

Simplifiez-vous la micro

hebdo N° 315

Pas à pas

Micro

Exposez vos photos sur Internet avec FrontPage Page 42

1,70 €

www.01net.com
Tous les jeudis
Semaine du 29 avril
au 5 mai 2004



Reportage

Sur les traces des chasseurs de virus

Page 32

CD-Rom et jeux

4 jeux de combat à plusieurs

Page 60



Images et sons

Triez, classez et archivez vos photos

Page 68



Le labo a testé

TEST

20 clés USB de 128 Mo pour tout stocker

Page 34



Hélicondata • 29 avril 2004
France 100 € - 1,70 €
DOM 2,05 € - Belgique 1,76 € - 101/15
Canada 2,35 \$ - 30 € - France 1,70 €

T 03228 - 316 - F : 1,70 €



PC de bureau ou portable

Donnez du ressort à votre micro

► Les composants qu'il faut remplacer Page 24

Aux armes !



Ivan Roux
Rédacteur en chef

Où se trouve le plus important arsenal d'armes de guerre et de munitions ? Où peut-on apprendre à manier différents types de fusils ? Comment

s'entraîner au combat ? Sur un PC ou une console de jeu ! Ils sont devenus au fil des ans des casernes numériques aussi réalistes que les vraies (voir page 60). Les concepteurs de jeux de guerre n'ont d'ailleurs même plus à se creuser la tête : l'Histoire leur sert les théâtres d'opérations sur un plat d'acier : Débarquement en Normandie, Vietnam, guerre du Golfe... même l'invasion de l'Irak à sa ficu virtuellement avant d'être réelle. Depuis quelques années, des millions de petits soldats répartis dans le monde pratiquent la guerre virtuelle. En France, certains ados connaissent mieux les tactiques de combat que leurs aînés appelés naguère sous les drapeaux. Eh oui ! Le hasard a fait que Jacques Chirac a mis fin au service national au moment où l'industrie du wargame paraissait ses premiers titres de choix. Les Américains vont aujourd'hui plus loin : ils se servent du jeu guerrier comme agent recruteur pour l'armée (voir page 4). Pourquoi se priver, puisque les gamins en raffolent et que, tout compte fait, un jeu revient moins cher à concevoir qu'une campagne de pub et paraît moins ringard ? Sauf qu'à la vraie guerre, on n'a qu'une vie...

Micro N° 315

On en parle

- 4 L'armée américaine recrute via un jeu vidéo
- 4 Un ticket de bus dans son mobile
- 5 J'm'en mail... à la télé
- 4 La nouvelle star du jeu
- 6 Ça va sortir

Ça vient de sortir

- 8 Un appareil photo classique mais ayant du quoi séduire les néophytes
- 8 Le test de la semaine Lifetec LT 417000 : un portable qui remplace un PC de bureau
- 9 L'ancêtre ICQ revient à l'essentiel
- 10 L'Usine à gaz musical
- 10 Un bon graveur en mal de logiciels
- 10 Films à petit budget
- 12 Courriels en balade
- 14 La bosse des maths
- 12 Fermez la fenêtre

C'est vous

- 14 Le courrier du docteur Micro Mes presses USB manquent de puissance. XP n'ouvre pas mes CD automatiquement. Des œufs de Paques cachés dans les logiciels. Message mystérieux d'erreur au démarrage
- 15 Sur le forum de Micro Hebdo
- 20 L'avis de notre avocat La répression du spam bientôt inscrite dans la loi

En couverture

- 24 Donnez du tonus à votre PC

Reportage

- 32 Chasseurs de virus

Matériels

- 34 Le labo a testé Vingt clés mémoire USB de 128 Mo

Logiciels

- 42 Pas à pas FrontPage 2002, MSN Messenger 6.1, IRNView 3.85
- 48 Trucs et astuces Internet Explorer 6, Publisher 2002, Word 2000 et 2002

Internet

- 54 Explication Le guide du savoir-vivre sur Internet
- 56 Sélection Sept sites consacrés aux grands explorateurs
- 58 Nouveautés Marie Curie, physiennne engagée. En visite chez Bartholdi

CD-Rom et jeux

- 60 La réduction a testé Quatre jeux d'action à jouer à plusieurs
- 63 Nouveautés Scooby-Doo 2, les monstres se déchainent. Les Plus Grandes Œuvres de la littérature française. Toll me More anglais débutant. Schizm II : Chameleon. Battle Mages. L'Œil du dragon

Mobiles et portables

- 66 La réduction a testé Siemens SX1 contre Nokia 6600

Images et sons

- 68 La réduction a testé Huit logiciels pour gérer vos albums photos

Guide Micro Hebdo

- 73 Clin d'œil Des infos insolites pêchées sur le Net
- 74 Au sommaire du numéro suivant

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



24
Donnez du punch à votre PC

Comment aider votre micro à retrouver la vigueur des premiers jours

32
Chasseurs de virus
Nuit et jour, ils veillent sur le monde informatique. Mais qui sont-ils ?

34
Vos données passent partout

Les clés USB sont discrètes et sûres. Le labo a testé vingt modèles de 128 Mo



54
Collez à la netiquette



Petit guide du savoir-vivre sur Internet

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.groupepsets@presse-ia.fr

Micro
Rédacteur en chef
Ivan Roux
24 rue de Valenciennes - 75019 Paris
01 47 33 13 18

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Jean-Louis Baudry

RÉDACTION
Bureau de la rédaction
24 rue de Valenciennes - 75019 Paris
01 47 33 13 18

ASSISTANTE
Sylvie Baudry

ABONNEMENTS
Service abonnements
24 rue de Valenciennes - 75019 Paris
01 47 33 13 18

CONSEIL
Jean-Louis Baudry

REDACTEUR EN CHEF
Ivan Roux

REDACTEURS
Sylvie Baudry

REDACTEURS
Sylvie Baudry

REDACTEURS
Sylvie Baudry

REDACTEURS
Sylvie Baudry

LABO TESTS
Directeur
Sylvie Baudry

Un ticket de bus dans son mobile

Une fois arrivés en gare de Moûtiers en Savoie, les abonnés d'Orange peuvent obtenir un ticket de bus pour se rendre aux stations de ski de la Tarentaise et de la Vallée des Belleville... simplement en utilisant leur mobile. Pour ce faire, il leur suffit de passer commande sur le site Altibus. Celui-ci se charge ensuite de convertir le billet en code-barres et de l'envoyer par SMS ou par Wap à l'utilisateur. Ce dernier n'a plus qu'à présenter le code-barres devant une borne de contrôle équipée d'un lecteur optique. Le ticket est alors imprimé. A l'origine de ce service, le groupe Transdev précise que le code-barres



Présentez votre code-barres, et la borne imprime votre billet.

affiché sur l'écran du mobile pourra être à terme lu directement dans le bus. Il ne sera alors plus nécessaire d'imprimer le titre de transport ■ VQ

En hausse

Le prix de la mémoire vive

► Près de 60 % de hausse ! Selon le site de vente en ligne LDLC.com, le prix de la mémoire DDR PC3200 de 256 Mo est ainsi passé, en l'espace de deux semaines, de 33,50 euros à près de 53 euros. Cette flambée des tarifs serait due à un changement de politique des fabricants de composants de mémoire, qui privilégieraient la fabrication de produits très demandés comme les mémoires flash.

En baisse

Linux devient Linspire

► Cédant aux pressions de Microsoft, qui estime que Linux est trop proche de Windows, l'éditeur vient de rebaptiser son service de distribution de Linux en Europe. Ce changement devrait permettre de contrer une éventuelle condamnation, Microsoft ayant demandé à la justice américaine d'interdire l'exploitation commerciale de la marque.

L'armée américaine via un jeu vidéo

L'éditeur français Ubisoft adapte, sur consoles Armerica's Army, le jeu vidéo officiel sur PC de l'armée américaine. Une première mondiale, qui verra le jour à l'été 2005.

L'expérience a commencé en juillet 2002 : pour attirer de nouvelles recrues, l'armée américaine s'est fendue... d'un jeu vidéo sur PC. Gratuit et ultra-réaliste (voir encadré), America's Army place le joueur dans la peau d'un jeune engagé, et l'entraîne, depuis sa première séance de tir, jusqu'aux missions les plus périlleuses à travers le monde.

Et la recette semble fonctionner, puisque plus de 3,3 millions de joueurs l'auraient déjà téléchargé, même s'il est impossible de déterminer combien de nouveaux soldats ont été recrutés par ce biais. Dernier développement de l'expérience, l'éditeur de jeux vidéo français Ubisoft vient de conclure un accord avec l'armée américaine. Objectif : éditer America's Army sur les consoles de jeux de salon (notamment la PlayStation 2 et la Xbox). Bref, en plus d'attirer de nouvelles recrues, les Américains espèrent

bien en retirer quelques dividendes aussi... Le jeu sera en effet proposé dès l'été 2005 au prix habituellement pratiqué pour les jeux sur consoles, soit une cinquantaine d'euros. Une position d'autant plus ambiguë, qu'elle intervient dans un climat politico-militaire plutôt lourd. Mais selon l'éditeur, on aurait « tort de faire un rapprochement entre la situation géopolitique actuelle et ce qui n'est qu'un jeu vidéo ».

Divertir pour enrôler

Et son vice-président de préciser : « Quand vous jouez à un jeu de sport, vous souhaitez jouer au jeu de la ligue officielle. Dorénavant, quand vous jouerez à un jeu d'action militaire, vous pourrez jouer avec l'une des armées les plus importantes au monde. »

Le chiffre de la semaine

1 252 319

C'est le nombre de contribuables ayant déclaré leurs revenus sur le portail fiscal (www.impots.gouv.fr) cette année. Ce qui correspond au double des télédéclarations (601 025) enregistrées en 2003. Le ministère de l'Économie et des Finances a dépassé son objectif, initialement fixé à un million. Délai supplémentaire, démarche simplifiée, aucun justificatif à fournir... les avantages sont nombreux.



Micro-informatique, Internet, photo, vidéo et son numériques, nouvelles technologies

Contactez **RMC Info**
au **3216**
ou sur www.rmcfinfo.fr

François Sorel et Stephan Schreiber, rédacteur en chef délégué de **Micro Hebdo**, répondent à toutes vos questions, le samedi de 12 à 14 heures.

RMC
INFO TALK SPORT

é ricaine recrute dé

C'EST DINGUE LE DEGRÉ DE RÉALISME QU'ILS OBTIENNENT AVEC CE JEU VIDÉO DE L'ARMÉE AMÉRICAINE.



Il est vrai que le souci de réalisme est une constante chez les créateurs de jeux vidéo, qui font régulièrement appel à des conseillers militaires. Mais de là à user d'un divertissement à des fins de propagande, il y a un pas que, pour l'instant, seule l'US Army a franchi.

En France, l'Établissement de communication et de production audiovisuelle de la défense (ECPAD) édite, depuis quelques mois, des DVD-Vidéo (Patrouille de France, Souviens-toi bidasse, etc.) dans le but de faire connaître ce corps de métier. Mais il n'est pas question de lancer un jeu vidéo... pour le moment ■

Valérie Quéfier

► Le réalisme avant tout

Le succès d'America's Army (www.americasarmy.com) est sans doute dû à sa gratuité, mais aussi à la qualité de son graphisme et au réalisme des situations qu'il met en scène. Exercices de tirs et autres missions sont menés par un instructeur pas toujours compréhensif, mais « il y a néanmoins une vraie différence entre le fait de cliquer sur une souris et de tirer à la mitrailleuse », remarque un joueur. Quoique : lors de son premier essai, David a malencontreusement touché son instructeur. Cette méprise lui a valu une mise au cachot immédiate. Par la suite, chaque fois qu'il s'est connecté, il s'est retrouvé dans sa cellule... dont il n'est jamais sorti ■

► La console pour toucher plus de monde

Que l'armée américaine ait décidé de livrer bataille sur des consoles de jeux vidéo se révèle très opportun. L'Institut d'études GfK observe en France une forte croissance des ventes de consoles, écoulées à plus de 2,5 millions d'exemplaires en 2003, toutes marques confondues. Par ricochet, la vente de jeux a également connu une importante augmentation avec plus de 17,6 millions exemplaires vendus. Qu'il s'agisse de logiciels pour consoles ou de CD-Rom, les jeux militaires se taillent une belle part du gâteau. Selon l'Institut, les catégories de jeux d'action et de combat, de stratégie et, enfin, de simulation, représentent, respectivement, 39 % des ventes pour les consoles et 58 % pour les CD-Rom.

J'm'en mail... à la télé

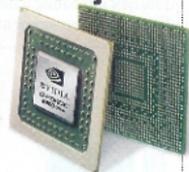
Après la webcam de M6 (voir Micro Hebdo numéro 312, page 4), c'est au tour de France 5 d'offrir la possibilité aux téléspectateurs d'intervenir dans une émission via la vidéo, mais gratuitement cette fois. Intitulée J'm'en mail, l'émission est diffusée depuis le 21 avril sur le câble et le satellite. La parole est donnée aux personnes préalablement inscrites sur le site de la chaîne (www.france5).



fri/mayday). L'inscription est réservée aux seuls abonnés de Wanadoo ADSL. France 5 précise en effet que le logiciel ne peut fonctionner que sur le réseau de Wanadoo. Reste heureusement la possibilité d'envoyer un SMS, un mail sur le forum d'usage, voire un vidéo-mail ■ VO

La nouvelle star du jeu

Nouvelles venues, les NV40 ou GeForce 6, ont été présentées à Genève. Et elles vont faire parler d'elles, tant la différence de performances avec la génération actuelle est stupéfiante. Les futurs titres ludiques pourront arborer un réalisme étonnant, du même niveau que les dernières productions hollywoodiennes, assure-t-on chez nVidia.



Les premières cartes devraient être disponibles dans quelques semaines. La plus performante d'entre elles, la GeForce 6800 Ultra, sera proposée à 550 euros environ ■ FB

En bref...

► **TPSL épingleé par le Conseil de la concurrence** Suite aux plaintes d'opérateurs alternatifs, le Conseil de la concurrence a enjoint France Télécom et TPS d'informer les consommateurs, sur tous leurs supports publicitaires, de l'incompatibilité de l'offre Ma Ligne TV/TPSL avec le dégroupage par un opérateur alternatif de la ligne de l'abonné pour l'accès à Internet à haut débit... Dont acte.

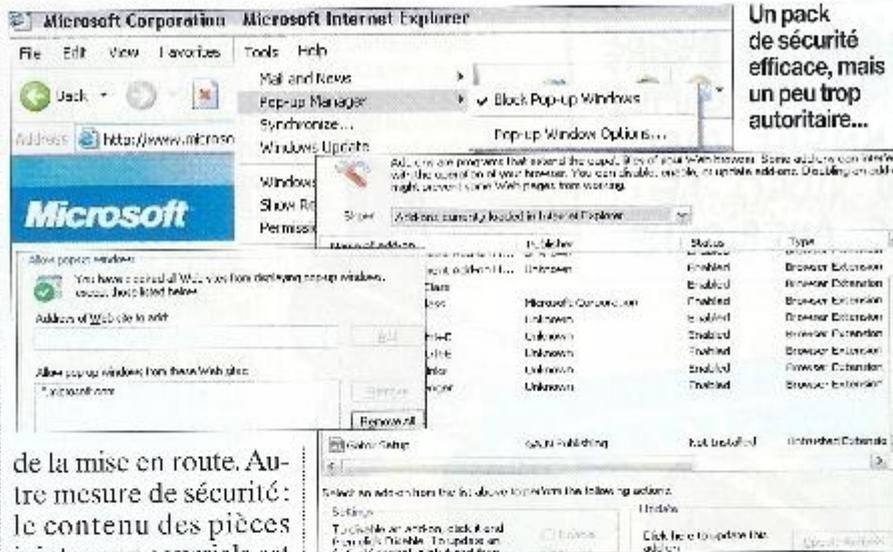


► **Prince fait de la résistance** Alors que son nouvel album intitulé Musicology vient de sortir, Prince refuse de dépendre d'un site de téléchargement de musique. Aussi, vient-il de lancer son propre service, nommé Musicology Download Store, accessible depuis son site Internet NPG Music Store (www.npgmusicclub.com). Il y distribue également ses albums depuis qu'il a quitté Warner Bros en 1996.

Le SP2 mise sur la sécurité

Le Service Pack 2 (SP2) pour Windows XP devrait être disponible en juillet prochain. Contrairement aux packs habituellement proposés par Microsoft, qui regroupent un ensemble de correctifs, le SP2 n'a pas été conçu pour rectifier des erreurs : son but essentiel consiste à accroître la sécurité.

Sa principale caractéristique est d'avoir un pare-feu activé par défaut. En état d'alerte dès le démarrage, il veille notamment à ce qu'aucun pirate ne s'introduise dans l'ordinateur au moment



Un pack de sécurité efficace, mais un peu trop autoritaire...

de la mise en route. Autre mesure de sécurité : le contenu des pièces jointes aux courriels est examiné avant leur arrivée dans la messagerie, de façon à les bloquer si nécessaire.

