liens. Seul bémol : une mise en page incroyablement austère ■ *HC*

L'avis de la rédaction

On aime

- Le contenu assez complet.

On n'aime pas

- La présentation qui manque d'attrait, les rubriques encore vides.

Mention Assez bien

www.incineration.org

Ode à l'incinération

L'incinération des déchets ménagers est-elle le meilleur moyen de s'en débarrasser sans polluer ? C'est ce que prétend sur son site le syndicat professionnel des principaux opérateurs de l'incinération. Le syndicat défend ses thèses avec conviction : aucune critique n'émaille les articles. On apprend, paroles de scientifiques à l'appui, que les risques posés par l'incinération *« sont inférieurs aux risques rencontrés dans la vie de tous les jours (accidents domestiques, automobiles, etc.)»*. Une vision à court terme qui ne nous rassure pas vraiment sur l'avenir de la planète… ■ *AL*

L'avis de la rédaction

On aime

- L'originalité du thème traité.

On n'aime pas

- Le manque d'objectivité des articles, les caractères illisibles.

Mention Passable

www.fleureasy.com

Un bouquet à l'occasion

Ce comparateur de bouquets possède deux entrées : vous sélectionnez soit une occasion, soit un prix. Vous accédez alors à un large choix de bouquets et à quelques accessoires vendus en ligne. Les auteurs du site ont privilégié des compositions raffinées. Prix et tarifs de livraison sont indiqués. Pour accéder au site sur lequel le bouquet est proposé, il suffit de cliquer sur sa photo. Il ne manque à ce comparateur floral efficace qu'un guide du langage des fleurs, pour être certain de faire passer le message adapté à la circonstance ■ *AL*

L'avis de la rédaction

On aime

- Le vaste choix, le raffinement des bouquets.

On n'aime pas

- Le manque d'informations sur la conservation des fleurs.

Mention Bien

www.zoobeauval.com

En visite au zoo

Pour ou contre les zoos ? Si vous doutez de leur utilité, consultez la rubrique Un zoo, pour quoi faire ? du site du zoo de Beauval. Vous y lirez la réponse de spécialistes. Et si vous êtes un fan, prenez le temps de consulter toutes les pages de ce site animalier. La plupart sont dédiées aux nombreuses espèces qui cohabitent dans cet immense espace ainsi qu'au rôle des personnes qui y travaillent. Ne manquez pas la rubrique Carnet rose, qui recense les naissances du zoo, ni la rubrique Vidéos : le film du bain de l'éléphant Limbo fera le bonheur des plus jeunes ■ AL

L'avis de la rédaction

On aime

- La richesse du site, la présentation des activités du zoo, les renseignements sur les animaux.

On n'aime pas

- La taille des photos.

Mention Bien

www.123-cocktails.com

Bar à cocktails

Des plus célèbres, comme le mojito aux plus exotiques, comme le pickled brain, 783 recettes de cocktails sont rassemblées dans cette bible dédiée aux mélanges d'alcools subtils. Comme ils sont classés par catégorie, par coût, par teneur en alcool, par ingrédients, par sortes de verres, ou par couleurs, chacun peut trouver le cocktail correspondant à ses moyens ou à ses envies. Les pages sur les idées de décoration, l'historique du cocktail ou le matériel indispensable sont déjà en place. D'autres devraient ouvrir prochainement. Une adresse à retenir ■ *AL*

L'avis de la rédaction

On aime

- Le nombre élevé de recettes, les multiples possibilités pour trouver un cocktail adapté à son budget.

On n'aime pas

- Le format timbre-poste des photos.

Mention Bien

Le coup de cœur de Vincent

JIM WALLACE

Vincent Lheur
Chef de rubrique à *Micro Hebdo*

Des hommes et du cinéma

Si vous êtes un adepte du home cinema, faites donc un tour sur le site de la première communauté francophone dédiée à cette passion. La Bible HC initiée par Johann Ollivier-Lapeyre, un passionné comme moi, contient pratiquement toutes les définitions des termes techniques dont la signification nous échappe parfois. Dans mon cas, elle a constitué un passage obligé pour une bonne compréhension et un juste choix de mon matériel. Et ce qui devait arriver arriva. Après sa lecture assidue je suis tombé dans le côté obscur du salon : la vidéo-projection ! Une conversion orientée et assistée par les messages des membres du forum. Les inscrits y répondent rapidement à toutes sortes de questions, des plus simples aux plus pointues. Sinon, une simple lecture de son contenu sera particulièrement instructive. Peut-être adhérerez-vous alors à l'association HC-FR qui fait vivre le site. D'ailleurs cela me fait penser qu'il faut que je renouvelle mon inscription ■

@ Adresse Internet
www.homecinema-fr.com

A dada sur mon PC !

Cinq jeux sur le thème du cheval

Votre enfant est passionné de cheval ? Voici un bon moyen de lui mettre le pied à l'étrier. Grâce aux jeux que nous avons sélectionnés, il apprendra à diriger et soigner sa monture.

Mouchetés, pommelés, rubicans ou alezans… Parés des plus belles robes, chevaux et poneys savent conquérir nos bambins qui rêvent de s'en faire des compagnons. Hélas, l'équitation est un sport coûteux et exigeant, pas toujours facile à pratiquer. A moindres frais, ces CD-Rom permettent aux enfants de goûter aux joies hippiques, le temps d'une cavalcade virtuelle.

Guidés par la championne Alexandra Ledermann, les princesses Disney, Barbie et ses amis, ou par des poneys sympathiques comme Tigalo et Karakol, les cavaliers en herbe découvriront l'art équestre à travers plein d'activités.

En fonction de leur âge, ils pourront gravir les échelons en passant du simple coloriage aux sauts d'obstacles à folle allure pour les plus dégourdis. Dans cette course au championnat, Tigalo et Karakol arrivent en tête. Mais, suivant les titres testés, les galops d'essai ne sont pas toujours aussi réussis.

Certains jeux prennent les animaux comme prétexte au divertissement et ne se soucient pas de faire progresser les enfants. D'autres, au contraire, cherchent à sensibiliser et responsabiliser les plus jeunes en les invitant à bien connaître les besoins de leur monture et à s'en occuper avant de prendre les rênes.

Dans tous les cas, quelle que soit la richesse des contenus, votre enfant apprendra à coup sûr à mieux manipuler sa souris. Même s'il n'est pas prêt à débourrer un étalon à l'issue des parcours proposés, il sera capable de faire des prouesses à dos de mulet. Alors, en selle pour l'aventure ! ■

Caroline Lebrun

D'autres infos ?
01net.
www.01net.com
Rubrique micro perso

1er

Tigalo : Champion des poneys

Gagnant !

Favori de la compétition, Tigalo mérite bien sa réputation de champion. Avec la complicité de ses amis, il transforme son poney-club en véritable parc d'attractions, où l'équitation inspire les scénarios les plus fantasques. En cliquant sur les éléments du décor, on découvre une multitude de petites animations et de jeux qui comportent chacun plusieurs niveaux de difficulté. Certains servent surtout à développer la mémoire (puzzles, labyrinthes, cartes à assembler, etc.), alors que d'autres permettent de tester et d'améliorer ses connaissances sur les poneys. En éperonnant Tigalo ou Furio, les futurs jockeys pourront aussi s'entraîner en carrière et gagner le droit de concourir sur le parcours de la montagne magique… ■

L'avis de la rédaction

On aime
- La navigation aisée et ludique, la diversité et l'originalité des jeux, la possibilité d'apprendre en jouant.

On n'aime pas
- Rien.

Mention Très bien

A partir de 6 ans

Ce qu'il vous faut
- PC à 400 MHz, ou Mac G3
- 64 Mo de mémoire vive
- Pas d'installation sur le disque dur
- Windows 95 et suivants ou Mac OS 8.1 et suivants

Prix : 37 euros
Editeur : Arthesis Communication
Distributeur : Emme
- 0472590000
- www.tigalo.net

2e

Poney-club : Les Aventures de Karakol

Conçu par Laurent Broomhead, animateur de télévision et passionné d'équitation, ce CD-Rom ludo-éducatif est une bonne mise en selle, à la fois récréative et instructive. Sous l'œil bienveillant de Karakol, les enfants peuvent cavaler librement dans un poney-club en trois dimensions et participer à la vie du centre équestre à travers de nombreuses activités. Les boxes de la cour principale et le manège donnent accès à 25 jeux où, en bon cavalier, il faut faire preuve d'agilité, de mémoire et de persévérance. Pose du filet, pansage, apprentissage des figures ou rencontre avec le maréchal-ferrant sont autant d'épreuves à réussir pour franchir les grilles du château où une fête se prépare en l'honneur du vainqueur ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La foule d'informations sur les chevaux.