Mais ce renfort de la sécurité a un prix. Si le SP2 contrôle avec véhémence l'accès à des sites

Internet qu'il juge dangereux pour la « santé » de l'ordinateur, son système de filtrage risque

d'empêcher l'accès à certaines pages, pourtant inoffensives. « Si un jeu en ligne passe par un port non autorisé par le pare-feu, il ne sera pas possible de s'y connecter, explique Nicolas Mirail, chef des produits techniques chez Microsoft France. Mais nous allons recenser les quelques sites inaccessibles qui ne présentent pas de danger, de façon à en autoriser l'accès. Certains nous échapperont peut-être, mais nous avons le temps d'en repérer un maximum avant la sortie du SP2. » ■

Anne Lindivat

ÇA VA SORTIR



Ballades en balade

► Lancé opportunément quelques jours avant la fête des pères, en mai, le nouveau baladeur Sharp est doté d'un disque dur de 20 Go. Il permet de stocker non seulement plus de 300 heures de musique, soit l'équivalent de 5 000 titres, mais aussi des photos numériques. Avec ses quelque 158 grammes, il n'alourdira pas trop la marche de son utilisateur ■ VQ

Ça pédale

► Focus Home Interactive prépare la quatrième édition de Cycling Manager. L'interface de cette simulation dans laquelle le joueur incarne le directeur sportif d'une

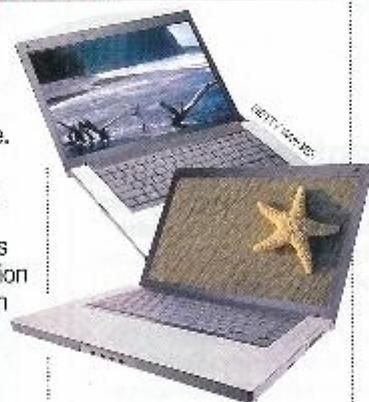
équipe cycliste professionnelle sera légèrement revue pour une meilleure ergonomie. L'intelligence artificielle du jeu sera accrue pour, théoriquement, rendre les courses plus réalistes et plus intenses. La section de « scouting » (détection des jeunes talents) sera particulièrement développée. Ligne d'arrivée en juin ■ EG

Nokia l'en bourre

► Le nouveau modèle de Nokia, le 6610i, regroupe à la fois des fonctions multimédias (MMS), d'appareil photo et de radio FM. Pesant 87 grammes, il offre 3 h 30 de conversation et une durée de veille de 18 jours.



Il sera disponible en Europe à partir du second trimestre 2004, pour 250 euros ■ VQ



La Rolls des PC

► Le W1N Carbon d'Asus est le portable le plus cher du monde : 6 990 euros. Le constructeur justifie ce prix par l'habillage en fibre de carbone et la présence de fonctions de TV et de home cinema. Quant aux caractéristiques techniques (processeur Pentium M, 64 Mo de mémoire vidéo, disque dur de 80 Go...), elles sont comparables à celles d'un PC de haut de gamme. Le prix des W1N « ordinaires » en aluminium avoisine d'ailleurs le prix de leurs homologues de bureau, soit environ 2 300 euros ■ VQ

L'ART pose ses conditions

L'Autorité de régulation des télécoms vient de faire des propositions au ministère chargé des télécommunications, sur les conditions de renouvellement des licences GSM. Ainsi, à partir de 2006, les opérateurs devront respecter une nouvelle série d'obligations, dont deux directement dans l'intérêt des consommateurs. Premièrement, les deux principaux opérateurs (SFR et Orange) devront couvrir les zones

blanches dans un délai d'un an. Ce qui portera la couverture de la population française de 90 à 99 %. Deuxièmement, ils auront obligation de communiquer à leurs clients le code de déverrouillage de leur portable (désimlockage) au plus tard six mois après la fin de la durée de l'engagement. Une mesure qu'apprécieront surtout ceux qui ont acheté un téléphone avec une carte prépayée, sans engagement ■ HC

AGENDA

29 avril 2004
@SUR LE WEB

Tchate : CD et DVD, comment tout graver

Dans son numéro du mois de mai, *L'Ordinateur Individuel* publie un dossier spécial « Tout graver ». Musique, vidéo, photos, données :

aujourd'hui, on peut tout stocker sur des CD et des DVD. Quel graveur choisir ? Combien ça coûte ? Félix Marciano, rédacteur en chef, et Alain Steinmann, rédacteur en chef adjoint, répondront à vos questions de 18 à 19 heures, sur le site www.01net.com

Le test de la semaine

TEST LABO TESTS

Lifetec LT 417000

Un portable qui remplace un PC de bureau

Bien moins cher que les PC de bureau équivalents, ce portable succédera aisément à un ordinateur vieillissant.

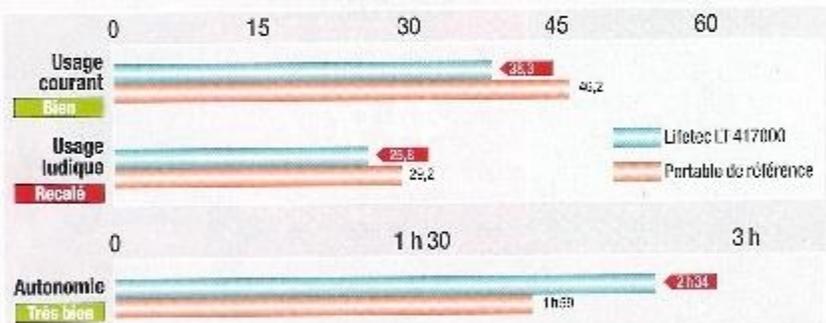
Prix: 949 euros

CARACTERISTIQUES

- Processeur: Intel Celeron 2,6 GHz
- Mémoire vive: 256 Mo (DDR)
- Disque dur: 40 Go à 4 200 tr/min (Seagate)
- Carte graphique: ATI Radeon 9000 IGP
- Mémoire vidéo: 64 Mo (pris sur la mémoire centrale)
- Sortie TV: S-Video et Composite
- Composant sonore: Realtek AC 97
- Ecran: 15 pouces TFT
- Définition d'affichage: 1 024 x 768 points
- Organe de pointage: touchpad ambidextre, plus mini souris
- Modem: 56 kbit/s
- Réseau: 10/100 Mbit/s
- Lecteur de disquettes: non
- Connecteurs: 4 USB 2.0, FireWire, prise PC-Card type II
- Graveur DVD: 4X (DVD-R) / 2,4X (DVD-R/+RW) / 2X (DVD-RW)
- Autres lecteurs: lecteur carte mémoire 7 formats
- Dimensions: 33,5 x 29,2 x 5 cm
- Poids: 4,33 kg (avec adaptateur secteur et câble)
- Batterie: au lithium-ion
- Logiciels: Windows XP Edition Familiale, Microsoft Works 7.0, Picture It! Photo Premium, Encyclopédie Encarta 2004, PowerDirector 3.0 SE, Power Producer 2.0 Gold, MusicMatch Jukebox, Nem 6 et eTrust Antivirus
- Garantie: 1 an



Résultats des tests



● Les valeurs publiées ci-dessus sont des indices de rapidité selon deux types d'utilisation et une moyenne d'autonomie en lecture de DVD-Vidéo. Les résultats du Lifetec LT 417000 sont comparés à ceux de la moyenne des PC testés dans *Micro Hebdo* n° 311, p. 24.

Qualité de l'écran
Mention Bien

Qualité du clavier
Mention Bien

Qualité de l'organe de pointage
Mention Bien

Les PC vendus par Aldi nous ont toujours séduits. Mais notre enthousiasme est plus modéré avec ce portable Lifetec (fabriqué à 4 700 exemplaires). C'est pourtant une bonne affaire: peu cher, il bénéficie d'un équipement digne d'un PC de bureau (processeur récent, graveur de DVD, lecteur de cartes mémoire), d'une

autonomie confortable et d'idées originales telles la sortie vidéo numérique ou la mini-souris. Sauf que les ambitions de ce PC restent purement bureautiques. Ne comptez pas sur lui pour jouer en déplacement. Par ailleurs, son disque dur de 40 Go atteindra rapidement ses limites. Autre regret, l'absence totale de communi-

On aime

- L'écran et le clavier, la sortie DVI, le prix, l'équipement.

On n'aime pas

- Les performances en 3D, l'absence de sans fil, le poids.

Magasins Aldi (à partir du 5 mai)
www.aldi.fr/index.html

tion sans fil (infrarouge et Wi-Fi). Au final, trop lourd pour bouger, il sera le parfait remplaçant d'un PC de bureau ■

Fabrice Auclert

Classique n°1 séduire les r

Reconnu pour la qualité de ses imprimantes, HP l'est moins pour celle de ses appareils photo numériques. Avec le R707, il tente, avec plus ou moins de réussite, de se faire une place au milieu de spécialistes comme Canon ou Fujifilm. Pour cela, le R707 embarque un capteur de 5,1 mégapixels et un zoom optique 3x, pour un tarif très acceptable. La qualité des photos est au rendez-vous, même imprimées en A4. Les couleurs, sans être extrêmement chaudes, sont correctement restituées. Le flash, quant à lui, s'avère efficace, sans trop éblouir les sujets. En revanche, la mémoire interne de 32 Mo paraît un peu juste et une carte

mémoire d'appoint aurait été la bienvenue. La vraie bonne idée vient de l'éclairage adaptatif, une fonction qui permet d'annuler, avec efficacité, les écarts de luminosité d'une image prise en contre-jour ou en plein soleil avec des zones d'ombre. Dommage que ce réglage soit perdu au milieu des menus, au lieu d'être accessible directement par un bouton comme le sont les modes de prise de vue. Parmi ceux-là, ceux concernant les expositions (paysage, portrait, etc.) sont intéressants. Les modes techniques comme panorama ou rafale, sont bien moins probants. Les prises de

En bref...

► **Route 66 passe au Bluetooth** Le logiciel de navigation routière GPS Route 66 (voir *Micro Hebdo* numéro 302, page 8) est désormais disponible en version Bluetooth. Cela signifie que le récepteur GPS fourni dans la boîte ne se branche pas au Pocket PC avec un câble, mais communique avec lui via une liaison sans fil Bluetooth. Il faut donc que votre PC de poche (non fourni, bien sûr) soit équipé de cette technologie. Route 66 Navigate, version Bluetooth, est commercialisé au prix de 349 euros pour la version couvrant la France, et de 449 euros pour la version comprenant la carte de l'Europe.

► **L'Auréon moins cher** Troisième du comparatif des cartes son externes (voir *Micro Hebdo* numéro 307, page 56), l'Auréon 5.1 USB voit son prix descendre de 119 euros à 89 euros. Soit une baisse de 25%. Lors de nos tests, nous avons apprécié la présence de nombreux connecteurs sur le boîtier ainsi que la fourniture des différents câbles. En revanche, nous regrettons l'absence d'une molette ou d'un bouton pour régler le volume.



ais ayant de quoi éophytes



Ses dimensions et sa façade chromée rendent le R707 séduisant au premier abord. La qualité des plastiques de la face arrière est moins convaincante.

L'avis de la rédaction

On aime

- La qualité des photos et du flash, le mode d'éclairage adaptatif, la facilité d'utilisation, les logiciels livrés.

On n'aime pas

- Le contrôle du cadrage en mode rafale presque impossible à cause de l'écran, la faible mémoire livrée, le côté très « classique » pour un appareil de 5,1 mégapixels.

Mention Bien

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 800 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ 100 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98SE et suivants

R707

Prix : 349 euros
 Constructeur : Hewlett-Packard
 ● 0820 211 211
 ● www.hp.com/fr

vue se font alors au jugé. Enfin, le mode vidéo souffre d'un problème de son – bonjour le souffle ambiant! ■

Emmanuel Genty

L'ancêtre ICQ revient à l'essentiel



Ancêtre de la messagerie instantanée, ICQ est aujourd'hui derrière des concurrents comme MSN Messenger ou Yahoo! Messenger. Cependant, ses auteurs semblent avoir compris les erreurs commises dans le passé puisque cette version 4.0 nous a

paru plutôt convaincante. Débarrassée de ses envahissantes fonctions parasites, elle se concentre de nouveau sur l'essentiel : la discussion en temps réel. Compatible avec AIM, ICQ s'enrichit de jeux et peut être personnalisé via des plug-in ■ FA

L'avis de la rédaction

On aime

- Les nombreuses possibilités de personnalisation, les jeux.

On n'aime pas

- L'envoi de SMS qui ne fonctionne pas en France.

Mention Bien

Ce qu'il vous faut

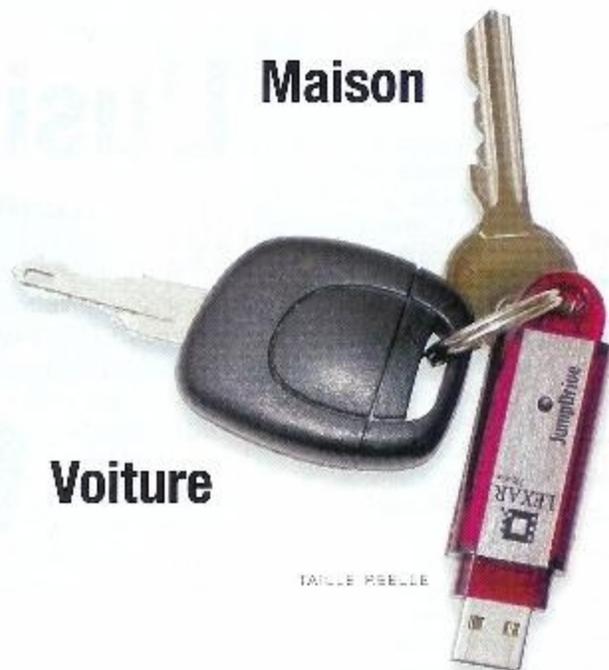
- ▶ PC 500 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ 10 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et suivants

ICQ 4.0

Prix : gratuit
 Editeur : ICQ Inc.
 2 Mo à télécharger sur
 ● www.icq.com
 -Et aussi sur
 www.telecharger.com
 dans la sélection de



Maison



Voiture

TAILLE REELLE

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™



www.lexarmedia.com

Qu'est-ce que c'est ?

DivX

Logiciel permettant de compresser le contenu d'un DVD-Vidéo, d'un fichier 8 à 12 environ, avec une perte de qualité minimale. Il est employé pour copier des films sur le disque dur d'un ordinateur ou sur un simple CD-Rom de 650 Mo et même, avec une liaison Internet rapide, de les télécharger. Ce qui vaut au DivX le surnom de «MP3 de la vidéo».

Midi

Musical Instrument Digital Interface Standard international utilisé pour coder la musique. Le terme Midi est aussi employé pour désigner le type de fichier contenant les données musicales correspondant à cette norme.

RCA ou Cinchi

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

L'usine à gaz musicale

Matériel atypique s'il en est, la DJ Console de Hercules est une platine pour « apprentis DJ », à brancher sur un PC. Pour cela, il lui faut une prise USB, et rien d'autre. Avec toutes ses entrées et sorties pour acquérir et reproduire de la musique, elle remplace efficacement une carte son. Au dos du boîtier figurent, entre autres, des entrées et sorties optiques permettant de brancher un kit d'enceintes 5.1, des connecteurs Midi pour les instruments professionnels et, bien sûr, des fiches RCA pour raccorder la console à un amplificateur hi-fi ou à une platine cassette. Le boîtier comporte aussi deux mini-platines pour régler la vitesse des morceaux. Conséquence, la dotation logicielle déçoit pourtant.

En effet, excepté Virtual DJ, les autres logiciels (Storm 2.0, NewDJ, outils OTS) sont en version d'évaluation. Reste qu'avec les utilitaires fournis, on peut quand même se débrouiller et composer facilement un premier mix, par exemple un improbable morceau mêlant Dire Straits et Claude Barzotti ! Pour



Faisant à la fois office de carte son externe et de table de montage audio, la DJ Console est destinée à un public d'apprentis DJ mais peut aussi satisfaire de vrais musiciens.

dépasser ce stade, on constate vite qu'un minimum de savoir-faire est indispensable. En effet, si les outils de la DJ Console sont assez pointus pour de vrais DJ, elle s'apparente plutôt pour le commun des mortels à une usine à gaz dont le potentiel restera grandement inutilisé ■

Vincent Sirebot

L'avis de la rédaction

On aime

Les nombreuses fonctions, les branchements possibles, la facilité d'installation.

On n'aime pas

Les logiciels à l'essai, la complexité de certains outils, l'aspect plastique du boîtier.

Mention Bien

Utilisateur averti

De quoi il vous faut

- ▶ PC 400 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ 100 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 9x et suivants (XP recommandé)
- ▶ Une prise USB

DJ Console

Prix: 249,90 euros
Constructeur: Hercules
☎ 02 99 08 26 02
www.hercules.fr

Un bon graveur en mal de logiciels

Compatible avec les DVD-R et +R mais aussi avec les DVD-Ram, ce graveur interne LG tient ses promesses en termes de vitesse de travail. Lors de nos tests, le GSA-4081B n'a eu besoin que de dix minutes pour remplir

les 4,7 Go d'un DVD vierge (-R et +R), soit une vitesse de gravure équivalente à 8X. En revanche, pour les DVD-Ram, il se contente d'une vitesse de 3X. Là

où le bât blesse, c'est du côté des logiciels. Le fabricant a opté pour des logiciels de l'éditeur B's. Difficiles à installer et peu convaincants, ils n'arrivent pas à la cheville de ceux de Nero ■ **VB**

L'avis de la rédaction

On aime

Les formats proposés en gravure, la rapidité.

On n'aime pas

La piètre qualité des logiciels, l'absence de DVD vierge dans la boîte.

Mention Assez bien

De quoi il vous faut

- ▶ PC 400 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ Windows 98SE et suivants



GSA-4081B

Prix: 199 euros
Constructeur: LG
☎ 06 25 82 53 92
http://fr.lg.com

Films à petit budget

Il faudrait être fou pour dépenser plus ! Le slogan s'applique parfaitement à Digital Video Suite. Pour 30 euros environ, elle offre les outils pour travailler CD et DVD-Vidéo. On y trouve un logiciel de montage, un d'autoring et un autre pour faire des jaquettes. L'interface est simple et la prise en main assez facile, le montage et la composition de vos disques s'effectuent le

plus souvent par glissement-déposer. Autres bons points: la possibilité de graver à partir de fichiers DivX et la reconnaissance automatique des appareils photo numériques et des scanners ■ **VB**

L'avis de la rédaction

On aime

La prise en main, le prix, la prise en charge du format DivX.

On n'aime pas

Le manque de liaison entre les différents logiciels.

Mention Bien

De quoi il vous faut

- ▶ PC 700 MHz
- ▶ 128 Mo de mémoire vive
- ▶ 250 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et suivants

Digital Video Suite

Prix: 29,95 euros
Éditeur: Micro Application
☎ 01 53 34 20 20
www.microapp.com

D'autres infos?

O1net.

www.O1net.com

Rubrique produits et tests

Qu'est-ce que c'est?

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. De nombreux fichiers MP3 peuvent être téléchargés depuis Internet. Ils peuvent être écoutés grâce à un logiciel spécialisé installé sur un micro, un baladeur MP3 ou d'autres appareils (chaînes, discman, etc.).

USB

Universal Serial Bus Sur PC et Mac, connecteur grâce auquel on raccorde un périphérique au micro sans avoir besoin de l'éteindre.

WMA

Windows Media Audio Format audio développé par Microsoft. Principal concurrent du MP3.

Courriels en balade

Difficile de se faire une place sur le marché des baladeurs MP3 à mémoire flash. Chez Novatec, on a choisi de se distinguer en proposant une clé **USB**

à tout faire. Capable de lire des fichiers audio aux formats MP3 et WMA, ce Swing 256 gomme ses quelques défauts de finition par la présence d'un dictaphone, d'un tuner FM et d'une fonction d'encodage. Le fabricant a même ajouté des jeux et des logiciels vous permettant de bloquer l'accès à votre

PC ou de lire vos messages en voyage (un peu commode avec Outlook Express sur la clé!) Côté son, le Swing n'a rien à envier à des concurrents plus prestigieux. La qualité d'écoute est correcte, un peu criarde avec les écouteurs livrés. Mais avec un meilleur casque, le son est plus équilibré. Le tuner est de très bonne qualité, et la possibilité de mémoriser jusqu'à 20 stations est appréciable. Bien que petit, l'écran de contrôle est lisible et contrasté. On peut choisir entre sept couleurs pour le rétroéclairage. Parmi les fonctions supplémentaires, signalons le logiciel pour consulter les courriels. Après avoir indiqué ses codes personnels (adresse électronique,



Avec son astucieux système d'ouverture, le Swing masque la prise USB et la protégera des chocs.

L'avis de la rédaction

On aime

- Les logiciels fournis, le système de protection, la bonne qualité d'écoute.

On n'aime pas

- La qualité des écouteurs, les boutons de fonctionnement.

Mention **Bien**

Ce qu'il vous faut

- PC 400 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- Windows 98 et ultérieur
- Une prise USB disponible

Swing 256

- Prix: 229 euros
- Constructeur: Novatec
- Distributeur: Comrad
- 01 48 12 91 97
- www.comrad.fr

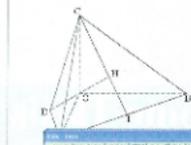
login), il suffira de double-cliquer sur l'icône du logiciel pour relayer et envoyer ses courriels à partir de n'importe quel ordinateur. Un seul regret: le Swing se recharge via un ordinateur. **Fabrice Aucler**

La bosse des maths

Scientifiques stressés, lycéens ne riez pas. Baobac Maths 2004 n'est pas la solution miracle! Ce logiciel vendu 12 euros (9 sujets, 27 exercices), disponible en version d'essai (1 sujet, 3 exercices), n'est qu'un aimable répétiteur. Mais

dans ce rôle, il est intéressant. Les questions sont limpides, l'énoncé est synthétique et la solution divisée en deux étapes: les indices d'abord et, au cas où, les réponses. Le principe est malin, la réalisation basique, et l'intérêt ponctuel! **EC**

© 2004 Baobac
 © 2004 Baobac
 © 2004 Baobac
 © 2004 Baobac
 © 2004 Baobac



L'avis de la rédaction

On aime

- La structure d'un problème (énoncé, indices, solution), l'accès direct en ligne, la limitation sur maths, la gratuité de la version 2003.

On n'aime pas

- L'interface vieillotte, le contenu limité de la version payante.

Mention **Assez bien**

Ce qu'il vous faut

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

Baobac Maths

- Prix: 12 euros (version d'évaluation gratuite sur 1 problème et 3 exercices)
- Editeur: Ecalt
- 6,3 Mo à télécharger sur
- www.baobac.com

Fermez la fenêtre

Sil vous trouvez que vous perdez bien trop de temps à naviguer de fenêtre en fenêtre sur votre écran, voici le programme idéal. Une fois lancé, Winroll vous permettra de faire disparaître une fenêtre grâce à un simple clic droit de souris sur sa barre de titre (exactement comme sur les Macintosh!). Il ne subsiste alors à l'écran que la barre de titre. Pour faire réapparaître la fenêtre, il suffit d'effectuer la même manipulation. Facile, efficace et utile! **EG**

L'avis de la rédaction

On aime

- L'efficacité, la simplicité d'installation, la taille du fichier à télécharger.

On n'aime pas

- Rien.

Mention **Très bien**

Ce qu'il vous faut

- PC 800 MHz
- 64 Mo de mémoire vive
- 28 Ko sur le disque dur
- Windows 95 et suivants

Winroll 2.0

- Prix: gratuit
- Editeur: Wli Palma
- 12 Ko à télécharger sur Internet
- www.wli.com.au/winroll
- Et aussi sur
- www.telecharger.com dans la sélection de **MiniCD**



Outlook Express refuse de démarrer

J'utilise Windows XP et Outlook Express 6. Depuis quelque temps, chaque fois que je veux démarrer Outlook Express, je reçois le message suivant: «*Msimn.exe a rencontré un problème et doit fermer*». Que puis-je faire pour récupérer Outlook?

Jean Portejoie

Vous devez, dans un premier temps, vérifier si les fichiers de stockage d'Outlook Express (qui portent l'extension .dbx) ne sont pas en lecture seule. Si cela ne suffit pas, il faudra en passer par le registre, mais vous perdrez vos paramètres de messagerie et devrez les recréer par la suite.

Assurez-vous donc de posséder toutes les informations nécessaires (elles vous ont été indiquées par votre fournisseur d'accès).

► Vérifiez les fichiers .dbx

Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Rechercher**. Dans la fenêtre qui suit, cliquez sur **Tous les fichiers et tous les dossiers**, puis, dans l'espace texte intitulé **Une partie ou l'ensemble du nom de fichier**, tapez *.dbx. Plus bas, cliquez sur la ligne **Options avancées** et, dans les choix qui s'affichent, cochez la case **Rechercher dans les fichiers et les dossiers cachés**. Cliquez ensuite sur **Rechercher**.

Lorsque les résultats apparaissent dans la partie droite de la fenêtre, cliquez sur le premier fichier avec le bouton droit de la souris et, dans le menu qui s'affiche, cliquez sur **Propriétés**. Dans la fenêtre suivante, décochez la case **Lecture seule** puis

Mes prises USB manquent de puissance



Lorsque je clique sur l'icône de mon scanner Ultima 2000 d'Artec pour lancer une numérisation, le message suivant: «*Fonctionnement impossible*» me demande de vérifier si le scanner est bien connecté et si le voyant LED est allumé, et il m'informe que je ne peux pas le connecter au «*bus du dispositif d'électricité*». Or, mon scanner est connecté et son voyant allumé. Quant à son alimenta-

tion électrique, elle dépend uniquement du PC, via le câble USB. Selon un ami, c'est celle-ci qui serait insuffisante. Pourtant, dans le Gestionnaire de périphériques, la puissance requise, 496 milliampères (mA) est inférieure à la puissance totale disponible (500 mA). Que puis-je faire?

Siew-meng Kuea

En théorie, tout devrait bien se passer avec, d'une part, un scanner

qui exige une puissance de 496 mA pour fonctionner et, d'autre part, un port USB qui fournit 500 mA. Mais votre ami a sûrement raison.

La différence entre les puissances nécessaire et disponible est en effet minime. Or, on sait que certains PC ne fournissent pas les 500 mA qu'ils sont supposés fournir officiellement.

Le phénomène touche généralement certaines cartes mères pour Athlon équipées de chipsets VIA

ou nVidia, mais il peut aussi se produire, bien que plus rarement, avec n'importe quelle carte mère. Dans ce cas, les scanners sans alimentation externe ne disposent pas d'assez de puissance électrique pour fonctionner. La solution consiste à vous procurer un hub USB alimenté (de 20 à 30 euros). Avec lui, vous serez alors certain d'obtenir les 500 mA dont votre scanner a besoin pour fonctionner ■

cliquez sur **OK**.

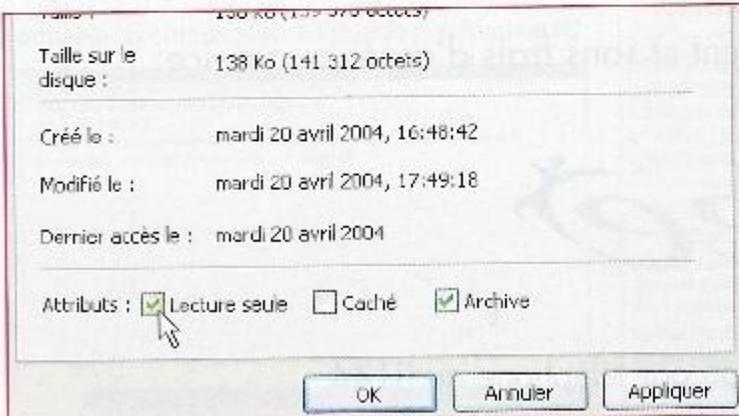
Recommencez l'opération avec tous les autres fichiers trouvés. Essayez de démarrer Outlook Express: en cas d'échec, passez à l'étape suivante.

► Modifiez le registre

Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Exécuter** et, dans la fenêtre qui suit, tapez **Regedit** puis cliquez sur **OK**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur le petit + qui se trouve devant la ligne **HKEY_CURRENT_USER**, puis cliquez sur la clé **Identities** pour la surligner. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exporter** puis donnez un nom à votre sauvegarde et cliquez sur **Enregistrer**. Vous créez ainsi une copie de sauvegarde de la clé que vous allez modifier. Revenez dans la partie gauche de la fenêtre du registre, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur la clé **Identities**. Dans le menu qui apparaît, cliquez sur **Supprimer**.



Lorsqu'un message vous demande de confirmer la suppression, cliquez sur **Oui**. Quittez le registre, et démarrez Outlook Express pour vérifier qu'il fonctionne. Vous devrez cependant recréer vos paramètres de messagerie ■



Précision

► Dans le numéro 314 de *Micro Hebdo*, page 50 de la rubrique Internet Nouveautés, la photo d'Arno n'a pas été attribuée à Jean-Baptiste Mondino... Voilà qui est fait!

(et les nouvelles) sur des CD-R, qui ne valent que quelques euros pour une capacité de 650 Mo. Vous pourrez ainsi sauvegarder et échanger facilement vos données. S'il ne s'agit que d'échanger ou de transporter des données, vous pouvez aussi opter pour une clé USB (les plus courantes emmagasinent 128 Mo). Pour plus de détail, reportez-vous à notre comparatif de ce numéro, page 36 ■

Point d'entrée absent dans Bootvis

J'utilise Windows XP et, suite à votre article (n° 307, p. 23), j'ai téléchargé et installé Bootvis. Mais au lancement, un message me dit que «le point d'entrée de procédure WmiOpenTraceWithCursor est introuvable dans la bibliothèque de liaisons dynamiques ADVAPI32.dll». Pouvez-vous m'aider?

Guillaume Berger

Il s'agit sans doute d'un problème de mise à jour du fichier *Advapi32.dll*. Pour le résoudre, le plus simple est d'installer le Service Pack 1 de Windows XP. Pour le télécharger, lancez Internet Explorer et tapez l'adresse suivante :

http://download.microsoft.com/download/c/5/5/c5582838-ac1a-4c8b-ade5-035c949edd69/xpsp1a_fr_x86.exe. Notez qu'il s'agit d'un très gros fichier (plus de 120 Mo).

Lorsque le téléchargement est terminé, double-cliquez sur le fichier *xpsp1a_fr_x86.exe*, puis suivez les instructions ■

Qu'est-ce qui va remplacer les disquettes?

Je possède un PC NEC avec Windows 98 depuis 2000. J'ai un lecteur de disquettes et un lecteur de CD. En voulant racheter des disquettes vierges, je m'aperçois qu'elles sont devenues presque introuvables, et je lis, dans votre journal, que les nouveaux PC ne possèdent même plus de lecteur. Comment faire pour sauvegarder le travail fait sur ordinateur et pour relire ces disquettes qui me servent très souvent. Existe-t-il un moyen de transfert, et si oui, lequel?

Julie Avanthey

Les disquettes, avec leur capacité de 1,44 Mo, ne peuvent plus contenir les gros fichiers images, audio ou vidéo actuels. Elles ne conviendraient plus aujourd'hui que pour les fichiers contenant du texte ou quelques images légères. Leur disparition était donc inéluctable. Pour les remplacer, le moyen le plus économique consiste à acheter un graveur de CD (on en trouve à partir de 30 euros) et de graver vos données récupérées de vos disquettes



Certains fichiers peuvent endommager votre ordinateur. Si les informations sur le fichier ci-dessous semblent suspectes, n'ouvrez ou n'enregistrez pas ce fichier.

Nom du fichier : xpsp1a_fr_x86.exe

Type du fichier : Application

De : download.microsoft.com



Ce type de fichier pourrait endommager votre ordinateur s'il contient un programme malveillant.

Voulez-vous ouvrir le fichier ou l'enregistrer sur votre ordinateur ?

Ouvrir

Enregistrer

Annuler

Plus d'infos

Toujours demander avant d'ouvrir ce type de fichier

<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.

Des icônes sans nom sur le bureau

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

Antoine 33 : Il paraît qu'il existe un code pour qu'aucun texte n'apparaisse sous une icône.

Je souhaite justement que le texte sous les icônes disparaisse. Comment faire ?

Ricriche : Une petite astuce simple permet de ne plus avoir de noms affichés sous les icônes de votre bureau. Elle consiste

à renommer les icônes avec un caractère qui ne s'affiche pas. Sélectionnez l'icône à renommer, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis choisissez l'option **Renommer** dans le menu contextuel.

Maintenez la touche **ALT** enfoncée, et tapez **0160** à la place du nom. Appuyez sur **Entrée**. Vous obtenez sans nom. Attention,

si vous voulez renommer plusieurs icônes, il faudra faire plusieurs fois cette opération. En effet, Windows n'accepte pas d'avoir plusieurs icônes avec le même nom. Donc, si vous avez plus d'une icône, la première portera le nom **ALT+0160**, la deuxième, deux fois **ALT+0160**, et ainsi de suite...

Antoine 33 : Merci, ça marche ■



Réglage de la mémoire virtuelle

► Matériels
> ► Le micro-ordinateur

Taha1 : Comment augmenter la mémoire virtuelle ?

JiHeM : Avec Windows XP, il faut aller dans le **Panneau de configuration**, double-cliquer sur l'icône **Système**, puis, dans l'onglet **Avancé**, cliquer sur le bouton **Paramètres**, situé dans **Performances**.

Choisissez alors l'onglet **Avancé**, puis cliquez sur le bouton



Modifier. Il ne reste plus qu'à cocher la case **Taille**

personnalisée, et à choisir un minimum et un maximum ■

<http://forum.microhebdo.com>

Sur le forum de Micro hebdo

Modem ADSL USB ou Ethernet

Matériels
> Périphériques

Emmanu37: Je voudrais savoir quel branchement choisir pour mon modem, USB ou Ethernet? Lequel est le plus rapide? Merci pour vos réponses.

Jejem: Je te conseille le modem Ethernet, car tu pourras connecter plusieurs PC et créer un petit réseau.

Emmanu37: Merci du conseil, mais sais-tu si ça va plus vite?

Viktor: Il n'y a pas de grosses différences en termes de vitesse. L'Ethernet est intéressant car il laisse l'USB disponible pour d'autres périphériques (scanners, imprimantes, etc.) et il permet de connecter un routeur Wi-Fi pour accéder au sans-fil (impossible en USB). Le modem USB, lui, est en général d'un prix plus abordable.

Audio rare

Logiciels
> Audio

Lecaniche: J'ai quatre players (WMP9, BSPlayer, RealPlayer et Nero Showtime), et aucun ne veut lire un fichier .rar. Comment faire pour qu'au moins l'un d'eux le lise? Un message me dit qu'il me manque un codec.