On n'aime pas

- Les problèmes de son de notre version. Pour y remédier, le service technique préconise de copier le contenu du CD sur le disque dur.

Mention Très bien

A partir de 6 ans

Ce qu'il vous faut

- PC à 266 MHz, ou Mac G3
- 64 Mo de mémoire vive (128 pour Windows XP)
- Pas d'installation sur le disque dur
- Windows 95 et suivants ou Mac OS 8.6 et suivants

Prix : 40 euros
Editeur : LBC
Distributeur : Emme
- 01 55 20 25 50
- www.monponeyclub.com

3e

Alexandra Ledermann 4 : Aventures au haras

Quatrième épisode d'une longue série, l'aventure commence avec l'arrivée de Lucy, nommée par Alexandra Ledermann pour intégrer le haras et faire partie d'une équipe de compétition. Dans le rôle de la nouvelle pensionnaire, le joueur a pour mission de prendre soin des chevaux et de les préparer au championnat. Il doit aussi enquêter pour tenter de démasquer un individu coupable de saboter le travail et de mettre le domaine en danger. Ce rythme d'activité intensif aura tôt fait de décourager les débutants. Même en configurant le jeu au niveau facile, il est ardu de suivre Lucy dans ses rudes journées et d'assumer les corvées aux écuries en plus des entraînements quotidiens. Il faut cravacher dur pour se mettre au niveau ■

L'avis de la rédaction

On aime

- Les simulations en 3D avec 14 parcours et différentes allures, l'intrigue progressive.

On n'aime pas

- L'absence d'indications en cas de difficulté, les soins fastidieux à apporter aux chevaux.

Mention Bien

A partir de 8 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 450 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- 800 Mo d'espace sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix : 39,99 euros
Editeur : Ubisoft
- 01 48 18 50 00
- www.alexledermann-lejeu.com

4e

Barbie Horse Adventures : The Ranch Mystery

Vite, en piste ! Il faut aider Barbie à retrouver Chanceux, le cheval de son amie Teresa, disparu du Ranch juste avant la grande compétition équestre. Pour se lancer à la poursuite du voleur, il suffit de préparer sa monture, puis de choisir son parcours. En se dirigeant grâce aux flèches du clavier, le CD-Rom propose une longue chevauchée à travers bois. En chemin, témoins, indices et une série d'épreuves permettent de progresser dans l'enquête. Face aux obstacles, la sacoche fournit de précieux outils (radio, fronde, carte, etc.) qui évitent à Barbie d'être désarçonnée. Et si cela manque d'action, on peut corser l'aventure en désactivant le mode « saut automatique ». Maintenant, c'est parti ! ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La simulation en 3D d'une promenade à cheval, la possibilité de mener l'enquête à sa guise.

On n'aime pas

- Le recours à Teresa, l'absence d'infos sur les chevaux.

Mention Bien

A partir de 6 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 350 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- 200 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix : 35 euros
Editeur : Vivendi Universal Games
- 01 49 59 61 06
- www.vivendi-universal-interactive.fr

5e

Disney princesse : Ecuyères royales

Accueillies par Cendrillon, les fillettes sont les invitées d'honneur d'un spectacle équestre donné dans le monde fleuri de la féerie Disney. Pour préparer les festivités, tout le monde s'affaire dans le parc royal. Au programme : embellir les jardins, décorer les juments, gagner de beaux rubans en s'entraînant aux sauts, visiter la chaumière des artisanes… Tout au long du parcours, les princesses n'ont de cesse d'encourager leurs jeunes et talentueuses recrues. Mais les compliments ne suffiront certainement pas à motiver longtemps les enfants. Le manque d'intérêt des activités, essentiellement liées à l'ornement des lieux, n'est pas à la hauteur de l'exaltation et du ravissement des princesses. Dommage ! ■

L'avis de la rédaction

On aime

- Les images soignées, la navigation très claire.

On n'aime pas

- Le manque de contenu, le ton mièvre, les compliments à outrance.

Mention Assez bien

A partir de 5 ans

Ce qu'il vous faut

- PC à 233 MHz ou Mac G3
- 64 Mo de mémoire vive
- 200 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants ou Mac OS 9 et suivants

Prix : 25 euros
Editeur : Disney Interactive
Distributeur : Mindscape
- 01 55 38 48 00
- www.mindscape.com

Action/infiltration

Manhunt Le prix du danger

L'interdiction aux moins de 18 ans, précisée en gros sur la boîte, ne laisse aucun doute : tellement violent qu'il en est presque indécent, Manhunt ne s'adresse pas au plus grand nombre. Digne héritier des pires séries Z, le jeu vous fait participer à une sorte de Running Man, un reality show dont le seul but est d'arriver au bout vivant. Le joueur cherchera la plupart du temps à passer inaperçu. S'il se fait repérer, seul le massacre (au sens brutal du terme) de ses poursuivants lui permettra de s'en sortir. On pourra s'interroger sur l'utilité d'une telle violence, mais le fait est là : rythmé, captivant et bien réalisé, Manhunt est un excellent jeu… à ne pas mettre entre toutes les mains ■

Stephan Schreiber

MÉCHANTS
La galerie de méchants est impressionnante… de clichés. L'inspiration des scénaristes et des graphistes semble avoir été influencée par les films de John Carpenter et compagnie.

INFILTRATION
Derrière l'aspect gore se cache un véritable jeu d'infiltration. Pour espérer progresser, le joueur devra d'abord passer inaperçu et effacer ses traces derrière lui.

NECRO
La mort peut être distribuée de multiples façons. Les armes conventionnelles sont bien sûr légion, mais d'autres plus «exotiques», comme cette chaise électrique, sont aussi disponibles.

L'avis de la rédaction

On aime
- Le rythme, la qualité générale.

On n'aime pas
- La violence justifiée par le scénario, mais exagérée.

Mention Très bien

A partir de 18 ans

Ce qu'il vous faut
- PC 1 GHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 3 Mo sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (128 Mo)
- Windows 98 et suivants

Prix : 30 euros
Editeur : Rockstar
Distributeur : Take2 Interactive
- 01 64 53 28 00
- www.take2games.com

Gestion/simulation

AIM (Artificial Intelligence Machines)

A mi-chemin entre simulation politico-économico-futuriste et combats aériens, AIM fleure bon la bonne idée… mal développée par manque de moyens. Perdu sur une planète où seuls des robots peuvent habiter, le joueur se balade d'une base à l'autre pour remplir les missions qu'on veut bien lui confier, tentant à chaque étape de vendre sa marchandise et de reconstituer son stock. Bien sûr, les trajets ne sont pas de tout repos, et des attaques peuvent survenir sans prévenir. Plat, un rien répétitif, AIM pèche par des possibilités commerciales trop limitées et un rythme trop lent. Dommage ■

L'avis de la rédaction

On aime
- L'idée de départ.

On n'aime pas
- Les possibilités limitées, le déroulement répétitif.

Mention Assez bien

A partir de 12 ans

Ce qu'il vous faut
- PC 1 GHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 2 Mo sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants

Prix : 40 euros
Editeur : Micro Application
- 01 53 34 20 20
- www.microapp.com

Aventure

Le Trésor d'Alkaïm

Jeu d'aventure dans la plus pure tradition, Le Trésor d'Alkaïm se distingue d'emblée des autres titres du genre en proposant au joueur de choisir entre deux histoires différentes, celle de Faust, l'aventurier, et celle de Jazz, le voleur. Différentes, mais liées : les deux scénarios s'enchevêtrent, de sorte que le héros que l'on incarne croisera souvent la route de celui que l'on a ignoré. Le principe, subtil, permet de doubler littéralement la durée de vie du jeu, déjà assez importante. Dommage cependant que la réalisation ne soit pas à la hauteur. Le graphisme, très en retrait des canons actuels, et la bande-son, horripilante à souhait, gâchent un scénario pourtant réussi ■

L'avis de la rédaction

On aime
- Les deux aventures en une.

On n'aime pas
- La réalisation dépassée.

Mention Assez bien

Tout public

Ce qu'il vous faut
- PC 500 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- 900 Mo sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (16 Mo)
- Windows 98 et suivants

Prix : 15 euros
Editeur : Micro Application
- 01 53 34 20 20
- www.microapp.com

Ludoéducatif

Dora l'exploratrice : les animaux de la jungle
Jamais sans mon Babouche !

L'héroïne des préscolaires arrive enfin sur PC. Mais malheureusement, et c'est un comble, avec une interactivité presque moins développée que le dessin animé éponyme ! Avec sept activités principales, trois niveaux de difficulté offrant peu de progression, quelques clips vidéo tirés de la série et un manque cruel de buts à atteindre, ce jeu, bien que coloré et facile à prendre en main, risque de décevoir les inconditionnels de la fillette. Les enfants n'auront d'autre choix que de voguer de module en module : memory, jeux d'adresse à la souris... aucun ne pouvant maintenir l'attention plus de quelques minutes ■

Stéphane Viossat

EXPLORER Les enfants vont aider Dora à retrouver des animaux dans la jungle à travers sept activités différentes.