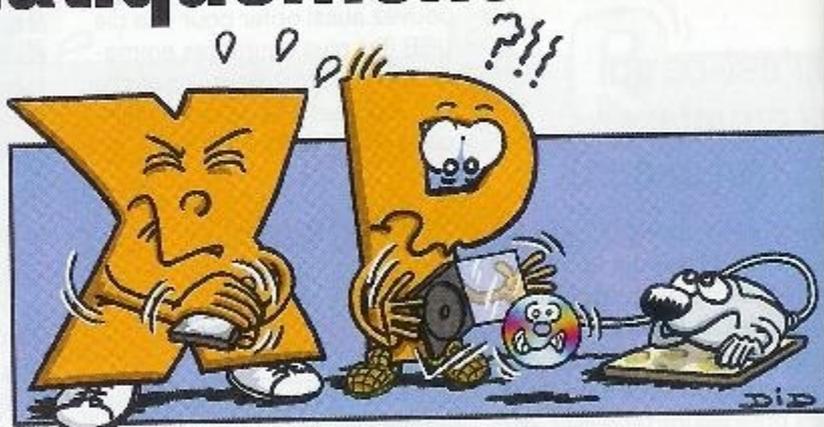
WeGaNaTh: Les fichiers .rar sont compressés (comme les .zip). Pour les décompresser et les lire, il faut utiliser l'utilitaire WinRar ou un autre du même type. Voir à l'adresse http://telecharger.01net.com/windows/Utilitaire/compression_et_decompression

Lecaniche: Merci, j'ai installé WinRar et ça marche!

XP n'ouvre pas mes CD automatiquement

J'utilise Windows XP et, malgré les manipulations que vous indiquez dans le numéro 298 de Micro Hebdo, page 22, je ne parviens toujours pas à lancer automatiquement mes CD. Avez-vous une autre solution?

Gérard Durupt



Il vous faut, en plus des manipulations effectuées, activer l'Autorun. Procurez-vous pour cela le logiciel TweakUI, de Microsoft, qui vous permettra de l'activer sans passer par le registre. Pour le télécharger, allez à cette adresse (attention à bien la recopier!) : <http://download.microsoft.com/download/f/c/a/fca6767b-9ed9-45a6-b352-839afb2a2679/TweakUIPowerToySetup.exe>.

▶ Installez TweakUI

Une fois le téléchargement terminé, lancez l'explorateur puis double-

cliquez sur le fichier *TweakUIPowerToySetup.exe*. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur *Suivant* et, dans la fenêtre suivante, sélectionnez l'option *I accept the terms in the license agreement*, cliquez sur *Suivant* puis sur *Terminer*.



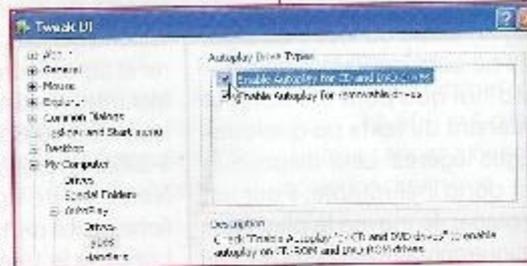
▶ Activez l'autorun

Cliquez sur *Démarrer*, pointez successivement

sur *Tous les programmes* et *Power Toys for Windows XP*, puis cliquez sur *Tweak UI*. Dans la partie gauche de la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur le petit + qui se trouve à la ligne *My Computer* puis, parmi les lignes qui s'affichent, cliquez sur le + de la ligne *Autoplay*. Juste en dessous, cliquez sur la ligne *Autoplay* et, dans la partie

droite de la fenêtre, vérifiez que la case de la lettre correspondant à votre lecteur de CD est bien cochée.

Revenez ensuite dans la partie gauche de la fenêtre, et cliquez sur la ligne *Types*. Dans la partie droite de la fenêtre, cochez la case intitulée *Enable Autoplay for CD and DVD drives* et cliquez sur *OK*.



Mise à jour d'Office 2000

J'utilise Office 2000, et j'ai commandé sur Internet les CD de mise à jour SR-1a, Service Pack 2 et 3, mais je n'ai reçu que le Service Pack 3. J'ai appelé Microsoft, qui m'a dit que les deux premiers CD n'étaient plus édités et qu'il fallait aller sur leur site Web. Le problème est que je n'ai pas de connexion ADSL. J'aimerais savoir si le Service Pack 3 cumule aussi les versions précédentes, ou s'il est impératif de toutes les installer?

Michel Bottineau

Le Service Pack 3 est cumulatif avec le Service Pack 2. L'installation de ce dernier n'est donc pas nécessaire.

Mais il vous faut impérativement installer au préalable la mise à jour *Office 2000 Service Release 1a (SR-1a)* qui n'est pas contenue dans le *Service Pack 3*. Vous pouvez la

télécharger à l'adresse suivante : <http://office.microsoft.com/france/Downloads/2000/O2kS1DDL.aspx>

Rassurez-vous : le fichier ne pèse que 132 Ko, l'opération ne devra pas vous prendre plus d'une trentaine de secondes avec une simple connexion RTC.

Mise à jour Office 2000 Service Release 1a (SR-1a)

Office 2000 SR-1a regroupe les toutes dernières mises à jour d'Office 2000. Via cette recommandation tous les utilisateurs d'Office 2000 d'effectuer la mise à jour vers Office 2000 SR-1a afin de bénéficier des dernières mises à jour.

Résumé	
Nom du fichier :	o2krs1d.exe
Taille du téléchargement :	132 Ko
Date de publication :	25/07/2000
Version :	1.1

Mise à jour Office 2000 Service Release 1a (SR-1a) n'est pas
Télécharger
Choisir une autre langue
Français

<http://forum.microhebdo.com>

Sur le forum de **Micro hebdo**

Quelles piles rechargeables pour ma souris ?

Matériel
> Autres

Internaute : J'aimerais savoir s'il est possible de trouver dans le commerce des piles rechargeables autres que le standard AA, le modèle AAA, par exemple ?

Peer Gynt : Oui, ça existe. Mais pour avoir essayé (dans une souris optique), je ne sais pas si c'est vraiment préférable. Ces piles AAA durent nettement moins longtemps, il faut les recharger sans arrêt, et, vu le prix d'un chargeur (50 euros en moyenne), ça représente pas mal de piles. Et... ces batteries ne sont pas éternelles. Au bout d'un certain nombre de charges et de décharges, elles ne tiennent plus du tout. Il faut donc en racheter aussi !

Jazzophile : J'ai deux piles AAA dans ma souris sans fil. Je les recharge une fois par mois environ, et cela dure depuis deux ans. Mon chargeur me sert pour d'autres piles de formats différents. Cela fait donc longtemps que j'ai amorti mon matériel. Il faut préciser que les souris optiques sont très gourmandes, bien plus que celle que j'ai !



Des œufs de Pâques cachés dans les logiciels

J'ai entendu dire que les développeurs d'Excel ont caché leurs noms dans le programme. Comment les afficher ?
Abdelhak Charki

Non, on ne vous a pas menti. Les développeurs d'Excel ont effectivement caché leurs noms dans le programme. Ils ont même fait mieux, puisqu'ils ont également dissimulé des jeux, et pas seulement dans Excel, mais aussi dans les autres logiciels bureautiques de Microsoft et même dans Windows. On donne à ces programmes cachés le nom d'œufs de Pâques (Easter Eggs), parce que ce sont de bonnes surprises qu'il faut chercher. Les mani-

culations à effectuer sont souvent complexes et varient selon la version du logiciel et de Windows. La réponse à votre question se trouve à l'adresse www.laboratoire-microsoft.org/easters/easters/Microsoft_Office.asp.

Mais cette pratique ne concerne pas uniquement Microsoft. En effet, de nombreux autres logi-

ciels cachent aussi des œufs de Pâques tout comme des appareils électroniques et, surtout des DVD-Vidéo : on y accède alors au moyen d'une combinaison de touches avec la télécommande de son lecteur de DVD.

Si vous êtes intéressé, vous trouverez sûrement votre bonheur sur les sites

en français suivants : www.branchez-vous.com/actu/03-04/07-195501.html ou www.ovdenfrancais.com/titres/index_oeufs.php. Mais le plus complet, à notre connaissance, est un site, malheureusement en anglais, qui s'en fait une spécialité et en propose plus de 6900 ! Une adresse facile à retenir : www.eggsg.com



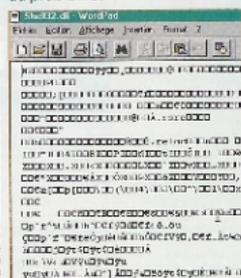
Nouvelles icônes impossibles à installer

J'utilise Windows XP et, n'étant pas satisfait des icônes que me propose le fichier Shell32.dll, j'ai téléchargé d'autres icônes ainsi que le programme Change Icon. Mais je ne parviens pas à les faire entrer dans ce fameux fichier Shell32.dll. Quelle est la solution pour utiliser ces icônes ?

Contrat40

Il est impossible d'ajouter des éléments à un fichier dll, car ce sont des fichiers cryptés. Seuls les développeurs peuvent modifier ces fichiers avec des outils spécifiques. Essayez d'ouvrir le fichier

Shell32.dll avec Wordpad, par exemple, et vous aurez un aperçu du problème :



Pour pouvoir utiliser vos nouvelles icônes, suivez la procédure suivante. Lancez Change Icon et, dans la fenêtre qui s'ouvre, sélectionnez le dossier ou le disque dur dont

l'icône ne vous plaît pas, puis cliquez sur **OK**. Dans la fenêtre suivante, cliquez sur le bouton **Parcourir...** et recherchez le dossier qui contient vos icônes favorites. Cliquez sur celle de votre choix. Lorsque son nom apparaît dans l'espace texte **Nom**, cliquez sur **Ouvrir**. De retour dans la fenêtre **Change Icon**, cliquez sur **OK**.



<http://forum.microhebdo.com>

Sur le forum de **Micro**

Brancher un PC portable sur une batterie

- Questions techniques
- > Autres

Emcdeux: J'ai une question à 100 euros hyper précise! Je m'explique. Sur le bateau, en mer, je tourne sur une batterie 12 volts en continu. Le PC portable marche aussi en 12 V, je crois. Au lieu de mettre un transfo 12V/220V pour alimenter mon PC (qui lui-même va transformer le 220 V en 12 V), est-ce que j'ai un moyen, sans danger, de le brancher directement sur la batterie 12 V du bateau? Les mécanos du port n'en sont pas arrivés là dans leur formation!

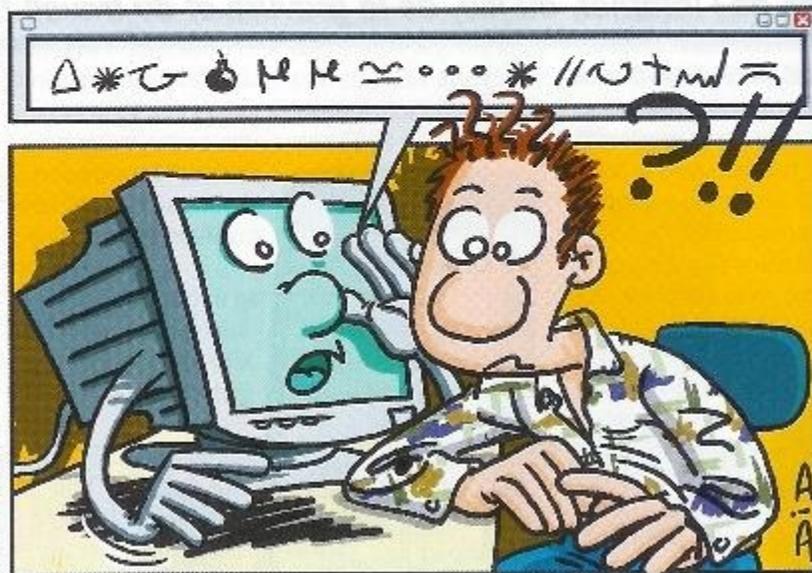
PS: Mais je pense à un truc: un PC portable se branche-t-il sur un allume-cigares? Si c'est le cas, pas de problème!

Jij: Commence par regarder combien la prise de ton adaptateur secteur, côté PC, comporte de pôles. Si c'est plus de deux, il n'y a qu'une solution: acheter un adaptateur pour allume-cigares. En effet, dans ce cas, ton adaptateur secteur délivre des tensions différentes (ce qui allège un peu la complexité du circuit d'alimentation à l'intérieur du PC). S'il ne comporte que deux pôles, mesure la tension entre eux. Si c'est du 12 V, c'est gagné (repère quand même les bornes + et -)! Tu achètes la prise allume-cigares, du fil électrique et la prise spéciale qui va sur ton PC... si tu la trouves! En conclusion, dans tous les cas, il est plus simple et plus sûr d'acheter l'adaptateur pour allume-cigares prévu pour ton matériel! ■

Message mystérieux d'erreur au démarrage

J'utilise Windows XP, et depuis quelque temps j'ai le message suivant au démarrage de mon PC: « Erreur d'exécution 372: Impossible de charger le contrôle SST aB à partir Tab cti32.ocx. Votre version est peut-être obsolète. » Que puis-je faire?
Pascal J.

Le message provient de PowerMemory, un utilitaire qui gère et défragmente de la mémoire vive. Si vous utilisez toujours ce programme, le plus simple est de le réinstaller. Si cela ne suffit pas à résoudre votre problème, vous pouvez télécharger un autre fichier *Tabcti32.ocx*, par exemple à cette adresse: <http://jean.dif.free.fr/Liberticiens/OCXDLL/Ocx.zip>. Si, en revanche, vous



n'utilisez pas ou plus ce programme, il faut supprimer sa référence dans le dossier de démarrage. Pour cela, cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Tous les programmes**. Pointez sur le dossier **Démarrage** et, si vous voyez le raccourci de **PowerMemory**,

cliquez sur lui avec le bouton droit de la souris. Dans le menu qui se déroule, cliquez sur **Supprimer**, puis confirmez la suppression. Si vous ne voyez pas de raccourci, cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Exécuter...** Dans l'espace texte

de la fenêtre qui s'ouvre alors, tapez **MsConfig** et cliquez sur **OK**. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez l'onglet **Démarrage** et, dans la fenêtre suivante, décochez la case qui se trouve à gauche de la ligne fautive. puis cliquez sur **OK** ■

L'avis de notre avocat



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

La répression du spam bientôt inscrite dans la loi

Le projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique, examiné en deuxième lecture au Sénat le 8 avril 2004, contient des dispositions qui vont renforcer votre protection contre la prospection directe effectuée par courrier électronique. Plus précisément, il subordonne l'envoi de courriels à des fins commerciales à l'accord préalable du destinataire (opt-in), et permet à la Commission nationale informatique et libertés (Cnil) de recueillir

les plaintes relatives au non-respect de ces dispositions. Ce régime du consentement préalable de l'utilisateur est un élément essentiel de la protection des utilisateurs français de l'Internet contre les courriers non sollicités. Il s'inscrit dans le dispositif européen instauré par la directive 2002/58/CE du 12 juillet 2002 relative au traitement des données à caractère personnel. Ce faisant, il clarifie les règles d'utilisation

en France du courrier électronique publicitaire et contribuera ainsi à limiter le développement des spams. Toutefois, la mise en place d'un tel cadre législatif, nécessaire, n'est pas suffisante aujourd'hui pour protéger les utilisateurs contre les envois massifs provenant d'autres pays que la France et l'Union européenne. C'est pourquoi le gouvernement a mis en place un groupe de contact qui a pour objectifs de susciter

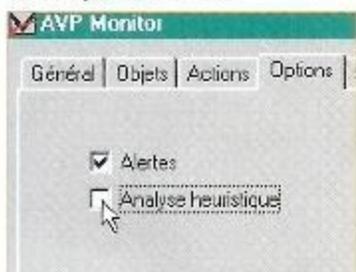
le dialogue entre les nombreux acteurs de la lutte contre le spam en France et de contribuer à l'analyse statistique et technique du phénomène. Son rôle sera aussi de consulter les acteurs sur la mise en place de cette loi, notamment à propos de l'organisation des registres d'opposition, des modalités du recueil du consentement et des habilitations nécessaires pour la constatation et la répression du phénomène.

Fausse alerte au virus

Suite à votre article du numéro 312, page 15, j'ai téléchargé le logiciel SpamPal. Mais lors de l'installation, mon antivirus m'a affiché un message indiquant que le fichier Lang.dll contenait le code du virus TR/PSW.BUMAF.F.1. Comment éliminer ce virus ?

J. Grall

Il est hautement improbable que le logiciel que vous avez téléchargé soit contaminé par un virus. Pour en avoir le cœur net, nous l'avons téléchargé sur le même site que vous, et son installation s'est effectuée sans anicroche. Une vérification du PC par un antivirus tout juste remis à jour n'a rien détecté. Il se peut tout bêtement que votre antivirus détecte des virus là où il n'y en a pas lorsque l'option *Analyse heuristique* est activée.



Pour en être sûr, vérifiez que cette fonction est activée sur votre antivirus. Si oui, désactivez-la le temps de l'installation de SpamPal. Si l'alerte persiste, pas de doute, le fichier a bien été contaminé d'une manière ou d'une autre. Dans ce cas, essayez de le décontaminer en démantant le PC en Mode sans échec ■

Fichier .qt comme QuickTime

Bonjour, je viens de trouver un fichier à télécharger sur un site dont l'extension est .qt. Je ne connais pas cette extension. Pouvez-vous me dire de quel type de fichier il s'agit, et quel programme il faut pour l'ouvrir ?

Jérémy Décome

Il s'agit d'un fichier audio ou vidéo, ou le plus souvent les deux à la fois, au format QuickTime, un for-

mat créé à l'origine par Apple pour les Mac. Ce type de fichier peut facilement être lu sur un PC, à condition de télécharger le logiciel QuickTime Player.