MANGE-PAPIER Les enfants peuvent composer leurs propres paysages dans un module en marge des activités principales. Attention au bouton imprimante ! Laissés sans surveillance, les enfants risquent de cliquer dessus souvent.

SIMPLICITÉ Les jeux proposés, à l'instar de ce memory, sont très simples, et les trois niveaux de difficulté proposés n'y changent pas grand-chose.

L'avis de la rédaction

On aime
- L'univers familier de Dora, la prise en main aisée pour des préscolaires.

On n'aime pas
- La durée de vie limitée par le faible nombre d'activités, l'absence de buts.

Mention Assez bien

Tout public

Ce qu'il vous faut
- PC 300 MHz
- 32 Mo de mémoire vive
- 90 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix : 29,99 euros
Editeur : Atari
- 0825 15 80 80
- www.atari.fr

Code de la route

Nouveau code de la route Deluxe

Dur dur de s'y retrouver dans les CD-Rom de code de la route, tous les éditeurs multipliant les versions à un rythme soutenu. Celui-ci est pourtant un modèle du genre, distingué lors de notre dernier essai (*Micro Hebdo* n° 287). En changeant de distributeur, son éditeur se fend d'une version 2004 réactualisée, histoire d'aborder les nouvelles règles (brevet de sécurité routière pour les scooters, permis probatoire) et de nouvelles problématiques (téléphone au volant, conduite sous l'emprise des drogues). L'essentiel du contenu de l'opus précédent est conservé, notamment les nombreux tests. Et on dénombre 2600 questions (dont 1 400 inédites). Enfin, adieu l'interface triste de la version précédente, qui a été judicieusement remplacée ■ *HC*

L'avis de la rédaction

On aime
- La qualité du contenu, les nombreux tests, le suivi de progression.

On n'aime pas
- Les bugs de la section Définition et lexique (que l'on peut cependant imprimer).

Mention Très bien

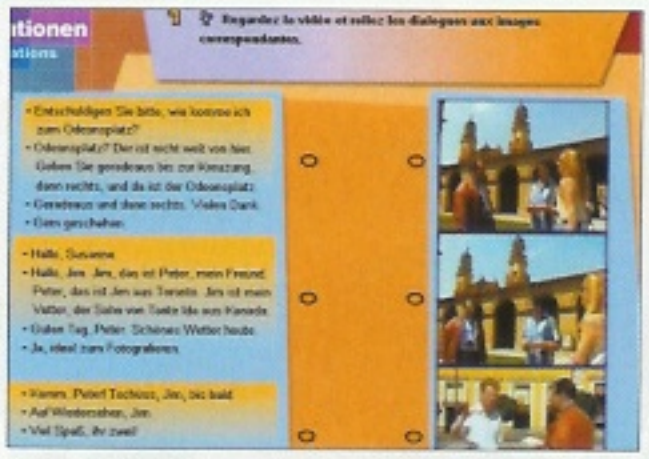
Tout public

Ce qu'il vous faut
- PC 200 MHz ou Mac G3
- 32 Mo de mémoire vive
- Pas d'installation sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix : 29,90 euros
Editeur : Netbuzz
Distributeur : LSP/Hip Interactive
- 04 91 29 32 60
- www.lspgames.com

Apprentissage de langue

Votre professeur d'allemand



Plus qu'aux véritables débutants, ce CD-Rom s'adresse à ceux qui désirent dépoussiérer leurs anciennes notions d'allemand. Les leçons permettent d'acquérir le vocabulaire et la grammaire nécessaires pour se déplacer, se débrouiller au restaurant ou au téléphone. Les exercices sont variés (remettre des phrases dans l'ordre, conjuguer des verbes, associer des mots à des images), et s'appuient sur des dialogues enregistrés et des vidéos. Celles conçues avec des personnages en pâte à modeler sont pleines d'humour, mais celles réalisées avec des comédiens sont plutôt vieillottes. Pour améliorer votre accent, vous serez amené à lire et à enregistrer certaines phrases. Dommage que le microphone ne soit pas fourni ■ *CC*

L'avis de la rédaction

On aime
- La variété des exercices, le recueil d'expressions, le dico sonorisé, le tableau de bord pour voir sa progression.

On n'aime pas
- Le micro non livré, certaines vidéos vieillottes.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut
- PC 200 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- 100 Mo d'espace sur le disque dur
- Windows 98 et suivants

Prix : 14,95 euros
Editeur : Commest Multimédia
Distributeur : Micro Application
- 01 53 34 20 20
- www.microapp.com

Un nouveau standard graphique pour PC portables

Entrez dans la ré

Les PC portables ne sont pas assez évolutifs ? Le standard MXM change la donne en rendant les cartes graphiques amovibles… et donc remplaçables ! Explications.

Les PC portables rencontrent un succès qui ne se dément pas. Non seulement ils sont beaucoup moins encombrants et plus esthétiques que les PC de bureau, mais, en plus, ils sont désormais quasiment aussi puissants et bien équipés. Ils ont toutefois un gros défaut : ils ne sont pas très évolutifs. Au mieux, on peut changer le disque dur ou bien ajouter de la mémoire vive. Avec l'arrivée de la technologie MXM, il sera bientôt également possible de changer un autre composant : la carte graphique.

Et s'il est un domaine qui évolue rapidement, c'est bien celui du graphisme. Le bénéfice qu'apportent les dernières nouveautés est en effet particulièrement important pour les jeux et la vidéo qui sont très gourmands en termes de puissance. Le composant le plus sollicité étant la carte graphique (également appelée carte vidéo), on comprend facilement l'intérêt de pouvoir en changer ! De plus, en rendant possible son remplacement sur un portable, la durée de vie du matériel s'en trouve allongée.

▶ Que veut dire MXM ?

MXM est l'abréviation de Mobile **PCI Express** Module. C'est un terme générique pour désigner un nouveau standard graphique spécifique aux PC portables. Jusqu'à présent, seuls les PC de bureau disposaient d'un standard graphique : l'**AGP**.

C'est ce standard et l'existence du connecteur associé sur toutes les cartes mères des PC qui permettent à n'importe quelle carte graphique AGP de pouvoir s'installer dans un PC de bureau. Sur les portables, c'est très différent. En l'absence de standard graphique, les constructeurs font ce qu'ils veulent. D'où l'idée de normaliser tout ça.

▶ Qu'est-ce que le MXM va changer ?

Avant l'arrivée du MXM, la puce graphique était directement installée (et généralement soudée) sur la carte mère du portable, sans qu'il soit possible de la changer (sauf quelques cas isolés, notamment chez le constructeur AlienWare). Et même s'il avait été possible de l'extraire, le format des cartes graphiques n'était, de toute façon, pas compatible d'un portable à l'autre. Avec le MXM, tout change. Car, en tant que standard, le MXM définit des normes pour le format de la carte vidéo et pour le format du connecteur (aussi appelé port ou slot).

Sur un PC portable normalisé MXM, on peut donc changer la carte graphique ! Il suffit d'extraire la carte MXM existante (une petite carte carrée), puis d'insérer la nouvelle carte dans le connecteur MXM. C'est une révolution !

▶ N'importe qui peut donc changer la carte graphique d'un portable MXM ?

Théoriquement, oui. Mais pas dans un premier temps. En effet, les premières cartes MXM seront d'abord réservées aux professionnels qui fabriquent et assemblent les PC portables.

Le standard MXM leur permettra de concevoir leurs machines sans se soucier du modèle de puces graphiques à intégrer (les générations de puces se succèdent très vite). Au dernier moment, ils pourront choisir d'intégrer le tout nouveau modèle disponible, comme c'est le cas avec la puce GeForce 6 de nVidia.

De plus, le MXM leur permettra de changer la carte graphique une fois que le PC portable est assemblé, que ce soit de la maintenance ou à la demande d'un utilisateur qui voudrait installer une puce graphique plus performante sur un modèle un peu vieillot.

A terme, tout le monde devrait pouvoir changer de carte graphique, comme sur un PC de bureau. Pour cela, le standard MXM doit encore

volution MXM

La carte graphique devient amovible !

MXM : une carte graphique amovible et un port standard, je change quand je veux !

évoluer de manière que le système de refroidissement (ventilateur ou autre) soit intégré à la carte MXM.
Celle-ci se présentera très certainement sous la forme d'un petit boîtier fermé (un peu comme une batterie) que l'on devra insérer sur le côté ou en dessous du portable dans un emplacement prévu à cet effet.
Cette manipulation ne devrait pas être plus compliquée qu'un changement de batterie, et donc encore plus simple qu'un remplacement de carte graphique sur un PC de bureau !

▶ Les cartes MXM fonctionnent-elles avec toutes les puces graphiques ?

C'est justement l'intérêt du standard. Qu'il s'agisse d'une puce vidéo de marque nVidia, ATI ou Intel, il n'y a plus de souci à se faire concernant la compatibilité avec la carte mère : le connecteur MXM accueille toutes les cartes.
Côté technique, la puce graphique et la mémoire vidéo viennent se positionner sur la carte MXM (la puce au milieu et la mémoire autour), cette dernière ayant toujours la même forme. Trois types de cartes MXM seront disponibles, la taille différant très légèrement pour chacune d'elles.
Pourquoi ? Tout simplement parce qu'il existe trois grandes familles de PC portables : les ultra-portables (tout petits, seule la taille compte), les portables « classiques » (compromis entre taille et puissance, la majorité des machines), et les **desktops replacement** (grosses machines, seule la puissance compte).
Il existe donc les formats MXM I (70 x 66 mm pour les ultra-portables), MXM II (73 x 78 mm pour les portables classiques) et MXM III (80 x 100 mm pour les gros portables). Un point important : quelle que soit la taille de la carte MXM, toutes les puces graphiques seront acceptées.

▶ Et si les puces graphiques ont des puissances électriques différentes ?

Pas de problème, car le connecteur MXM sait s'adapter. Une carte MXM pourra donc embarquer aussi bien une puce vidéo très puissante, dont la consommation électrique est élevée, qu'une puce vidéo d'entrée de gamme moins gourmande.
Cette flexibilité du standard MXM est un gage de pérennité : on pourra utiliser toutes les futures puces vidéo.

▶ Une carte MXM fonctionne-t-elle aussi bien qu'une carte graphique classique ?

Le fait d'intégrer la puce vidéo sur une carte MXM ne nuit en rien aux capacités de la puce. Derrière le MXM, c'est la technologie PCI Express qui entre en jeu : la rapidité est donc au rendez-vous (voir *Micro Hebdo* numéro 301, page 30). De plus, le fait de pouvoir intégrer rapidement et au dernier moment une puce vidéo dans un PC portable, sans se soucier de la compatibilité avec la carte mère, permettra d'avoir les dernières générations de puces. Avec une carte MXM, on pourra jouer aux jeux vidéo les plus gourmands, regarder des DVD-Vidéo dans de très bonnes conditions et brancher plusieurs écrans.

▶ Concrètement, c'est pour quand ?

Pour bientôt ! Les premières cartes MXM seront disponibles à la fin du mois de mai 2004. Les PC portables compatibles commenceront à être vendus cet été, puis plus largement à la rentrée. A la fin de l'année, la plupart des modèles devraient disposer de cette technologie. Une inconnue pour l'instant : aucune date n'a été communiquée pour les premières cartes MXM disponibles à l'achat et remplaçables par les utilisateurs eux-mêmes. Il semble réaliste de compter au minimum un an.

▶ Et cela coûtera-t-il plus cher ?

L'intégration d'une carte MXM et d'un connecteur ne devrait pas se répercuter directement sur le prix du PC portable. Mais comme le standard MXM s'appuie sur la technologie PCI Express, les ordinateurs portables ainsi équipés feront certainement partie des machines d'assez haut de gamme, donc plus onéreuses dans un premier temps ■

Frédéric Boutier

Qu'est-ce que c'est ?

AGP
Advanced Graphic Port
Type de connecteur d'extension placé sur la carte mère des PC et conçu pour accueillir les cartes graphiques visant à accélérer l'affichage.

Desktop replacement
Se dit d'un ordinateur portable si puissant qu'il est capable de remplacer un PC de bureau. Il possède en général un écran de très grande taille, des composants de très haut de gamme et une connectique complète. Mais il est aussi assez encombrant et affiche un poids conséquent.

PCI Express
Le connecteur PCI permet de brancher différentes cartes dans un PC de bureau (carte réseau, carte son, carte d'extension USB 2.0). PCI Express est une nouvelle évolution de la norme PCI, plus rapide.

Emportez toute v musique avec

Avec un baladeur MP3 à disque dur, emportez partout jusqu'à 10 000 heures de musique !

Dans la rue, à la plage, dans le train ou dans l'avion, le baladeur MP3 est devenu omniprésent. Qu'on le préfère avec un lecteur de CD, pour lire également les CD-Audio, à mémoire Flash, pour la taille et le poids réduits, ou à disque dur, pour stocker toute sa discothèque, il a définitivement remplacé le walkman d'antan.

Des trois types de baladeurs, ceux à disque dur présentent un avantage indéniable : leur excellent rapport capacité de stockage/prix. En effet, à partir de 300 euros (prix du HDD 100 de Philips), on peut emporter 15 Go de chansons, soit environ 5 000 heures de musique. Rappelons qu'on trouve au même prix des baladeurs à mémoire Flash qui ne disposent que de 256 Mo de mémoire… Certes, comme ils intègrent un authentique disque dur, les modèles testés sont plus encombrants. Rien de rédhibitoire cependant, d'autant que cette particularité les rend

Comment nous les avons testés

Les baladeurs à disque dur de ce comparatif ont été pris en main par un ingénieur spécialisé ainsi que par un jury de journalistes. Ont été notamment évalués la qualité sonore, la facilité d'usage et le confort du casque, mais aussi les fonctions avancées et les dimensions.

COLIN PRICE

Caractéristiques générales

Le labo a répertorié les fonctions générales des huit baladeurs : dimensions, type de connexion, taille de l'écran, fonctions annexes, formats audio supportés et possibilité de les utiliser comme disques externes.

Facilité et confort d'usage

Nous avons établi un scénario d'utilisation répété avec des fonctions basiques (lecture, défilement des chansons…), puis avancées (programmation, égaliseur). Nous avons jugé l'autonomie et le confort du casque.

Qualité sonore

Ces tests s'effectuent d'abord, avec un oscilloscope, puis sur un mannequin, pour relever les mesures (niveau sonore maximal, régularité de la bande passante). Ensuite, un jury écoute des fichiers MP3, avec le casque fourni, puis avec un casque de référence.

Utilisation avec l'ordinateur

Avec les logiciels fournis, nos ingénieurs ont évalué la facilité de transfert du baladeur vers le PC, et vice versa. Dans certains cas, ils ont noté la facilité d'encodage. Et ils ont mesuré la vitesse de transfert du PC vers le baladeur.

TEST LABO GROUPE TESTS

otre vous

Huit baladeurs MP3 à disque dur entre 300 et 450 euros

SEAN JUSTICE PHOTONICA

également idéaux pour transporter tous types de documents d'un micro à un autre (chansons, donc, mais aussi vidéos, textes et photos numériques).

Dans le sillage de l'iPod

Véritable référence du genre, l'iPod vient tout droit de l'univers Mac. Il ne pèse que 160 grammes et ses 16 mm d'épaisseur lui permettent de se glisser dans n'importe quelle poche. Ajoutez à cela un design somptueux, une qualité d'écoute remarquable et une simplicité d'usage unique, et vous comprendrez mieux le succès de cet appareil.

Mais il n'est pas parfait. Le bijou d'Apple se connecte au micro via un câble FireWire, norme très répandue dans l'univers Mac, mais moins courante sur PC où l'USB domine – c'est le seul de notre comparatif. Notons qu'il est cependant possible d'acquérir un câble USB en option. De plus, l'iPod ne reconnaît pas tous les formats de musique numérique. Et l'utiliser comme disque dur externe nécessite l'installation d'un pilote spécial. Par ailleurs, il ne fait ni dictaphone ni radio.

Des manques dont la concurrence tente de s'affranchir. Ainsi, le iHP-120 de iRiver est le plus complet de notre comparatif. Capable de lire la plupart des formats audio, il permet également d'écouter la radio et d'enregistrer des notes vocales. Quant au transfert de chansons, il s'effectue par un simple glisser-déposer dans l'Explorateur de Windows. Une simplicité de transfert commune à la plupart des autres baladeurs de ce comparatif, à l'exception notoire des deux modèles de Philips, qui, de ce point de vue, s'avèrent de parfaits sosies de… l'iPod !

Dernier reproche au sujet de l'iPod : l'absence de batterie amovible. Seul Creative a eu la bonne idée de livrer son baladeur avec une batterie qu'il est possible de remplacer lorsqu'elle donne des signes de fatigue. Chez Apple, suite à des plaintes d'acheteurs, on propose de remplacer la batterie d'origine pour environ 120 euros. C'est trois fois plus cher que la batterie de remplacement commercialisée par Creative !