Il existe en version gratuite, pèse environ 12 Mo et se trouve naturellement sur le site Apple :

www.apple.com/fr/quicktime/download

Téléchargez le lecteur gratuit

Sélectionnez votre système d'exploitation :

- Mac OS X v10.2.5-10.3.x
- Mac OS 9.0/9
- Win 98/Me/2000/XP
- QuickTime et iTunes pour Windows 2000/XP

Sélectionnez la langue de votre choix :

- Français
- Configuration système requise
- Remarques

Quels DVD vierges choisir ?



Je possède un micro équipé d'un graveur de DVD-RW Pioneer DVR-105BA/DVR-105BC. Je me suis équipé récemment d'un appareil numérique, et je voulais donc recopier mes photos sur DVD, mais impossible de faire reconnaître un DVD à graver au lecteur (j'ai utilisé un DVD+R 4.7GB Sony). Je précise que la gravure sur CD, elle, fonctionne parfaitement.

Didier Penet

Seuls les graveurs de DVD « Dual Mode » peuvent utiliser tous les types de DVD vierges. C'est le cas pour la quasi-totalité des graveurs actuels. Les autres, plus anciens, n'acceptent qu'un seul format. Ainsi, votre DVR-105 de Pioneer est un graveur au format «-». Vous ne pouvez donc pas utiliser de DVD vierges au format «+», tels ceux que vous avez achetés. Il vous faut utiliser exclusivement des DVD-R ou bien des DVD-RW. A l'inverse, ceux qui possèdent un graveur au format «+» ne peuvent utiliser que des DVD+R ou des DVD+RW ■

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

Énoncez votre problème...

d'autres lecteurs vous apporteront sans doute la solution!

C'est simple et c'est gratuit.

► Tapez www.forum.microhebdo.com

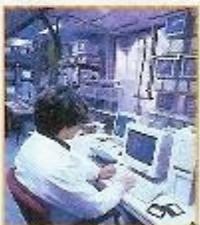
► Cliquez sur *s'inscrire*

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. Prochaine visite :

jeudi 27 mai de 17 h 30 à 19 h 30

Ecrivez-nous vite, le nombre de places est limité.

► 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@groupe-tests.fr

Des informations sur votre abonnement

Appelez le 0625 80 18 05 (0,15 euro/min) ou envoyez un courrier à l'adresse : abonnement.groupe-tests@presse-info.fr

PC de bureau et portables plus ou moins récents

Donnez du t à votre micro



Si votre PC commence à donner des signes de faiblesse, ne le jetez pas encore: vous pouvez grandement améliorer ses performances... sans vous ruiner!

Dossier réalisé par Vincent Lheur avec la participation de Romain Marchand. Photos (produits) d'Alain Mangin

Combien de temps vit un PC ? Si l'on s'en tient à un bilan purement mécanique, dix ans au moins. Mais sa puissance de calcul, elle, montre ses limites bien avant avec pas plus de cinq années de bons et loyaux services. A qui la faute ? Aux logiciels, toujours plus exigeants. Et vous n'avez pas le choix ! Sécurité, image et son numériques, jeux en 3D... Il

est quasi impossible de passer à côté des mises à jour, de manquer la mouture offrant enfin cette fonction tant espérée ou de priver le petit dernier du jeu d'action à la mode.

C'est avec du vieux qu'on fait du neuf

C'est donc décidé, il vous faut plus de puissance. Mais voilà, le budget minimum pour un nouveau micro tourne autour de

500 euros (hors écran)... une somme que vous n'aviez sans doute pas prévue. C'est pourquoi nous vous proposons de garder votre micro actuel et de le doper en remplaçant quelques-uns de ses composants principaux : la carte graphique, la mémoire vive et le disque dur. Il ne vous en coûtera que de 70 à 200 euros. Certes, vous pourriez également changer le processeur central, mais c'est une

opération que nous vous déconseillons. Pentium et Athlon ayant bien évolué au fil des ans (nouveaux formats et voltages, nouvelles fréquences de bus...), les cartes mères anciennes sont assez peu compatibles avec les processeurs récents. Les trois composants retenus, eux, ne nous ont pas posé de problème, une fois installés dans nos trois PC de référence. Voilà qui devrait rassurer les plus hésitants ■

Qu'est-ce que c'est

ATA

Advanced Technology Attachment
Norme de connexion interne au micro destinée à recevoir les disques durs, autres lecteurs et graveurs.

Fréquence de bus

C'est la fréquence à laquelle le processeur échange des informations avec les différents composants de la carte mère.

onus

Ce que nous avons mesuré

La batterie de tests que nous avons fait subir à nos trois micros de référence était destinée à mesurer les améliorations apportées par le changement du disque dur et de la carte graphique et par l'ajout de mémoire. Ils ont été réalisés avec Windows XP, système d'exploitation devenu quasi incontournable, aussi bien pour les derniers logiciels que pour les périphériques les plus récents. Pour chaque test présenté ci-dessous, plusieurs mesures ont été réalisées, avant et après la modification du matériel.



Temps de chargement de Windows

Rapide à calculer, le temps de démarrage de Windows XP donne une bonne idée des performances globales du PC car il fait intervenir la mémoire, le processeur et le disque dur. En outre, la qualité de la mémoire est mise à l'épreuve. Une mauvaise qualité de barrette provoque l'affichage d'une erreur lors du chargement du système d'exploitation.



Traitements graphiques

Deux types de traitement graphique ont été pratiqués. Le premier consiste en l'application d'un filtre de flou radial avec Photoshop 7. La photo cible, particulièrement grosse, demandant une bonne quantité de mémoire pour le calcul... et bien entendu un processeur rapide. Le second test graphique a été réalisé avec le logiciel de montage Windows Movie Maker 2 en appliquant le filtre « très vieux film » sur une vidéo numérisée.



Disque dur

La mesure de performance des disques durs a été réalisée en copiant un dossier volumineux du disque dur dans un autre situé au même endroit. Ce test demande un disque vélocé aussi bien en lecture qu'en écriture, et une tête de lecture qui se déplace rapidement. Une deuxième mesure a été faite pour évaluer la vitesse en lecture uniquement.



Rapidité d'affichage

Nous avons utilisé le jeu habituel de nos tests, Unreal Tournament 2003, pour mesurer la rapidité d'affichage en 3D. Sans nécessiter une bête de course, ce jeu exige un micro assez performant et démasque rapidement les cartes graphiques inadaptées aux jeux 3D récents. Pour corser un peu les choses, le test a été réalisé dans une définition élevée (1280 x 960 points).

Nos cinq micros à rajeunir

Voici cinq micros de différentes générations. Si votre PC est plus ancien que ceux-ci, ne cherchez pas à le modifier, mais pensez à en changer; cela vous coûtera moins cher et vous y gagnerez beaucoup plus.

Le vieux micro



- ▶ Processeur Intel Pentium III 500 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ Disque dur de 10 Go
- ▶ Carte graphique nVidia TNT2

Le micro vieillissant



- ▶ Processeur AMD Athlon 1,2 GHz
- ▶ 128 Mo de mémoire vive
- ▶ Disque dur de 20 Go
- ▶ Carte graphique ATI Rage Fury

Le micro récent



- ▶ Processeur Intel Pentium 4 à 1,7 GHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ Disque dur de 40 Go
- ▶ Carte graphique GeForce 2 GTS

Les portables



- ▶ Processeur Intel Pentium II à 300 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire
- ▶ Disque dur de 6,5 Go
- ▶ Carte graphique intégrée NeoMagic



- ▶ Processeur AMD Duron à 800 MHz
- ▶ 128 Mo de mémoire
- ▶ Disque dur de 10 Go
- ▶ Carte graphique intégrée ATI Rage Mobility

Les composants à remplacer

▶ La mémoire vive

Antérieurs à la sortie de Windows XP, les vieux PC sont en général équipés de 64 Mo ou 128 Mo de mémoire vive. Si 128 Mo permettent tout juste d'utiliser Windows XP, 64 Mo sont tout à fait insuffisants. Et quand la mémoire manque, le disque dur vient à son secours. Malheureusement, la vitesse d'un disque dur est quelques centaines de fois inférieure à celle de la mémoire, même SDRAM. Autant dire que le PC devient quasi inutilisable! Alors n'hésitez pas à ajouter de la mémoire. C'est simple: on ouvre le PC, on enfiche la barrette et on ferme. La mémoire supplémentaire est détectée automatiquement, sans pilote ni réglage.



▶ Le disque dur

Installer un disque dur ATA est un peu plus complexe qu'ajouter de la mémoire. L'opération la plus intéressante consiste à remplacer le disque de démarrage (celui qui contient Windows) pour accélérer le démarrage de l'ordinateur, celui des logiciels et de vos enregistrements de fichiers... tout en augmentant l'espace de stockage.



▶ La carte graphique

Une nouvelle carte graphique apporte une démultiplication impressionnante des performances en 3D. Presque tous les jeux deviennent accessibles. Si vous n'êtes pas joueur, votre ancienne carte graphique suffira largement pour la bureautique et la vidéo. Un nouveau modèle apportera cependant quelques améliorations: une définition d'affichage supérieure, une prise AGP, une sortie DVI ou TV.



Revigorer un ancien PC

Equipés de processeurs de type Pentium III ou des premières générations d'Athlon, les vieux micros ne sont pas encore bons à être remisés.



NOTRE MICRO D'ORIGINE
 Processeur Intel Pentium III à 500 MHz
 64 Mo de mémoire vive
 Disque dur de 10 Go
 Carte graphique nVidia TNT2

Passer à 256 Mo de mémoire vive

Indispensable !

Coût : moins de 50 euros pour une barrette de 256 Mo de mémoire SDRam

Installation :

facile

Risque d'incompatibilité :

faible



De nouvelles possibilités !

Une mémoire vive de 64 Mo ne suffit pas à faire fonctionner Windows XP correctement. Selon Microsoft, 128 Mo sont un minimum, mais la pratique montre que 256 Mo ne sont pas du luxe. D'ailleurs, nos tests le prouvent : les deux filtres graphiques (photo et vidéo) refusaient de fonctionner avec la quantité de mémoire d'origine. Après remplacement de la barrette, les calculs sont certes lents, mais

au moins le résultat apparaît. Nous gagnons en outre une vingtaine de secondes sur le temps de démarrage du PC. Pour ceux qui voudraient se contenter du strict minimum de 128 Mo, sachez que l'on ne trouve plus dans le commerce que des mémoires SDRam de 128 Mo ou 256 Mo. Vous vous retrouverez donc avec au moins 192 Mo (64 Mo d'origine + 128 Mo)... ce qui ne peut pas faire de mal ! ■

Démarrage du micro

Avant

1 min 15 s

Après

57 s

Encodage vidéo

Avant

Impossible

Après

2 min 20 s

Filtre Photoshop

Avant

Impossible

Après

3 min 46 s

Changer de carte 3D

Optez pour la moins chère

Coût : moins de 70 euros pour une carte graphique équipée d'un chip nVidia Geforce FX 5200 ou ATI Radeon 9200

Installation : assez facile

Risque d'incompatibilité : moyen



Jusqu'à 22 fois plus rapide !

Monstre de puissance à son époque, la TNT2 de notre PC est incapable de faire fonctionner le moindre jeu 3D récent ! Une fois notre nouvelle Geforce FX 5200 installée, quel gain ! Pour autant, ne dépensez pas trop dans la carte graphique. Nous n'avons décelé aucune différence entre GeForce FX 5200 et FX 5900 XT : le processeur central, trop lent, ne fournit pas assez vite les informations d'affichage. Côté compatibilité, privilégiez une carte dotée d'un connecteur d'alimentation externe pour pallier l'éventuel manque de puissance électrique de la prise AGP ■

Fluidité en jeu 3D

Première séquence de jeu

Avant

2 images/s

Après

43 images/s

Deuxième séquence de jeu

Avant

2 images/s

Après

15 images/s

Remplacer le disque dur

Point trop n'en faut

Coût : moins de 60 euros pour 40 Go et 75 euros pour 80 Go

Installation : moyennement facile

Risque d'incompatibilité : moyen



Presque 4 fois plus rapide !

Avec le nouveau disque, nous avons mesuré de bien meilleures performances, mais indignes de lui. La raison : le disque dur était connecté à une prise ATA33, qui plafonne à 33 Mo/s. Heureusement, la car mère possédait un connecteur supplémentaire à la norme ATA66. Nous avons donc déplacé le nouveau disque sur cette prise et quadruplé ses performances ! Mais attention, tous les vieux PC ne sont pas équipés d'un tel connecteur. Il faut alors se rabattre sur la prise ATA33 et sous-exploiter le disque dur ■

Débit en lecture

Avant

20,2 Mo/s

Après

30 Mo/s

Après

(si PC compatible avec l'ATA66)

55 Mo/s

Débit en lecture/écriture simultanée

Avant

2,5 Mo/s

Après

9,3 Mo/s

Rajeunir un PC vieillissant

Dotés de processeurs qui tournent autour de 1 GHz, les micros vieillissants sont âgés de deux à trois ans.



NOTRE MICRO VIEILLISSANT
 Processeur AMD Athlon 1,2 GHz
 128 Mo de mémoire vive
 Disque dur de 20 Go
 Carte graphique ATI Rage Fury

Changer de carte 3D

Pour s'offrir tous les jeux

Jusqu'à 35 fois plus rapide!

Coût: moins de 70 euros pour une carte graphique équipée d'un chip nVidia Geforce FX 5200 ou ATI Radeon 9200. Moins de 220 euros pour une Geforce FX 5900XT et moins de 170 euros pour une Radeon 9600XT

Installation: assez facile
Risque d'incompatibilité: assez faible



Un processeur à 1 GHz ouvre la porte à un choix plus important de cartes graphiques que celui des micros moins puissants. Une carte d'entrée de gamme «ressuscite» le PC, qui passe de 3 à 70 images par seconde dans la première séquence de Unreal Tournament 2003. Mais contrairement à ce qui se passe avec notre micro

le plus vieux, passer à une carte de milieu de gamme, comme notre Geforce FX 5900XT, permet de monter la rapidité d'affichage à un excellent taux de 106 images par seconde. De 70 à un peu plus de 200 euros, toute une gamme de cartes graphiques s'offre alors à vous, en fonction de votre budget et du niveau d'exigence de vos jeux 3D ■

Fluidité en jeu 3D

Première séquence de jeu

Avant 3 images/s	Après 106 images/s
---------------------	-----------------------

Deuxième séquence de jeu

Avant 3 images/s	Après 35 images/s
---------------------	----------------------

128 Mo en plus

Pour le confort

Coût: moins de 30 euros pour une barrette de 128 Mo de mémoire SDRam

Installation: facile

Risque d'incompatibilité: faible



De nouvelles possibilités!

Même constat que pour notre micro le plus ancien: avec moins de 256 Mo de mémoire vive, certains logiciels ne fonctionnent pas parfaitement, voire pas du tout. Une fois encore, l'application d'un filtre sur une grande photo ou sur un film numérisé est impossible. Avec 256 Mo, non seulement les deux filtres fonctionnent correctement, mais en plus ils passent en un temps tout à fait honorable. Par la même occasion, le démarrage du PC se réduit de sept secondes ■

Démarrage du micro

Avant 45 s	Après 38 s
---------------	---------------

Encodage vidéo

Avant Impossible	Après 58 s
---------------------	---------------

Filtre Photoshop

Avant Impossible	Après 53 s
---------------------	---------------

Remplacer le disque dur

Il y en a pour tous les coûts

Coût: entre 60 euros pour 40 Go et 100 euros pour 160 Go

Installation: moyennement facile

Risque d'incompatibilité: faible



2,2 fois plus rapide!

A l'instar des cartes graphiques, de nombreux modèles de disques durs s'offrent à vous. On trouve couramment dans le commerce des modèles de 40 Go à plus de 160 Go. Aucun ne posera de problème d'incompatibilité sur un ordinateur de cette génération. Le bénéfice sera double: plus de vitesse et une plus grande capacité de stockage. A vous de choisir la capacité la plus adaptée à votre utilisation. C'est bien entendu le montage et le stockage vidéo qui demanderont les disques les plus volumineux ■

Démarrage du micro

Avant 43 s	Après 36 s
---------------	---------------

Débit en lecture

Avant 26 Mo/s	Après 57 Mo/s
------------------	------------------

Débit en lecture/écriture simultanée

Avant 5,8 Mo/s	Après 11,9 Mo/s
-------------------	--------------------

Doper un micro récent

Approchant les 2 GHz, les micros récents datent du début de 2003. Avec quelques modifications, ils font facilement face à tous les usages.