Décibels : à fond la norme

Heureusement, l'iPod compense ses quelques lacunes par des « prestations » remarquables. Cela va de la station d'accueil à l'étui de protection, en passant par des mousses de rechange pour les écouteurs.

Autre point fort : un niveau sonore maximal raisonnable.

Contrairement à iRiver et Archos qui font fi de la réglementation française en dépassant largement les 100 dB autorisés, le baladeur d'Apple n'est pas dangereux pour les oreilles lorsqu'on met le volume à fond.

Un paramètre important si l'on souhaite écouter l'intégralité de sa discothèque ■

Fabrice Auclert

L'avis du labo

Flashé à 112 dB !

JIM WALLACE

Jacques Eltabet est directeur du laboratoire de *Micro Hebdo*

Pour mesurer le niveau sonore maximal délivré par les baladeurs, on a coiffé leurs écouteurs sur les oreilles artificielles d'un mannequin pourvues de micros qui ont les mêmes caractéristiques d'écoute physiologique que l'oreille humaine.

Ce niveau sonore est limité par une norme à 100 dB.

Depuis plusieurs années, des constructeurs persistent à commercialiser des produits ne respectant pas cette norme destinée pourtant à protéger l'utilisateur.

Dans ce test, un produit a été mesuré, on devrait même dire « flashé » à 112 dB, ce qui lui vaut largement un carton rouge. On se perd en conjectures sur le délibéré d'une telle action puisque les produits hors normes ne brillent pas non plus par leur rapport signal sur bruit. A contrario, ceux qui ont les meilleures mesures pour cette grandeur respectent cette limite ; il vaut mieux les choisir.

Et les vainqueurs sont…

Si l'**iPod d'Apple** arrive en tête de ce comparatif, c'est grâce à la combinaison qualité d'écoute, design et simplicité d'usage.

Il devance d'un dixième de point l'iHP-120 d'iRiver, qui paie un lourd tribut à son niveau sonore maximal dépassant largement la limite réglementaire.

Pour le meilleur rapport qualité/prix, c'est le **Zen Xtra de Creative** qui se distingue. Avec son disque dur de 30 Go et sa batterie amovible, il devrait vous accompagner pendant de nombreuses années.

TEST LABO TESTS

Comment lire le tableau ?

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

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

Mentions et couleurs ne correspondent pas nécessairement aux mêmes notes, mais reflètent les performances attendues du produit testé. Les notes intermédiaires et globales ne sont pas constituées par la simple moyenne des autres notes, mais selon un système de pondérations privilégiant les critères les plus importants pour les produits testés. Pour ce comparatif de baladeurs à disque dur, nous avons privilégié la qualité d'écoute : elle entre pour 40 % dans la note globale. Viennent ensuite le confort d'usage pour 25 %, l'utilisation avec un PC pour 20 % et enfin les caractéristiques pour 15 %.

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.

Gagnant !

1er

Apple iPod (20Go)

- Très simple à utiliser avec sa molette sensitive, l'iPod est aussi une petite merveille de design et de légèreté. Comme la qualité sonore est remarquable, on lui pardonnera presque ses lacunes dans le transfert des fichiers.

Note globale : 7
Mention Bien
Qualité/prix : 8,1
Mention Très bien
449 euros

2e

iRiver iHP-120

- L'iriver est Livré avec une télécommande équipée d'un écran LCD. Il offre la meilleure qualité d'écoute et la meilleure autonomie. A condition de ne pas mettre le volume trop fort, car il en devient même dangereux !

Note globale : 6,9
Mention Bien
Qualité/prix : 8
Mention Bien
449 euros

Qualité/prix

3e

Creative Zen Xtra 30 Go

- Le Zen possède un gros point fort : sa batterie est interchangeable. Son logiciel tout-en-un le rend agréable à utiliser, et sa très bonne autonomie vous permet de l'écouter pendant une demi-journée. Dommage qu'il soit si encombrant.

Note globale : 6,6
Mention Bien
Qualité/prix : 8,6
Mention Très bien
349 euros

	Caractéristiques	1er Apple iPod (20Go)		2e iRiver iHP-120		3e Creative Zen Xtra 30 Go	
			4,9		6,3		6,2
1	Quantité de mémoire en standard	20 Go		20 Go		30 Go	
2	Liaison au PC	FireWire (USB 2.0 en option)		USB 2.0		USB 2.0	
3	Poids / Dimensions (l x p x h)	160 g / 104 x 62 x16 mm	8,5	164 g / 105 x 60 x 23 mm	7,4	232 g / 113 x 76 x 24 mm	4,1
4	Batterie amovible	Non	0	Non	0	Oui	10
5	Taille de l'écran / Rétroéclairage	41 x 34 mm / Oui	8,5	39 x 30 mm / Oui	7,9	44 x 28 mm / Oui	8,1
6	Fonctions de programmation et de lecture aléatoire	Bien	7,6	Bien	8	Très bien	8,2
7	Dictaphone / Radio FM	Non / Non	0	Oui / Oui	10	Non / Non	0
8	Réglages sonores disponibles	Préréglages	5	Egaliseur	9	Egaliseur	10
9	Format des fichiers musicaux acceptés	MP3, Wave, AAC et AIFF	4	MP3, OGG, WMA, Wave, ASF	8	MP3, WMA, Wave	6
10	Utilisation en disque dur externe pour stocker des données	Oui (après réglage)	9	Oui	10	Oui (avec pilote)	4
	Facilité et confort d'utilisation		8,3		8,1		6,4
11	Qualité de la télécommande	Bien	8	Très bien	10	Pas de télécommande	0
12	Ergonomie des commandes principales	Très bien	9	Très bien	9	Bien	6,5
13	Ergonomie des commandes avancées	Très bien	9	Passable	4	Assez bien	5
14	Pertinence et lisibilité des informations affichées	Très bien	9,2	Bien	8	Très bien	9,2
15	Confort du casque fourni	Très bien	9	Bien	8	Bien	6,5
16	Qualité de la notice	Bien	7,4	Passable	4,4	Assez bien	6
17	Autonomie en lecture	7 h 21 min	5,4	16 h 38 min	10	12 h 06 min	10
	Qualité d'écoute		7,6		6,1		7
18	Niveau sonore maximal	408 mV / 101,5 dBa	7,5	578 mV / 109,5 dBa	0	876 mV / 102 dBa	6,7
19	Bande passante sur prise casque à -3dB	20-19 000 Hz	9,5	20-20 000 Hz	10	20-20 000 Hz	10
20	Régularité de la bande passante	Très bien	10	Très bien	10	Très bien	10
21	Rapport signal/bruit	85,7 dB	8,9	76,3 dB	6,6	83,1 dB	8,3
22	Qualité sonore avec le casque fourni (jury)	Bien	7,5	Bien	7,6	Bien	6,5
23	Qualité sonore avec un casque commun (jury)	Bien	6,6	Bien	7,1	Bien	6,8
	Utilisation avec le PC		5,7		7,3		6,1
24	Logiciels fournis	iTunes 4		iHP100 Manager		Creative MediaSource	
25	Facilité d'encodage	Très bien	9	Pas de logiciel d'encodage	0	Très bien	9
26	Facilité de transfert des fichiers du PC vers le baladeur	Bien	8	Très bien	10	Bien	7
27	Facilité de transfert des fichiers du baladeur vers le PC	Recalé	0	Très bien	10	Bien	7
28	Vitesse de transfert du PC vers le baladeur	9 Mo/s	4,5	10,6 Mo/s	5,3	4,1 Mo/s	2
	Garanties et services						
29	Téléphone du service commercial	0800 04 60 46		01 41 47 55 70		01 55 21 33 50	
30	Site Internet	www.apple.com/fr		www.iriver.com		www.fr.europe.creative.com	

4e — Archos Gmini 120

• Avec son lecteur de cartes mémoire, ce baladeur entend séduire les possesseurs d'appareil photo numérique. On aura intérêt à se procurer un bon casque, car celui d'origine est mauvais.

Note globale : 6,5
Mention Bien
Qualité/prix : 8,5
Mention Très bien
350 euros

	4,5
0 Go	
SB 2.0	
70 g / 79 x 113 x 25 mm	2,8
on	0
4 x 27 mm / Oui	8,9
en	7,4
i / Non	5
galiseur	10
P3, WMA, Wave	6
i	10
	7
sez bien	5
en	8
sez bien	6
es bien	9,2
sez bien	6
en	6,5
48 min	5,8
	5,6
0 mV / 103,7 dBa	3,8
-20 000 Hz	10
es bien	10
,4 dB	8,6
ssable	4,3
en	6,7
	9,1
sicmatch Jukebox	
en	7,5
s bien	10
s bien	10
,5 Mo/s	7,8
69 33 16 90	
ww.archos.com	

5e — Archos Gmini 220

• Comme son petit frère, le Gmini 220 propose un lecteur de cartes mémoire. Mais il va plus loin puisqu'il dispose d'un écran pour afficher ses photos. Une fonction aussi gadget que décevante, et qui ne gomme pas une qualité d'écoute très moyenne.

Note globale : 6,2
Mention Bien
Qualité/prix : 7,6
Mention Bien
400 euros

	6
20 Go	
USB 2.0	
170 g / 78 x 69 x 23 mm	7,8
Non	0
45 x 45 mm / Oui	10
Bien	7,4
Oui / Non	5
Egaliseur	10
MP3, WMA, Wave	6
Oui	10
	6,3
Passable	3
Bien	7
Bien	6,5
Très bien	9,2
Bien	7
Bien	6,7
6 h 05 min	4,1
	5
877 mV / 112,7 dBa	0
20-20 000 Hz	10
Très bien	10
78,1 dB	7
Assez bien	5,1
Bien	6,6
	8,5
Musicmatch Jukebox	
Très bien	9
Très bien	10
Bien	8
12,5 Mo/s	6,3
01 69 33 16 90	
www.archos.com	

6e — Philips HDD 100

• Comme le HDD120, ce baladeur souffre d'un gros défaut : le logiciel de transfert est une vraie catastrophe. Dommage, car son design et son autonomie sont remarquables.

Note globale : 5,6
Mention Assez bien
Qualité/prix : 8
Mention Bien
300 euros

	5,2
15 Go	
USB 2.0	
172 g / 107 x 65 x 21 mm	7,2
Non	0
40 x 32 mm / Oui	8,2
Très bien	8,1
Oui / Non	5
Préréglages	5
MP3, WMA,	4
Oui	10
	7,3
Bien	8
Bien	7,5
Passable	4
Très bien	9,2
Bien	8
Assez bien	4,6
11 h 17 min	9,3
	6,7
244 mV / 99,9 dBa	9,8
20-18 500 Hz	9
Très bien	10
82 dB	7,9
Assez bien	4,7
Bien	6,1
	1,7
Digital Media Manager	
Pas de logiciel d'encodage	0
Passable	3
Recalé	0
4 Mo/s	2
0825 88 97 89	
www.philips.com/ce	

7e — Philips HDD 120

• Le HDD 120 reprend les mêmes qualités et les mêmes défauts que le HDD 100. Pour 50 euros de plus, il propose 5 Go de stockage supplémentaires. De quoi ajouter plusieurs centaines de chansons.

Note globale : 5,5
Mention Assez bien
Qualité/prix : 7,2
Mention Bien
350 euros

	5,2
20 Go	
USB 2.0	
172 g / 107 x 65 x 21 mm	7,2
Non	0
40 x 32 mm / Oui	8,2
Très bien	8,1
Oui / Non	5
Préréglages	5
MP3, WMA,	4
Oui	10
	6,9
Bien	8
Bien	7,5
Passable	4
Très bien	9,2
Bien	8
Assez bien	4,6
8 h 11 min	6,2
	6,7
237 mV / 99,9 dBa	9,8
20-18 500 Hz	9
Très bien	10
79,8 dB	7,4
Assez bien	4,7
Bien	6,1
	1,8
Digital Media Manager	
Pas de logiciel d'encodage	0
Passable	3
Recalé	0
4,5 Mo/s	2,3
0825 88 97 89	
www.philips.com/ce	

8e — Thomson Lyra PDP 2840

• Semblant tout droit sorti d'une usine est-allemande, le Lyra n'a pas beaucoup d'atouts à faire valoir. La qualité d'écoute est médiocre et la puissance sonore est ridicule ! Seule la vitesse de transfert relève la note finale.

Note globale : 5,4
Mention Assez bien
Qualité/prix : 6,7
Mention Bien
399 euros

	3,7
20 Go	
USB 2.0	
258 g / 116 x 80 x 27 mm	2,3
Non	0
45 x 33 mm / Oui	8,7
Assez bien	5,3
Non / Non	0
Egaliseur	10
MP3, MP3 pro, WMA,	6
Oui	10
	6,3
Pas de télécommande	0
Bien	8
Bien	7
Bien	7,2
Passable	3
Bien	6,5
7 h 56 min	5,9
	3,7
97 mV / 88,6 dBa	0
100-20 000 Hz	9,5
Bien	7,5
71,9 dB	5,5
Passable	3,2
Assez bien	5,3
	9,3
Musicmatch Jukebox	
Bien	7,5
Très bien	10
Très bien	10
17,1 Mo/s	8,5
0810 81 08 91	
www.thomson-lyra.com	

TEST LABO TESTS

Les vainqueurs : on aime, on n'aime pas…

Apple iPod 20 Go

Gagnant !

On aime… les accessoires fournis

Lorsqu'on ouvre la boîte de l'iPod, on est impressionné par la large panoplie d'accessoires fournis par Apple. Il y a d'abord la station d'accueil qui permet de recharger le baladeur ou de synchroniser ses fichiers très rapidement. Il y a aussi une télécommande, un étui protecteur et même des mousses de rechange pour les écouteurs ■

On aime… l'encombrement

Les baladeurs MP3 à disque dur, plus encombrants et plus lourds que les modèles à mémoire Flash, savent parfois se faire discrets. La preuve avec l'iPod qui affiche 160 grammes sur la balance et dont l'épaisseur est de 16 millimètres. On pourra donc le glisser dans une poche sans crainte de la déformer ■

On aime… la qualité sonore

L'iPod est fourni avec un très bon casque. Agréables à porter, les écouteurs sont meilleurs que ceux habituellement vendus avec les baladeurs. Et comme la qualité d'écoute de l'iPod est très bonne, les mélomanes ne seront pas déçus, même à fort volume ■

On aime… la simplicité d'usage

Il suffit d'avoir un iPod en main pour comprendre son succès. Grâce à sa molette sensitive, un effleurement du bout du pouce ou de l'index permet de passer d'une chanson à une autre, ou d'augmenter et de baisser le son. Petit détail très chic : les boutons s'éclairent de rouge dans la pénombre. Par ailleurs, la richesse des informations affichées à l'écran, ainsi que la facilité d'accès aux fonctions avancées finiront de convaincre les plus sceptiques ■

On n'aime pas… l'impossibilité de transférer des fichiers vers un autre PC

Le principal défaut de l'iPod concerne le transfert de fichiers. En effet, par défaut, il est impossible de transférer les fichiers vers un autre PC que le sien ■

Creative Zen XTra 30 Go

Qualité/prix

On aime… le prix

389 euros pour 30 Go… Le rapport prix/capacité de stockage est excellent pour ce baladeur. Modèle le plus volumineux de ce comparatif, il vous permettra de stocker jusqu'à 8 000 chansons au format MP3! ■

On aime… la batterie amovible

Creative est le seul constructeur à équiper ses baladeurs d'une batterie amovible. Si celle d'origine donne des signes de faiblesse, vous n'aurez qu'à dépenser 40 euros supplémentaires pour vous en procurer une nouvelle. C'est un indiscutable point fort, d'autant plus que l'autonomie est exemplaire (plus de 12 heures) ■

On aime… la facilité d'encodage

Pour transférer vos disques dans le baladeur, il faut les transformer en fichiers MP3. Grâce au logiciel fourni avec le Zen, c'est très facile. On insère un CD-Audio, et il se met en mode d'extraction. Deux clics suffisent pour créer les fichiers. Les grincheux argueront que l'encodage s'effectue en 128 kbit/s. On leur rétorquera qu'il est possible d'affiner ce réglage dans les options du logiciel Creative Media Source ■

On n'aime pas… la vitesse de transfert des fichiers

En théorie, la norme USB 2.0 affiche un taux de transfert de 60 Mo/s. En pratique, on sait bien qu'on est en deçà de cette vitesse. Le souci avec le Zen, c'est qu'on a l'impression d'être revenu à la norme USB 1.1 avec une vitesse de transfert qui dépasse difficilement les 4 Mo/s. Une donnée à ne pas négliger lorsqu'on envisage de remplir les 30 Go du baladeur ■

On n'aime pas… l'utilisation comme disque dur

Même si leur utilité première est de stocker des fichiers musicaux, les baladeurs MP3 à disque dur peuvent également servir de disque dur externe permettant d'abriter des documents en tous genres (photos, textes, vidéos, etc.). Avec le Zen, il faudra s'armer de patience. En effet, Windows ne détecte pas le baladeur comme un disque externe. Il faut pour cela passer par un logiciel fourni par Creative. C'est plutôt contraignant lorsqu'on souhaite transférer des fichiers d'un ordinateur à un autre ■