NOTRE MICRO D'ORIGINE
 Processeur Intel Pentium 4 à 1,7 GHz
 256 Mo de mémoire vive
 Disque dur de 40 Go
 Carte graphique Geforce 2 GTS

Ajouter un disque dur

Tous les coûts sont permis

Coût: de 70 euros les 80 Go à 100 euros les 160 Go

Installation: moyennement facile

Risque d'incompatibilité: faible



Pour pousser notre micro dans ses derniers retranchements, nous lui avons carrément ajouté un disque Hitachi de 250 Go. Mais nul besoin d'aller aussi loin : dans la pratique, 80 Go suffisent pour améliorer visiblement les performances. En cherchant bien, on trouve même, pour une trentaine d'euros

supplémentaire, des disques de 120, voire 160 Go. Une fois le disque installé, les performances sont au rendez-vous : 60 Mo/s en lecture et surtout 22,6 Mo/s en lisant et en écrivant simultanément sur le disque... un chiffre encore plus impressionnant que ceux obtenus avec les deux générations précédentes ■

Démarrage du micro	
Avant 44 s	Après 35 s
Débit en lecture	
Avant 34,8 Mo/s	Après 60 Mo/s
Débit en lecture/écriture simultanées	
Avant 9,1 Mo/s	Après 22,6 Mo/s

Changer de carte 3D

Restez raisonnables

Coût: moins de 220 euros pour une Geforce FX 5900XT et moins de 170 euros pour une Radeon 9600XT

Installation: assez facile

Risque d'incompatibilité: faible



Quelle carte graphique trouve-t-on dans un micro de 2002 ou 2003 ? Généralement un modèle à base de Geforce 2 GTS, Geforce 4 MX ou des premières Radeon. En clair : l'entrée de gamme de l'ancienne génération. Alors, que se passe-t-il quand on la remplace par une carte

récente ? Un changement qui saute aux yeux ! Avec une vitesse d'affichage multipliée par quatre, les jeux 3D les plus récents deviennent accessibles. Ces performances sont obtenues avec une Geforce FX 5900XT, qui constitue l'un des meilleurs rapports qualité/prix du moment. Les moins fortunés

s'orienteront vers une Geforce FX 5200 ou une ATI Radeon 9200 pour obtenir un résultat proche de 2,5 fois les performances d'origine. Dans tous les cas, le risque d'incompatibilité est très faible, puisque ce type d'ordinateur est doté d'un connecteur AGP 4x, parfaitement compatible avec toutes les cartes AGP 8x ■

Fluidité en jeu 3D	
Première séquence de jeu	
Avant 29 images/s	Après 111 images/s
Deuxième séquence de jeu	
Avant 20 images/s	Après 38 images/s

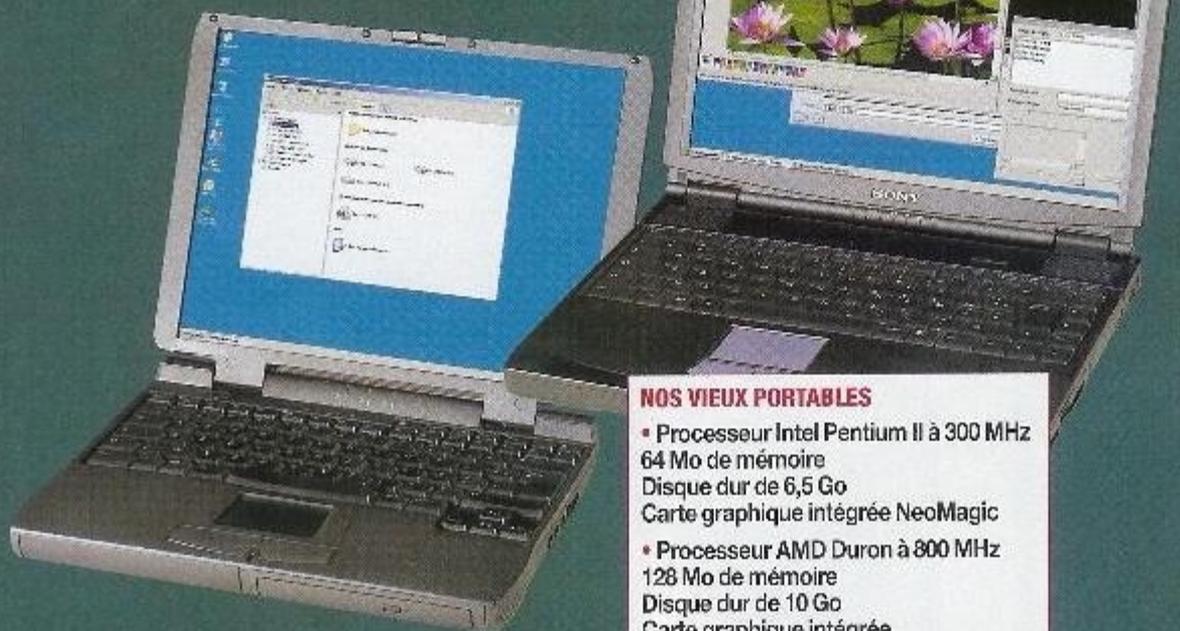
Pas plus de mémoire

512 Mo : un gain imperceptible

Si le passage de 128 Mo de mémoire à 256 Mo apporte un gain significatif en termes de performances, l'évolution vers 512 Mo n'est pas aussi remarquable. En ajoutant 256 Mo à 256 Mo d'origine, nous n'avons gagné que quelques secondes au démarrage et rien dans les autres utilisations. Il faut dire que seules les logiciels les plus récents et les plus gourmands tirent vraiment parti d'une telle quantité de mémoire. Utilisez donc en priorité votre budget pour changer le disque dur ou la carte graphique.

Rendre un portable plus léger

Comme les ordinateurs de bureau, les portables peuvent s'offrir quelques améliorations qui vont démultiplier leurs performances.



NOS VIEUX PORTABLES

- Processeur Intel Pentium II à 300 MHz
64 Mo de mémoire
Disque dur de 6,5 Go
Carte graphique intégrée NeoMagic
- Processeur AMD Duron à 800 MHz
128 Mo de mémoire
Disque dur de 10 Go
Carte graphique intégrée ATI Rage Mobility

Au moins 128 Mo de mémoire

Comme pour les grands !

Coût : de 30 à 50 euros, selon la marque, pour une barrette de SDRam en 128 Mo

Installation : facile

Risque d'incompatibilité : moyen



L'apport de mémoire dans un ordinateur portable est tout aussi bénéfique que pour un modèle de bureau. En revanche, les portables anciens sont plus sensibles aux incompatibilités. Autre problème, les vieux micros, comme notre Pentium II à 300 MHz, utilisent de la mémoire Edo, aujourd'hui pratiquement

introuvable dans le commerce - c'est un ami de la rédaction de *Micro Hebdo* qui nous a dégoté une vieille barrette au fond de l'un de ses tiroirs ! Si votre portable est plus récent, il est équipé de mémoire SDRam au format So-Dimm (le format des portables), beaucoup plus facile à trouver. Comme pour le disque dur, partez

au magasin avec votre portable sous le bras pour essayer les modèles de votre revendeur. Sinon, commandez en ligne sur www.crucial.com. Après avoir tapé le modèle de votre portable dans un formulaire, ce site vous indique la référence de la barrette à commander. Difficile de faire plus sûr ! ■

Changer le disque dur

Le point faible des portables

Coût : environ 150 euros pour un disque de 40 Go à 4 200 tours/min et 240 euros pour l'Hitachi à 7 200 tours/min en 60 Go

Installation : moyennement difficile à difficile, selon l'emplacement du disque

Risque d'incompatibilité : variable, il dépend de l'âge de votre portable

Dans les portables, le processeur et le chip graphique sont des modèles semblables à ceux que l'on retrouve dans les ordinateurs de bureau. Ils offrent donc les mêmes performances que ces derniers. En revanche, les disques durs de portables ne sont pas à la hauteur des modèles de bureau. Ils sont victimes de contraintes de consommation électrique et de dégagement de chaleur qui ont très longtemps limité leurs vitesses de rotation et donc leurs performances. Tous les disques des vieux portables tournent à 4 200 tours/min, alors que les modèles les plus récents atteignent les 5 400 tours/min. Hitachi vend même un disque tournant à 7 200 tours/min : le Travelstar 7K60.

Après avoir installé un disque de 30 Go à 4 200 tours/min, puis le seul disque de 60 Go à 7 200 tours/min sur chacun de nos micros, nous n'avons rencontré aucun problème et les performances se sont nettement améliorées. Nous devons cependant faire une mise en garde : certains vieux portables pourraient avoir du mal à reconnaître les disques les plus volumineux. Votre ordinateur est portable, alors ne vous précipitez pas : apportez-le chez votre revendeur et faites le test directement en magasin ■

er... à utiliser



Jusqu'à 5 fois plus rapide!

Duron à 800 MHz

Démarrage du micro

Avant
45 s

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
36 s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
34 s

Débit en lecture

Avant
15,3 Mo/s

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
18 Mo/s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
36,9 Mo/s

Débit en lecture/écriture simultanée

Avant
1,5 Mo/s

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
2,3 Mo/s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
7,7 Mo/s

Pentium II à 300 MHz

Démarrage du micro

Avant (avec 128 Mo de mémoire)
70 s

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
52 s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
45 s

Débit en lecture

Avant (avec 128 Mo de mémoire)
6,8 Mo

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
16,2 Mo/s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
28,9 Mo/s

Débit en lecture/écriture simultanée

Avant (avec 128 Mo de mémoire)
1 Mo/s

Après (avec un disque à 4 200 tours/min)
2,3 Mo/s

Après (avec un disque à 7 200 tours/min)
3,9 Mo/s

Accélérez aussi les périphériques externes

Une solution rapide et simple pour ajouter un disque dur consiste à choisir un modèle externe, que l'on connecte via une prise USB. Certes, le nouveau périphérique ne pourra pas être utilisé comme disque de démarrage, mais cette solution combine tout de même trois avantages : une capacité de stockage accrue, une installation facile sans démontage du micro et une gestion des disques très volumineux, même sur les micros très anciens. Seul écueil : l'USB 2 est indispensable pour profiter pleinement des performances du nouveau disque. Si votre micro n'est équipé que de prises USB 1, voici deux solutions pour lui ajouter des USB2.



► Pour un PC de bureau

Une carte PCI USB 2 ajoute de deux à quatre prises USB 2, accessibles à l'arrière de l'ordinateur. Certains modèles proposent même une prise interne pour brancher les connecteurs en façade du boîtier. Une telle carte coûte moins de 40 euros.

► Pour un PC portable

Une carte au format PCMCIA (ou PC-Card) ajoute deux prises USB 2 par l'intermédiaire du connecteur d'extension PCMCIA.

On trouve de tels adaptateurs à partir de 60 euros. Mais attention : tous les portables ne peuvent pas accueillir une telle carte. Seuls les modèles équipés d'un port 32 bits pourront en profiter : ceux munis d'un port 16 bits devront se contenter d'un adaptateur USB 1. Avant tout achat, vérifiez donc dans la documentation de votre ordinateur.



Les gains réels de l'USB selon les cas

Afin de nous rendre compte du gain réellement obtenu, nous avons réalisé un test de copie de 486 Mo de fichiers depuis un mini-disque externe USB 2.

Comme vous pouvez le constater, aucune solution ne remplace parfaitement un PC équipé d'origine de prises USB 2, mais le gain par rapport à une prise USB 1 est éloquent.

	Temps de transfert	Débit mesuré
USB 1	19 min 55 s	0,8 Mo/s
USB 2 d'origine	40 secondes	12 Mo/s
USB 2 par carte PCMCIA	2 min 19 s	3,5 Mo/s
USB 2 par carte PCI	1 min 14 s	6,6 Mo/s

Oubliez la carte graphique

N'espérez pas rajeunir un vieux portable au point d'en faire une bête de course : c'est tout simplement infaisable ! Les processeurs central et graphique sont intimement liés à la carte mère du portable et ne peuvent pas s'en détacher. Alors pourquoi ne pas changer la carte mère ? Parce que chaque portable est équipé d'une carte mère spécifique à son boîtier. Seuls la mémoire, le disque dur et les lecteurs situés dans les baies d'extension peuvent être remplacés ■

Comment les éditeurs font la guerre aux pirates

Chasseurs de virus



A Manille, les chasseurs de virus de la société TrendLabs officient dans une salle aux allures de poste de commandement militaire. Grâce à un écran géant au mur, ils suivent en temps réel la progression des attaques virales dans le monde entier.

Un logiciel antivirus, tout le monde sait ce que c'est. Mais savez-vous comment cela fonctionne, et qui se cache derrière ? Nous avons rencontré les hommes de l'ombre qui traquent les virus.

Aujourd'hui, tout le monde possède un antivirus, ou... le devrait. Pour fonctionner, un logiciel antivirus a besoin, entre autres, d'une « base de signatures virales ». C'est un peu comme un vaccin que le logiciel utilise pour repérer les virus afin de les éradiquer. Mais comment fait-on pour créer cette base virale, pour reconnaître un virus d'un logiciel sain et trouver un remède ? Les éditeurs de logiciels antivirus comme Kaspersky, Symantec ou

TrendLabs font appel à des spécialistes, de véritables « tueurs de virus ». Passionnés, ces experts traquent sans merci les virus et autres attaques de pirates informatiques sur le Net. Ces hommes de l'ombre se connaissent très bien et communiquent beaucoup entre eux. Même s'ils travaillent pour des sociétés concurrentes, ils veulent échanger un maximum d'informations pour gagner la seule guerre qui importe à leurs yeux : la guerre contre les pirates informatiques.

Chaque attaque représente un défi. Pour être informés de l'existence d'un nouveau virus, ces spécialistes peuvent compter sur les utilisateurs de leurs logiciels antivirus, essentiellement ceux qui travaillent en entreprise. Car quand une personne pense que quelque chose ne va pas, elle contacte souvent le service d'assistance, afin que celui-ci analyse les données « douteuses ». Et cela, de jour comme de nuit, tout au long de l'année.

Une durée de vie plus courte

De petites équipes ultraspecialisées sont ainsi à l'affût partout dans le monde, prêtes à agir à tout moment. Elles sont coordonnées par des centres de commandement, situés, par exemple, à Moscou pour l'éditeur Kaspersky Labs, ou encore à Manille pour l'éditeur TrendLabs. Quand un code « malicieux » est découvert, les tueurs de virus lui attri-

buent une signature. C'est un marquage qui permettra aux logiciels antivirus de le reconnaître à l'avenir. Il faut aussi élaborer une parade, en analysant la façon dont fonctionne ce nouveau virus. Une fois cette parade trouvée, il faut la tester pour voir si elle n'occasionne pas de nouveaux problèmes, des « effets secondaires », comme avec un médicament, par exemple avec Windows ou Internet Explorer. Quand la parade est jugée efficace et sans danger pour l'ordinateur, elle est mise à la disposition des utilisateurs, qui peuvent alors, via une mise à jour de leur logiciel, disposer de cette nouvelle arme. Dès lors, si le virus tente de pénétrer dans l'ordinateur, l'antivirus le reconnaîtra et déploiera ses défenses. Grâce à ces experts, la durée de vie d'un virus est de plus en plus courte. Il se passe à peine plus de quelques heures, au maximum quelques jours, entre le moment où le vi-



Damase Tricart est le « monsieur virus » de la filiale française de Symantec (éditeur de Norton AntiVirus). Il explique : « Le jour ne se couche jamais chez Symantec. Il y a toujours une équipe quelque part dans le monde capable de travailler à tout moment sur une alerte virale. »



David Copp est « Virus Doctor » à la filiale française de TrendLabs (éditeur du logiciel antivirus PC Cillin). Pour lui, « il est aujourd'hui dangereux de ne posséder qu'un antivirus. Un pare-feu, un antspyware et un système antispam sont des compléments nécessaires ».



Marc Blanchard est directeur du Centre européen antivirus qui travaille pour Kaspersky Lab, éditeur de Kaspersky Antivirus Personnel. Il confie : « Pour un particulier disposant d'une connexion câble ou ADSL, l'antivirus devrait, dans l'idéal, être mis à jour automatiquement toutes les heures. »

rus est découvert et celui où une parade est trouvée. Mais cette durée de vie est aussi conditionnée par la rapidité avec laquelle les internautes mettent à jour leur logiciel antivirus, en téléchargeant la parade proposée. Plus ils tardent à le faire, plus le virus a le temps de proliférer. Heureusement, la tendance est à la baisse. Steve Quane, qui travaille au centre de l'éditeur TrendLabs à Manille, donne un exemple très parlant : « Le virus Nimda est apparu le 17 octobre 2000, et il a fallu 336 jours pour le bloquer, presque

un an ! Le virus Blaster, version MSBlaster A, est apparu le 16 juillet 2003, et il a seulement fallu 26 jours pour le bloquer, soit moins d'un mois ! » L'explication ? L'augmentation des connexions à haut débit et des forfaits illimités, qui joue beaucoup sur la diminution du temps entre deux mises à jour.

Il n'y a pas que les PC

Les virus ne sont pas les seuls en cause dans les problèmes de sécurité informatique : les failles de sécurité des logiciels ou

de Windows, ainsi que les attaques directes des hackers sont tout aussi dangereuses. Et nos PC ne sont plus les seuls visés. Damase Tricart, de Symantec, l'explique ainsi : « Les ordinateurs de poche, Palm ou Pocket PC, vont bientôt rencontrer les mêmes problèmes, et nous devrons trouver des solutions adaptées. Nokia va d'ailleurs proposer à la fin de cette année, en partenariat avec Symantec, le premier téléphone portable équipé d'un antivirus. »

Heureusement, les tueurs de virus veillent ■

Frédéric Boutier

Du virus au crime organisé

Les temps changent. Il y a encore quelques années, les pirates informatiques se contentaient de fabriquer des virus pour la gloire, pour que l'on parle d'eux. Mais ce n'est plus le cas aujourd'hui. Comme explique Marc Blanchard : « Nous assistons actuellement à quelque chose qui ressemble plus à du crime organisé, et les virus

ne sont qu'une petite partie de la palette d'outils des pirates informatiques. Rien ne les empêche, par exemple, d'aspirer, c'est-à-dire de copier, un site Internet complet pour en fabriquer un qui ressemblera de toutes pièces au vrai. Ils envoient ensuite à quelques internautes un courriel pour leur faire part

d'une offre promotionnelle sur leur site. Il n'y a qu'à cliquer sur le lien fourni. Les internautes pensent alors faire une bonne affaire en achetant sur un site ayant "pignon sur Web", mais les hackers récupèrent leur numéro de carte bancaire et le code de sécurité associé. Il faut se méfier des démarches non sollicitées, surtout par courriel. »

Vos données p

Vingt clés mémoire / USB de 128 Mo

**Envoyez la disquette aux oubliettes!
Pour transférer facilement et
rapidement tous types de fichiers,
rien ne vaut une clé USB!**

Parfois pendue à un porte-clés ou portée autour du cou, dégainée avec aisance d'une poche ou d'un sac à main à la moindre occasion, les clés mémoire USB ont su s'imposer partout en moins de trois ans. Un succès bien mérité, puisqu'elles sont à la fois légères et faciles à utiliser, tandis que leur capacité de stockage semble ne plus avoir de limites. Les premiers modèles lancés sur le marché offraient une capacité de mémoire de 16 Mo. Aujourd'hui, on en trouve couramment de 256 ou 512 Mo, voire même parfois de 1 Go. Le cœur du marché se situe, lui, à 128 Mo. Et c'est déjà suffisant pour transporter, par exemple, une cinquantaine de photos de haute qualité ou deux al-

buns numérisés en MP3. L'abondance de produits disponibles dérouta un peu, car chaque constructeur propose deux, voire trois modèles pour une même capacité. Sans parler des clés qui font aussi office de baladeur MP3, de carte réseau **Wi-Fi** (chez Transcend, par exemple) ou sont même incorporées à un couteau suisse!

Petits et grands Mo du transfert

Le prix n'ayant pas été un critère pour notre sélection, on notera de grandes disparités dans les modèles en lice. Les clés les moins chères, proposées par Transcend, valent 33 euros, tandis qu'il faut déboursier pas moins de 130 euros pour la Vault USM 128C de Sony. En termes de performances, et c'est bien là le plus



Comment nous les avons testées

Les 20 clés USB retenues pour ce comparatif ont été soumises à une batterie de tests semblable à celle que nous effectuons pour des disques durs. Nous y avons naturellement ajouté une évaluation de l'ergonomie et de la facilité de branchement à un PC de bureau comme à un portable.



Caractéristiques générales

Outre la capacité réelle de chaque clé, nos ingénieurs ont relevé les solutions pour sécuriser les données, ainsi que les éléments destinés à améliorer le confort d'utilisation (logiciels et accessoires).



Ergonomie

Outre l'encombrement et la facilité de branchement de chaque modèle, nos ingénieurs ont vérifié la présence et le fonctionnement de diodes signalant la lecture ou bien l'inscription de données sur la clé.



Performances

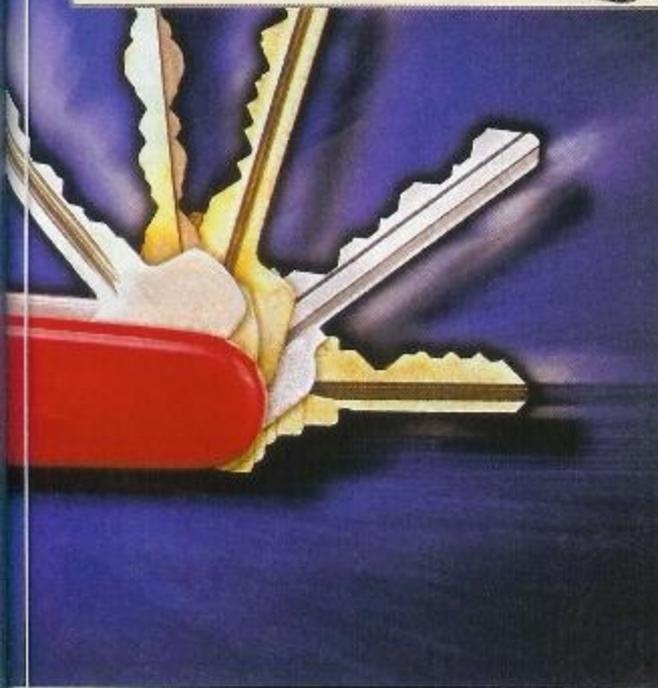
Dans un premier test, nous avons mesuré les performances brutes à l'aide du logiciel HD Tach, qui permet de connaître la vitesse en lecture, puis en écriture de chaque clé, mais aussi les temps d'accès et le taux d'occupation du processeur. Ensuite, les ingénieurs ont mesuré les performances de chaque modèle en utilisation réelle, transférant des fichiers du disque dur à la clé et inversement.

assent partout

Et le vainqueur est...

La **Jetflash 2B** de **Transcend** domine nettement ce comparatif. Elle réunit toutes les qualités attendues : bonnes performances, sécurisation des données et ergonomie agréable. Qui plus est, elle est la moins chère de ce comparatif. Elle s'adapte, en plus de la première place

du classement général, le titre du meilleur rapport qualité/prix. Parmi ses suivantes immédiates, la **Mobi-Key III** de **Storex** saura séduire les amateurs de micro-technologie, tandis que la **Hi-Speed Store'n'Go** de **Verbatim** est aussi une valeur sûre.



d'aller les télécharger sur le Net. Mais comment faire, alors, pour brancher sa clé à un micro qui n'est pas connecté ?

Les dimensions sont assez hétérogènes, même si aucun modèle n'est à jeter du fait de sa taille. Mention spéciale à la **Storex Mobi-Key III**, minuscule mais très rapide, et à la **Freecom USB Card**, pratique avec son format carte de crédit.

Oui à la sécurité et à la dragonne

Côté signalétique, la moitié seulement des modèles testés dispose d'une diode indiquant si la clé est branchée. Toutes ne signalent pas non plus correctement les phases de lecture ou d'écriture de données. C'est gênant en cas de débranchement à chaud. Enfin, ces « petites » clés, une fois branchées sur une prise USB, semblent parfois très encombrantes. Essayez d'en installer deux côte à côte, ou une à côté d'une prise déjà occupée par un autre périphérique : c'est rarement facile (avec **Storex**, **Sitecom** ou **JetFlash 2B** de **Transcend**), souvent compliqué (**Omega**, **Traxdata** entre autres), et parfois impossible. **Memup**, **Belkin**, et **Lexar**, pour ses modèles **Traveler** et **Flite**, n'ont pas pensé à tout.

Deux autres éléments sont à prendre en compte avant l'achat d'une clé USB. Le premier, très important, concerne la sécurité des données. La présence d'un interrup-

L'avis du labo

Elles n'ont de flash que le nom

Ne rêvons pas. Les clés USB de ce test sont loin d'atteindre la vitesse théorique de l'interface USB 2 qui les relie au PC. On pourrait pourtant croire que la technologie de mémoire flash, sur laquelle ces clés reposent, permet une vitesse plus grande que celle des disques durs. Hélas, non. Les meilleures clés sont au moins cinq fois

plus lentes qu'un disque dur externe utilisant la même interface, et même dix fois moins rapide qu'un disque dur interne. Pour arriver à doubler les résultats obtenus, il aurait fallu utiliser, notamment, d'autres composants. Plus chers, car plus performants, mais aussi plus difficiles à se procurer en quantité. Qui plus est, cela n'aurait



Jacques Ellabet est directeur du laboratoire de *Micro Hebdo*

de sens économique que pour des utilisations encore rares, pour lesquelles on a besoin de beaucoup de mémoire (au-delà du gigaoctet), par exemple pour faire démarrer un PC sur la clé et y stocker des logiciels.

important pour juger un périphérique de stockage, les écarts sont parfois flagrants. Les clés les plus rapides, signées **Sitecom**, **Omega**, **Verbatim**, **Storex** et **Transcend**, atteignent **6,5 Mo/s** pour transférer de gros fichiers, et presque **4 Mo/s** pour de petits fichiers. Les plus poussives, **Hi-Space** et **Belkin**, ne dépassent pas **1 Mo/s**. Rien d'étonnant, ce sont les seules clés de ce comparatif

à utiliser une connexion USB 1.1, limitée en théorie à **1,5 Mo/s**. Mais finalement, elles ne sont pas loin de leurs limites, ce qui n'est pas le cas des clés utilisant l'USB 2.0, censé atteindre **60 Mo/s** ! Du côté de l'ergonomie, aucune clé n'est parfaite. Si toutes fonctionnent avec Windows 98 grâce à des pilotes (inutiles pour XP et ME), quelques constructeurs demandent

leur empêchant—comme sur les bonnes vieilles disquettes ! — la suppression accidentelle des fichiers n'est pas un luxe. Encore faut-il qu'il soit facilement accessible, ce qui n'est pas le cas chez **Belkin**, **PNY**, **Sitecom** et **Traxdata**. Pour protéger encore mieux les données, la plupart des fabricants fournissent un logiciel de cryptage ou de restriction d'accès par mot de passe. Systèmes totalement inconnus de **Omega**, **Lexar** et **SanDisk**.

Le second élément, un peu plus futile, concerne les accessoires fournis. Oui aux dragonnes pour attacher la clé (et non son capuchon !) à un porte-clés, ou la passer autour du cou ! Mais surtout, merci

Qu'est-ce que c'est ?

Mo/s
Mégaoctet par seconde. Unité de débit de données échangées entre deux micros ou périphériques. Le débit théorique d'une connexion USB 1.1 est de **1,5 Mo/s**, en USB 2.0, il est de **60 Mo/s**.

Wi-Fi
Norme de liaison radio sans fil utilisée pour créer de petits réseaux locaux. Une liaison Wi-Fi autorise un débit théorique de **11 Mbit/s** ou **54 Mbit/s**.

aux constructeurs qui livrent une rallonge USB. La clé est plus facile à connecter, et la prise du PC plus accessible pour d'autres périphériques ■

Coralie Cathelinais

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 forcément 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 sont calculées selon un système de pondérations privilégiant les critères les plus importants pour les produits testés. Ainsi, pour classer ces clés USB, nous avons privilégié les performances brutes (signalant la qualité intrinsèque de la mémoire utilisée pour construire la clé) et en utilisation dans Windows. Toutes deux comptent pour 50 % de la note globale. L'ergonomie, englobant la facilité de transport et d'utilisation, compte pour 30 %, les caractéristiques générales s'octroyant les 20 % qui restent.

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.

Caractéristiques

- 1 Type de connexion
- 2 Capacité réelle une fois la clé formatée
- 3 Sécurisation des données
- 4 Logiciels fournis
- 5 Accessoires fournis

Performances brutes

- 6 Temps d'accès mesuré
- 7 Vitesse de transfert moyenne en lecture
- 8 Vitesse de transfert moyenne en écriture
- 9 Taux d'occupation du processeur

Performances dans Windows

- 10 Vitesse de transfert pour les gros fichiers
- 11 Vitesse de transfert pour les petits fichiers

Ergonomie et facilité d'utilisation

- 12 Bouton symétrique
- 13 Dimensions (L x l x h)
- 14 Facilité de branchement à côté d'un autre appareil USB
- 15 Diodes de fonctionnement

Contacts

- 16 Numéro du service commercial
- 17 Site Internet

11°

Sony
Micro Vault
USM128S



• Performances brutes plutôt moyennes, absence d'interrupteur pour sécuriser les données, prix élevé... Seule son ergonomie peut éventuellement justifier l'achat de cette clé.

Note globale: 6,8

Mention **Bien**

Qualité/prix: 5,6

Mention **Assez bien**

80 euros

12°

Iomega
Mini USB 2.0
Drive 128Mo



• Ses performances le placent parmi les meilleures de ce comparatif. Mais il est regrettable que, en dépit de son prix relativement élevé, aucun logiciel ni accessoire ne soit livré avec.

Note globale: 6,2

Mention **Bien**

Qualité/prix: 5,1

Mention **Assez bien**

79 euros

13°

Memup
Mov'in Drive
128 Mo



• C'est le mastodonte de ce comparatif ! Ses 8,2 cm de long lui permettent certes de se glisser dans une poche, mais ils rendent impossible l'utilisation de deux clés côte à côte.

Note globale: 6,0

Mention **Assez bien**

Qualité/prix: 5,0

Mention **Assez bien**

49 euros

		7,8		0,8	
1	Type de connexion	USB 2.0		USB 2.0	USB 2.0
2	Capacité réelle une fois la clé formatée	125 Mo		125 Mo	117 Mo
3	Sécurisation des données	Mot de passe logiciel	6,4	Aucune	Interrupteur et mot de passe logiciel
4	Logiciels fournis	Très bien	9,4	Passable	Très bien
5	Accessoires fournis	Station d'accueil	8	Aucun	Rallonge USB et cordon collier
			5,2		7,6
6	Temps d'accès mesuré	1 ms	9	0,5 ms	9,5
7	Vitesse de transfert moyenne en lecture	4,83 Mo/s	4,9	7,47 Mo/s	7,6
8	Vitesse de transfert moyenne en écriture	0,64 Mo/s	0,6	6,88 Mo/s	7
9	Taux d'occupation du processeur	1,4 %	8,6	6,2 %	3,8
			6,3		8,9
10	Vitesse de transfert pour les gros fichiers	2,84 Mo/s	6,2	6,25 Mo/s	9,2
11	Vitesse de transfert pour les petits fichiers	2,42 Mo/s	6,4	3,68 Mo/s	8,6
			7,4		6
12	Bouton symétrique	Oui	10	Oui	10
13	Dimensions (L x l x h)	55 x 22 x 14 mm	7,3	57 x 27 x 14 mm	3,8
14	Facilité de branchement à côté d'un autre appareil USB	Bien, en serrant un peu	8	Bien, en serrant un peu	8
15	Diodes de fonctionnement	Bien, diode très visible, clignotement explicite	6,7	Assez bien, diode mal placée, clignotement explicite	5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0
			6,2		5,0
			6,4		5,7
			7,4		6
			10		10
			7,3		3,8
			8		8
			6,7		5,7
			6,3		6,0

14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°
SanDisk Cruzer Mini USB Flash	Lexar JumpDrive Sport 128Mo	Sony Vault USM128U2	Lexar JumpDrive Traveler 128Mo	Lexar JumpDrive Elite 128Mo	Belkin USB Flash Drive 128Mo	Hi-Space USB Stick 128Mo
						
<p>• Assez moyenne en termes de performance, cette clé contentera ceux dont la priorité est la facilité de transport et d'utilisation. La protection des données a été oubliée.</p>	<p>• Le capuchon en caoutchouc de cette clé ne facilite pas son utilisation. Ce ne sont pas non plus ses performances qui donnent envie de l'acheter.</p>	<p>• C'est la plus décevante des trois clés Sony testées. Son taux de transfert en lecture est digne des performances obtenues avec l'USB1.</p>	<p>• Rien n'est prévu pour sécuriser les données stockées sur la clé. Ses performances brutes, tout comme sa signalétique mériteraient d'être améliorées.</p>	<p>• Comme les deux autres modèles de Lexar testés ici, cette clé est livrée sans logiciels, ni accessoires. Et la qualité de ses performances n'incite pas à l'adopter.</p>	<p>• Avec sa connexion USB 1.1, cette clé est le témoin d'un temps révolu. Ses performances sont ridicules, presque autant que le prix est impensable.</p>	<p>• Difficile de trouver un argument pour justifier l'achat de ce modèle, tant les performances et l'ergonomie sont décevantes.</p>
Note globale: 5,7 Mention: Assez bien	Note globale: 5,6 Mention: Assez bien	Note globale: 5,58 Mention: Assez bien	Note globale: 5,57 Mention: Assez bien	Note globale: 5,23 Mention: Assez bien	Note globale: 5,15 Mention: Assez bien	Note globale: 5 Mention: Assez bien
Qualité/prix: 5,6 Mention: Assez bien 51 euros	Qualité/prix: 5,3 Mention: Assez bien 55 euros	Qualité/prix: 4,9 Mention: Assez bien 70 euros	Qualité/prix: 4,7 Mention: Assez bien 65 euros	Qualité/prix: 5 Mention: Assez bien 55 euros	Qualité/prix: 4,1 Mention: Assez bien 86,99 euros	Qualité/prix: 4,6 Mention: Assez bien 63 euros
2	0,8	3,8	1	0,8	8,1	8,1
1692.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 1.1	USB 1.1
125 Mo	125 Mo	125 Mo	125 Mo	125 Mo	125 Mo	124 Mo
Aucune	Aucune	Mot de passe logique	Aucune	Aucune	Interrupteur difficile d'accès et mot de passe logiciel	Interrupteur inversé et mot de passe logiciel
Passible	Passible	Très bien	Assez bien	Passible	Très bien	Très bien
Cordon collier et capuchon supplémentaire	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Range USB et cordon collier	Range USB et cordon collier
67 ms	1,7 ms	0,9 ms	1,7 ms	1,7 ms	6 ms	6 ms
7,9 Mo/s	2,95 Mo/s	4,81 Mo/s	2,95 Mo/s	2,95 Mo/s	0,79 Mo/s	0,79 Mo/s
1,74 Mo/s	2,98 Mo/s	0,73 Mo/s	2,96 Mo/s	2,98 Mo/s	0,77 Mo/s	0,76 Mo/s
4,4%	1,5%	1,5%	1,5%	1,3%	0%	0%
4,2 Mo/s	2,91 Mo/s	2,85 Mo/s	2,91 Mo/s	2,91 Mo/s	0,89 Mo/s	1,09 Mo/s
3,29 Mo/s	1,71 Mo/s	2,48 Mo/s	1,82 Mo/s	1,83 Mo/s	0,65 Mo/s	0,65 Mo/s
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non
73 x 20 x 8 mm	86 x 23 x 18 mm	92 x 27 x 13 mm	71 x 22 x 13 mm	71 x 22 x 13 mm	72 x 25 x 17 mm	88 x 26 x 15 mm
Très bien	Bien, en serrant un peu	Assez bien Opération laborieuse	Reculé Branchement impossible	Reculé Branchement impossible	Assez bien Opération laborieuse	Assez bien Opération laborieuse
Très bien, diode très visible, digitoirement explicite	Assez bien, diode peu visible, digitoirement explicite	Bien, diode très visible, digitoirement explicite	Assez bien, diode peu visible, digitoirement explicite	Assez bien, diode peu visible, digitoirement explicite	Assez bien, diode peu visible, digitoirement explicite	Passable, diode très peu visible et digitoirement explicite
01 40 10 55 53 www.sandisk.com	01 69 81 20 01 www.lexar.com	0892 35 07 35 www.sony.fr	01 69 81 20 01 www.lexar.com	01 69 81 20 01 www.lexar.com	00 800 2 235 5460 www.belkin.fr	01 41 10 51 51 www.hi-space.com

On aime, on n'aime pas...