▶ Suite page 70

Les autres modèles : on aime, on n'aime pas…

Suite de la page 68

iRiver iHP-120

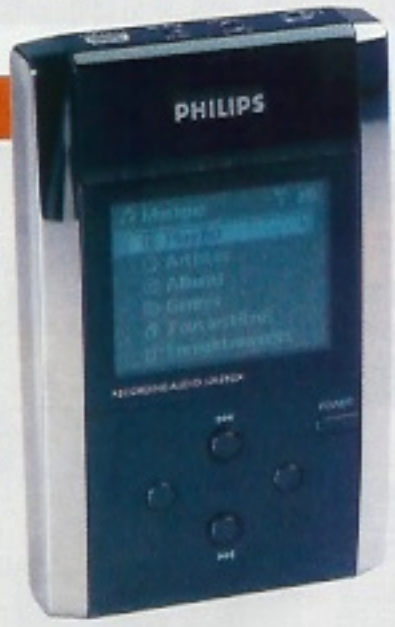
On aime… la télécommande

Outre une très bonne qualité d'écoute à volume normal, l'iHP-120 dispose d'un autre atout de poids : sa prise en main est facilitée par la présence d'une très bonne télécommande. Equipée d'un écran LCD, elle permet d'accéder à toutes les fonctions, même lorsque le baladeur est au fond d'une poche ou d'un sac ■

On aime… l'autonomie

Avec plus de 16 heures d'endurance, ce baladeur ne vous jouera pas le coup de la panne dans les transports en commun ou en randonnée. Et si vos compilations vous lassent, vous pourrez toujours basculer sur la radio puisque ce modèle possède un très bon tuner FM ■

Philips HDD 100 et HDD 120

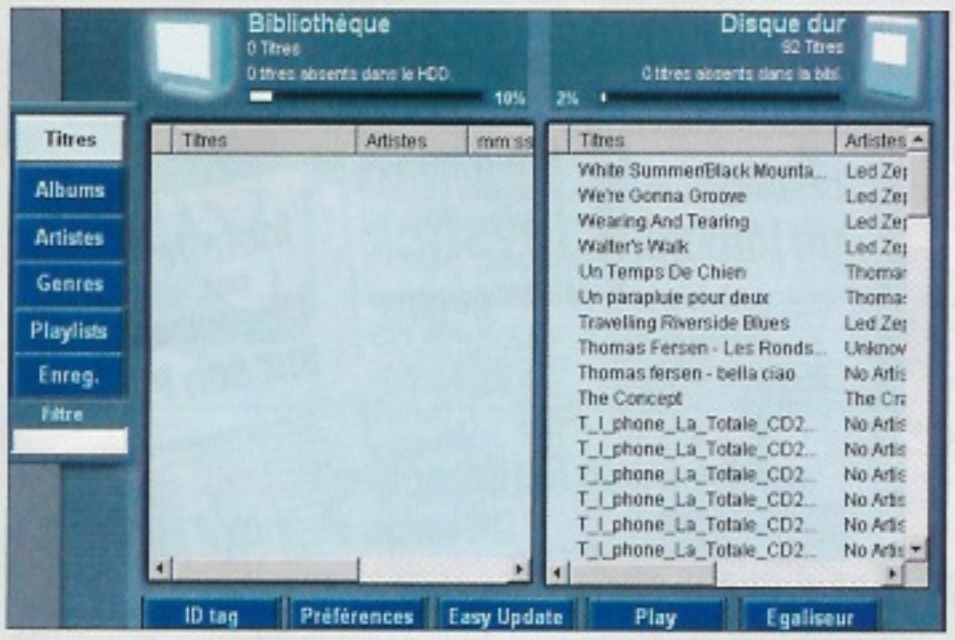


On aime… le design

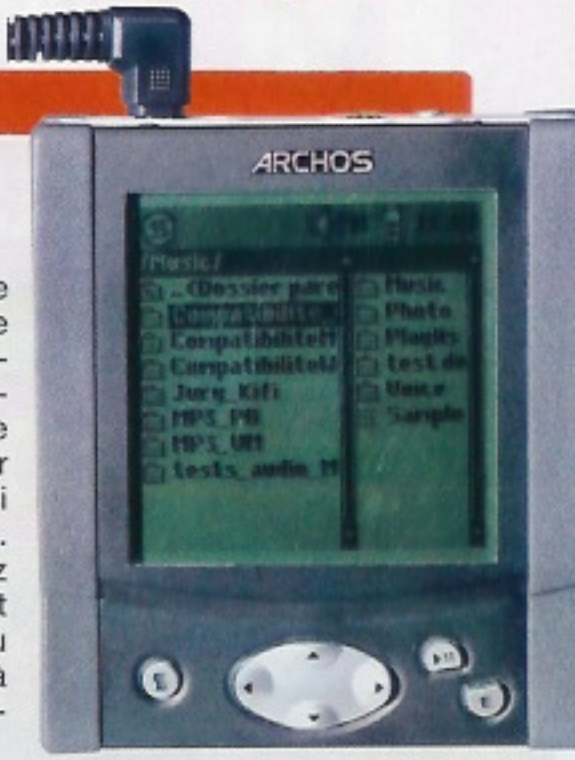
«iPod killer» : c'est en ces termes que les spécialistes nomment les concurrents du baladeur Apple. Les modèles Philips en sont la parfaite illustration, puisque leur design et leur conception sont sublimes et qu'esthétiquement, ils soutiennent la comparaison avec l'iPod. Attention cependant aux traces de doigts sur la coque ■

On n'aime pas… le logiciel de transfert des fichiers

Si vous êtes patient, sans doute prendrez-vous quelques heures de votre temps pour transférer des fichiers du PC vers le baladeur. Non seulement la vitesse de transfert est d'une lenteur extrême (environ 4 Mo/s), mais surtout l'ensemble est plombé par un logiciel aussi archaïque que délicat à utiliser. C'est si handicapant qu'on en vient à rejeter ce beau baladeur ■



Archos Gmini 220



On aime… la taille de l'écran

Avec le plus large écran de ce comparatif (4,5 cm de côté), le Gmini 220 affiche un grand nombre d'informations sur le morceau en cours et permet de se déplacer facilement de dossier en dossier. Cet écran est aussi conçu pour afficher des photos. Cependant, ne vous attendez pas à un miracle, puisqu'il s'agit d'un écran monochrome. Au final, les photos ressemblent à des logos pour téléphones portables ■

On n'aime pas… la puissance sonore

Oreilles sensibles, s'abstenir ! Alors qu'en France la réglementation en vigueur exige que le niveau sonore d'un baladeur ne dépasse pas 100 décibels, le Gmini 220 flirte allégrement avec les 113 décibels. Il est suivi de près par l'iHP-120 d'iRiver avec 109,5 décibels. C'est tout simplement dangereux pour et vaut un zéro pointé au constructeur ■

Thomson Lyra PDP 2840

On n'aime pas… la conception ancienne

Comme pourraient nous le faire croire son poids et son volume, le Lyra n'est pas un baladeur CD… Aux antipodes des jolis modèles Philips ou Apple, le PDP 2480 n'a rien de séduisant. Et ce ne sont pas ses autres caractéristiques qui relèveront sa note finale ■

On n'aime pas… le faible niveau sonore

Si certains baladeurs se signalent par leur niveau sonore trop élevé, c'est totalement l'inverse pour le Lyra ! En mettant le son au maximum, on arrive péniblement à 88,6 décibels. Nettement insuffisant. Ce résultat est dans la lignée de la qualité sonore qui déçoit aussi bien avec le casque d'origine qu'avec nos écouteurs de référence ■

Archos Gmini 120

On aime… le lecteur de cartes mémoire

Spécialiste des baladeurs multimédias (vidéo, musique et photo), Archos a ajouté un lecteur de cartes au-dessus de son baladeur. Même si cela ne concerne que les possesseurs de cartes CompactFlash, cela permet, en vacances, de vider sa carte mémoire sur le disque dur du baladeur afin de prendre plus de clichés ■

On n'aime pas… le poids

Seriez-vous prêt à vous balader avec trois téléphones portables dans la poche ? En termes de poids, cela équivaut aux 270 grammes du Gmini 120. En plus d'être lourd, il est aussi desservi par une épaisseur et une largeur plus conséquentes que celles de ses concurrents ■

Des infos insolites pêchées sur le Net

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 **Redshift 5** édité par Mindscape.

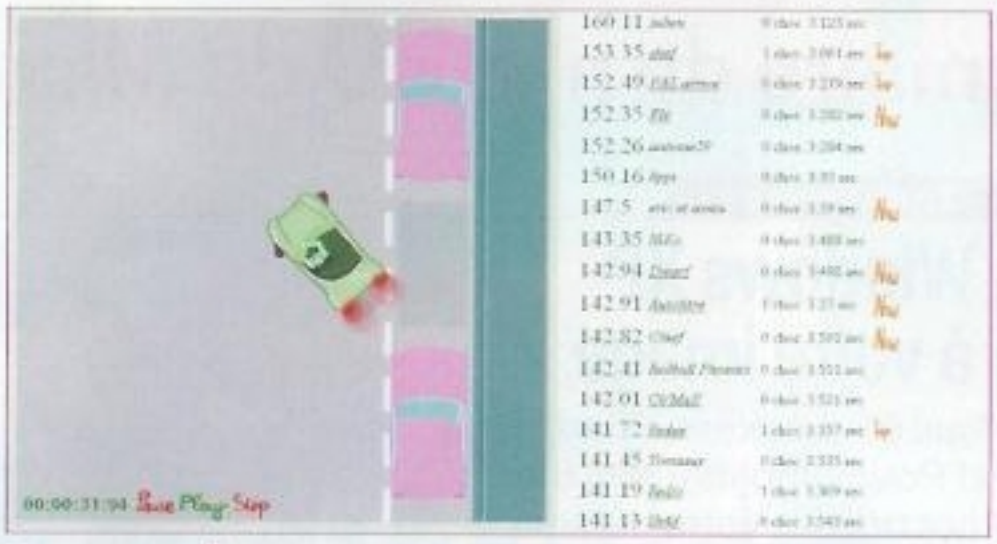
Un PC-haltère de voyage

Cet ordinateur portable est formidable. Grâce à son poids de 71 kg, il transformera vos déplacements professionnels en véritables séances de musculation. Merci à Georges Soler de Velaux (13) pour avoir relevé cette coquille.

La vérité sur 2001

Vous n'avez rien compris au film de Stanley Kubrick *2001, l'Odyssée de l'espace*? Vous cherchez en vain depuis des années un semblant d'explication sur le scénario du film? Comme vous n'êtes pas tout seul, voici un site spécialement conçu pour faire le point. Réalisé en Flash et en quatre volets (et en sept langues!), il vous livrera ses explications sur l'homme, le singe, l'outil et le monolithe selon Kubrick. Le seul risque pour vous, c'est... de laisser le mystère entier, vous êtes prévenu!

www.kubrick2001.com



Le créneau dans la peau

Vous êtes un as du volant? Un champion du créneau? Pas si sûr! Sur ce site, vous devrez aider Pépère à garer sa voiture en deux coups de cuillère à pot. L'opération a l'air simple et vous la réalisez tous les jours dans la vraie vie, sauf que... en ligne, c'est une autre paire de manches. Vous tournerez les roues de la voiture avec les flèches de direction droite et gauche et vous avancerez et reculerez avec les deux autres. Et, bien sûr, vous n'avez pas la direction assistée... Le but du jeu consiste à se garer en un temps record en évitant de toucher d'autres véhicules. Un challenge pour ceux, et notamment les citadins, qui se garent au bruit! Un point positif tout de même: si vous vous y prenez à deux ou trois fois ou même plus pour réussir votre créneau, personne ne viendra vous klaxonner!

Hervé Cabibbo

http://annuaire.pepere.free.fr/aventures/pepere.php

Laissez des traces

Si vous deviez envoyer un message à vos descendants les plus lointains, que choisiriez-vous de dire? Vous n'y avez jamais songé? Alors, il est temps d'y réfléchir et de vous lancer dans l'aventure via ce site. Vous avez jusqu'à fin 2004 pour rédiger votre message (jusqu'à quatre feuilles A4); celui-ci partira pour l'espace à bord du satellite Keo en 2006, qui sera mis en orbite et ne retournera sur Terre que dans... 50000 ans! Votre message ainsi que ceux de tous les internautes qui se seront prêtés au jeu constitueront alors un cadeau archéologique exceptionnel aux générations futures. Bon, 50000 ans, ça fait vraiment très loin... alors, info ou intox? A vous de voir!

www.keo.org

L'énigme de la semaine

Chaque semaine, Micro Hebdo *vous propose une petite énigme à résoudre. Faites jouer vos neurones...*

Sur un damier rectangulaire 100 x 50 sont disposés 5000 pions noirs dont l'autre face est rouge. Le jeu consiste à retourner des pions pour faire apparaître un nombre de faces rouges préalablement déterminé. Pour retourner un pion, il faut retourner la totalité de la rangée (horizontale ou verticale) où se trouve ce pion. Le jeu n'est pas limité et on peut donc retourner toutes les rangées que l'on veut, autant de fois que l'on veut.

En combien de retournements de rangées (horizontale et verticale), au minimum, pouvez-vous faire apparaître 1990 pions rouges?

Réponse la semaine prochaine.

L'énigme de la semaine dernière: *Soit x le nombre de bonds du guépard et y le nombre total de bonds effectués par la gazelle. Au moment où ils se rencontrent, la gazelle a parcouru une distance totale équivalente à y bonds, le guépard, à x bonds. Donc: 7x=3y soit y = 7x / 3. Dans le même temps, le guépard va effectuer x bonds et la gazelle, «y bonds moins les 60 bonds d'avance». Donc 3x=2(y-60). On résout le système: X= 72 / Y= 168 / Le guépard a effectué 72 bonds, la gazelle 108.*

Parlez vrai!

Et si on changeait quelques définitions du dictionnaire pour les rendre plus compréhensibles?

BABY-SITTER: Adolescent(e)s qui doit se comporter en adulte de façon que les adultes qui sortent puissent se comporter comme des adolescents.

CONSULTANT: Se dit de celui qui consulte ta montre, te dit l'heure et te fait payer la prestation.

DANSE: Frustration verticale d'un désir horizontal.

ECONOMISTE: Expert qui saura demain pourquoi ce qu'il a prédit hier n'est pas arrivé aujourd'hui.

FACILE: Se dit d'une femme qui a la moralité sexuelle d'un homme.

INTELLECTUEL: Se dit d'un individu capable de penser pendant plus de deux heures à autre chose qu'au sexe.

MAL DE TETE: Contraceptif le plus utilisé par les femmes.

MARIAGE: Union qui permet à deux personnes de supporter des ennuis qu'ils n'auraient pas eus s'ils étaient restés seuls.

PESSIMISTE: Optimiste qui a de l'expérience.

PROGRAMMEUR: Personne qui résout, de manière incompréhensible un problème que tu ignorais avoir.

PSYCHOLOGUE: C'est celui qui regarde les autres quand une jolie femme entre dans une pièce.

RÉVEILLE-MATIN: Instrument inventé pour réveiller les gens qui n'ont pas de jeunes enfants.

TRAVAIL D'ÉQUIPE: C'est la possibilité de faire endosser les fautes aux autres.

Reçu par courriel

Au sommaire du n° 320 de *Micro Hebdo*

En vente le 3 juin 2004

En couverture

GETTY IMAGES

Windows XP à votre image

● Vous êtes unique, Windows aussi ! Pour simplifier son utilisation ou l'accorder à votre humeur du moment, *Micro Hebdo* vous propose des solutions pour personnaliser Windows XP à votre gré et de fond en comble.

Matériels TEST

Dix écrans plats de 17 pouces

A. MANCIN

● Les écrans plats vous font rêver ? Pour vous aider à choisir sans vous ruiner, *Micro Hebdo* a sélectionné l'écran LCD 17 pouces le moins cher de chaque fabricant. Résultats des tests la semaine prochaine.

Logiciels

Cinq simulateurs de CD

MICHAEL WILSMITH/GETTY IMAGES

● Faire croire à un logiciel que son CD original est inséré dans le lecteur de CD-Rom pour éviter qu'il le réclame, telle est la mission des émulateurs de CD-Rom. Est-ce compliqué ? Cela marche-t-il à tous les coups ? Nous en avons testé cinq.

Internet

FPG/GETTY IMAGES

Ecoutez la radio en ligne

● Grâce à Internet, le temps des radios libres est revenu ! En suivant nos conseils et notre mode d'emploi, vous ferez, en un instant, de votre PC le plus grand récepteur radio du monde !

Mobiles et portables

Tout sur les réseaux sans fil

TOM JERVIS/PHOTONICA

● La communication sans fil entre ordinateurs et appareils numériques se généralise à tout va. Mais comment s'y retrouver entre les technologies Bluetooth, Wi-Fi, WiMax, USB sans fil ou Centrino ? *Micro Hebdo* débrouille l'écheveau…

Images et sons

Transférez vos vieux films sur DVD

DENNIS HALLINAN/GETTY IMAGES

● Vous êtes passé au numérique, et vous ne regardez plus vos films Super8 ou VHS ? Utilisez les services d'un labo spécialisé pour les transférer sur DVD. Nous en avons testé quatre.

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) : 60 € au lieu de 81,60 €* PPVL79 ☐ **6 mois** (26 numéros) : 35 € PPVE79

Je choisis de régler par :

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

☐ Carte bancaire n° Date d'expiration

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