Transcend JetFlash 2B

Gagnant!
Qualité/prix



On aime... la sécurisation des données

Avec cette clé, vos données sont en sécurité ! La JetFlash 2B signée Transcend propose en effet deux systèmes de protection. Le premier est destiné à bloquer l'écriture de données, afin de ne pas effacer par inadvertance les documents conservés sur la clé. Il suffit d'actionner un petit interrupteur placé sur la tranche. Le second système de protection permet, grâce au logiciel U-Storage fourni avec la clé, de protéger l'accès à vos données par un mot de passe. Ainsi, même si vous égarez votre clé, vos données ne pourront pas être lues par des curieux ■

On aime... la rapidité

Avec un taux de transfert des données de 6,25 Mo par seconde pour les gros fichiers, cette clé figure parmi les plus rapides du lot juste derrière le modèle de Sitecom - qui atteint 6,56 Mo par seconde -, à égalité avec l'autre Transcend, la JetFlash 2A, et les modèles de Storex, Iomega et Verbatim. En revanche, pour les petits fichiers, le résultat est en léger retrait : avec 3,66 Mo par seconde, la JetFlash 2B est devancée par la JetFlash 2A et la clé de Sitecom, décidément la plus rapide du lot ■



On aime... la rallonge USB

Sur certains micros, et plus particulièrement les portables, les prises USB sont plus ou moins accessibles. Il peut être difficile, voire impossible, d'y insérer la clé. D'où l'utilité d'avoir une rallonge qui facilite le branchement et vous évitera d'avoir à vous contorsionner pour installer votre clé à l'arrière du micro. Cette rallonge pourra également vous être utile pour brancher n'importe quel périphérique nécessitant une prise USB. La moitié seulement des clés testées sont livrées avec une rallonge ■



On aime... le prix

Le prix de la majorité des clés retenues pour ce banc d'essai varie entre 50 et 80 euros. Vendu 33 euros, ce modèle de Transcend se situe dans une gamme de prix bien inférieure. Avec des performances qui ont de quoi faire des envieux ■



Freecom USB Card, Traxdata

On n'aime pas... la prise USB mal protégée

Les clés USB sont destinées à être transportées sur un porte-clés, au fond d'une poche ou d'un sac à main. Elles sont donc particulièrement exposées à la poussière. Les constructeurs ont trouvé la parade en protégeant la prise par un capuchon. A l'exception de deux modèles de ce banc d'essai. La clé Traxdata est en effet dotée d'une prise rétractable. Si elle y est à l'abri des chocs, elle reste totalement à la merci de la poussière. Autre cas de figure : la Freecom USB Card, de la forme d'une carte de crédit. La prise USB se situe au bout d'une languette. Un logement est prévu pour l'accueillir lors du transport. Mais là encore, une partie reste exposée aux rayures et à la poussière. Un défaut compensé par le porte-cartes fourni ■



Iomega, SanDisk, Lexar Sport, Traveler et Elite

On n'aime pas... l'absence de sécurisation de données

Personne n'est à l'abri d'une malencontreuse erreur de manipulation pourrait conduire à effacer les données stockées sur une clé. Un risque qui ne semble pas alarmer ces trois constructeurs, puisque aucun d'entre eux n'a jugé nécessaire de doter sa ou ses clés d'un interrupteur pour bloquer l'écriture de données. Egalement insouciant des fortes probabilités d'égarer une clé et de laisser ainsi des données confidentielles portées de tous, ils n'ont pas davantage pensé à proposer des systèmes de protection par mot de passe ■

On n'aime pas... le pilote pour Windows 98 à télécharger

Si Windows Me et XP détectent une clé USB dès qu'elle est branchée, il n'en va pas de même avec Windows 98, pour lequel il est obligatoire d'installer un pilote. Si la plupart des constructeurs ont pensé à le livrer sur CD avec la clé, il n'en va pas de même pour les modèles de Iomega, SanDisk et Lexar. Il est nécessaire de se rendre sur le site du constructeur pour télécharger le pilote ■

Sony Vault USM 128C et Micro Vault USM 128S

On aime... la station d'accueil

Si votre unité centrale est installée sous un bureau, brancher une clé USB à l'arrière peut tourner au numéro de contorsionniste. Les utilisateurs les moins souples seront donc heureux d'utiliser les stations d'accueil qui se posent sur le bureau. Mais contrairement aux simples rallonges, elles ne sont pas compliquées à utiliser avec d'autres périphériques USB ■





En Colombie

Pour en finir avec les virus !

● Attaques et infections d'ordinateurs par milliers : l'année 2004 est placée sous le signe des virus. Pour vous aider à vous protéger, *Micro Hebdo* propose un guide complet et avec explications, précautions à prendre et modes d'emploi.



Matériels

TEST

Huit imprimantes laser à petit prix

● Plus chères à l'achat, que les jets d'encre, les imprimantes laser se révèlent plus rapides et plus économiques à l'usage. Notre laboratoire a testé huit modèles monochromes, de 160 à 324 euros.



Internet

Rangez vos favoris

● L'anarchie règne dans vos favoris ? Pour vous y retrouver, mettez de l'ordre ! *Micro Hebdo* vous explique comment ranger sans peine et classer vos liens favoris rapidement et de manière cohérente.



CD-Rom et jeux

La tête dans les étoiles

● Les récentes missions sur Mars y sont sans doute pour quelque chose : l'intérêt du public pour l'espace et les étoiles est croissant. La rédaction fait le point sur les CD-Rom d'astronomie.



Mobles et portables

Un portable aussi costaud qu'un micro de bureau

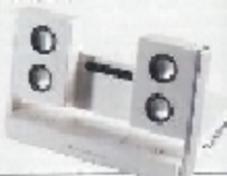
● Les ordinateurs portables ultrapuissants de dernière génération sont capables de remplacer un ordinateur de bureau. Nous avons passé une semaine avec l'Inspiron 9100 de Dell.



Images et sons

Voyagez en musique

● Vous voulez écouter de la musique sur la plage ? Nous avons sélectionné et testé cinq modèles d'enceintes de voyage autonomes.



Micro

Bon d'abonnement

Je souscris à *Micro Hebdo* - Service Abonnement - 10 rue du Laboratoire - 91001 Evry-Courcouronnes

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

1 an (12 numéros) pour 14,90 € (10 € de réduction) - 14,90 €

6 mois (6 numéros) pour 8,90 €

Je choisis de régler par :

Carte bancaire (à compléter)

Chèque bancaire (à compléter)

Carte : Expire :

Nom : Prénom :

Adresse :



Micro Hebdo est une revue hebdomadaire de vulgarisation scientifique et technique. Elle est publiée par le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et le Centre National de l'Information Scientifique et Technique (CNIS). Elle est dirigée par le Dr. Jean-Louis Digne. Elle est diffusée gratuitement à tous les abonnés.

On aime, on n'aime pas...

Storex, Sony Vault USM 128U2, Sony Micro Vault USM 128S, Freecom FM-10 Pro

On aime... le système de verrouillage du PC

Ces quatre clés sont vendues avec le Logiciel X-Lock ou PC Lock. Grâce à eux, vous pourrez verrouiller l'accès à votre PC lorsque vous retirerez la clé de sa prise USB. Personne ne pourra alors utiliser votre ordinateur en votre absence. Pour déverrouiller le système, il suffit de brancher à nouveau la clé ■

Storex, Freecom USB Card

On aime... les dimensions



Toutes les clés testées dans ce banc d'essai sont suffisamment petites pour être transportées en toute discrétion sur un porte-clés. Mais certains constructeurs poussent l'effort de miniaturisation à son extrême raffinement. À ce petit jeu, la Mobi-Key III de Storax l'emporte haut la main. Elle mesure à peine plus de 5 centimètres de long pour 1,8 centimètre de large et une épaisseur record de seulement 5 millimètres. Une caractéristique partagée par l'USB Card de Freecom, une clé au format carte de crédit ■

Transcend JetFlash 2A, Traxdata, Memup, Belkin, Hi-Space

On aime... la sécurisation des données

En plus de la JetFlash 2B de Transcend, cinq autres clés USB comportent un double système de sécurisation des données, par interrupteur et par mot de passe logiciel. Malheureusement, comme indiqué ci-dessous, le système d'interrupteur n'est pas toujours très heureux à utiliser ■

SanDisk, Sitecom, Iomega, Sony Vault USM 128U2, Lexar Sport, Traveler et Elite

On n'aime pas... les accessoires fournis

Alors que certains constructeurs vendent leur clé accompagnée d'un rallonge USB et de plusieurs cordons, SanDisk a simplement doté la sienne d'un cordon destiné à porter la clé autour du cou et d'un bouchon de rechange. Pire encore, Sitecom, Iomega, Lexar et Sony, avec sa Vault USM 128U2, ne livrent absolument rien dans la boîte ■



Sitecom, Traxdata, Belkin, PNY

On n'aime pas... l'interrupteur difficile d'accès

Ces quatre clés sont dotées d'un interrupteur pour empêcher l'inscription ou l'effacement des données par erreur. Mais ce système est difficilement accessible. Il faut utiliser un instrument pointu pour l'actionner, ce qui complique la manipulation ■



Hi-Space et Belkin

On n'aime pas... la connexion USB 1.1

Témoins d'un autre temps, les clés Hi-Space et Belkin utilisent encore une connexion USB 1.1. Les performances s'en ressentent, puisque ces clés affichent les vitesses de transfert les plus mauvaises de ce comparatif. En performances brutes, elles n'atteignent pas même 1 Mo par seconde, aussi bien en lecture qu'en écriture. La clé Hi-Space atteint tout juste cette vitesse symbolique dans Windows pour les gros fichiers, mais reste loin des autres, généralement au-dessus de 4 Mo par seconde. En revanche, ces deux escargots ne font pas du tout travailler le processeur quand elles fonctionnent ■

Sony Vault USM 128C

On aime... le système de reconnaissance d'empreintes digitales

Il faut montrer patte blanche pour accéder aux données contenues sur la Vault 128C. Les données sont en effet protégées par une cellule capable de reconnaître les empreintes digitales. Si ce ne sont pas celles qui ont été enregistrées qui sont détectées, la clé refusera de fonctionner. Plus classiquement, il est également possible de bloquer l'accès aux fichiers par mot de passe ■



Hi-Space

On n'aime pas... la signalétique confuse



Pour indiquer la position de l'interrupteur destiné à protéger les données, le constructeur a doté sa clé de deux motifs s'opposant. Mais, à l'encontre de toute logique, le cadenas ouvert signifie que l'écriture de données est impossible et, inversement, le cadenas fermé qu'il est possible d'écrire et d'effacer les données ■

FrontPage 2002

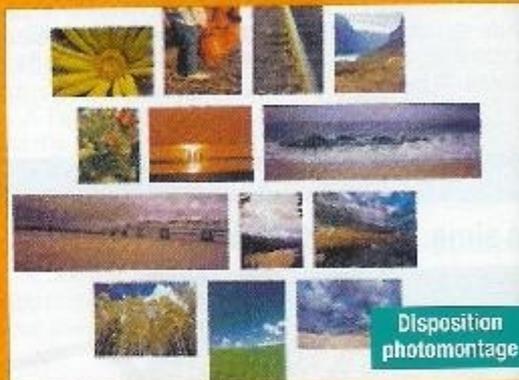
Créez une galerie

Avec FrontPage, associez facilement une page de photos et leurs légendes sur votre site Internet.

Pour ajouter une page de photos à votre site Web, vous pouvez utiliser la galerie de FrontPage, qui propose quatre formats de présentation. Dans cet exercice, nous montrerons comment ajouter et modifier les photos, mais aussi comment préciser une légende et/ou une description pour chaque photo de la galerie ■

Nathalie Moutreux (Carm2)

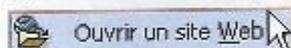
Formats de bibliothèque disponibles



Etape 1

Créez la page Web

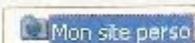
1 Démarrez FrontPage et ouvrez le dossier de votre site en cliquant, dans le menu **Fichier**, sur



Cliquez sur la flèche de la zone **Regarder dans**, et sélectionnez le dossier où il se trouve. Par exemple :

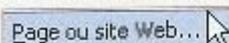


Dans le cadre en dessous, sélectionnez le dossier de votre site :

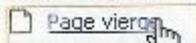


Cliquez sur **Ouvrir**.

2 Créez une nouvelle page qui contiendra la galerie de photos. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau/Nouvelle** et sur



Dans la partie **Créer** du volet **Office**, cliquez sur



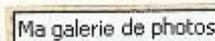
3 Appuyez sur les touches **Ctrl+S** pour enregistrer cette page. Comme le dossier de votre site est

ouvert, la zone **Enregistrer dans** est dessus pour y placer la page.

4 Le titre de la page s'affiche dans la barre du navigateur des internautes qui la visitent. Cliquez sur

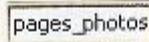


Le contenu de la zone étant sélectionné, tapez, par exemple :



Cliquez sur **OK**.

5 Triple-cliquez dans la zone **Nom de fichier** pour sélectionner son contenu, et tapez un nom pour cette page. Evitez les espaces, utilisez plutôt le **Tiret underscore** (touche **8** au-dessus du clavier de lettres). Par exemple :



C'est ce nom qui apparaîtra dans le dossier de votre site.

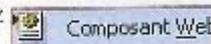
Cliquez sur **Enregistrer**.

Etape 2

Créez la galerie

► Choisissez un format

1 Dans le menu **Insertion**, sélectionnez



À gauche, dans la partie **Type de composant**, sélectionnez



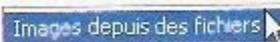
2 À droite, cliquez sur un des formats de bibliothèque et regardez sa description. Passez en revue les quatre formats avant de faire votre choix. Ici, nous optons pour le **Diaporama** :



Cliquez sur **Terminer**.

► Ajoutez/supprimez les photos

1 La fenêtre des **Propriétés galerie photos** s'est ouverte. Pour ajouter les photos dans la galerie, cliquez, dans l'onglet **Images**, sur le bouton **Ajouter**, puis sélectionnez



2 Positionnez la zone **Regarder dans** sur le dossier où vos photos en cliquant successivement sur la flèche de la zone, sur **documents** et sur **Mes images**. Cliquez sur un fichier à insérer, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée pendant que vous sélectionnez les autres fichiers. Cliquez sur



Le cadre sous le bouton **Ajouter** présente la liste des fichiers sélectionnés ; le nombre de photos

de photos

FrontPage 2002
Editeur: Microsoft
Site: www.microsoft.com
Prix: 349 euros
Ce qu'il vous faut:
PC: 132 Mo de mémoire
Virus: 220 Mo de disque dur
Minimum 98 et suivants

sentes est indiqué sous l'aperçu :

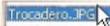
Cette galerie contient 14 images.

3 Vous pouvez supprimer une image qui a été insérée. Pour cela, sélectionnez le fichier dans le cadre 

Cliquez sur **Supprimer**.

► Ordonnez vos photos

1 Dans la galerie, les photos s'affichent dans l'ordre de la liste des fichiers, mais vous pouvez les classer autrement. Cliquez sur le fichier à déplacer, par exemple :



2 Pour placer ce fichier plus haut dans la liste, cliquez sur



Ou, pour le placer plus bas dans la liste, cliquez sur



Continuez en sélectionnant les photos une par une et en utilisant ces boutons pour les positionner.

Etape 3

Modifiez les photos

La fonction **Modifier** propose plusieurs actions sur la taille, l'orientation ou le recadrage d'une photo. Sélectionnez le fichier de la photo à modifier, par exemple :



Cliquez sur le bouton **Modifier**.

► Changez la taille des images

1 Pour modifier la taille de la photo, cliquez sur les flèches de la zone **Largeur** afin d'obtenir les dimensions voulues. Par exemple :

Largeur : 400 

La hauteur s'adapte automatiquement, car la case suivante est cochée :

Conserver les proportions

2 Pour appliquer cette taille à toutes les photos, cochez la case **Définir comme taille par défaut**.

Cliquez sur **Suivant**. Une fenêtre indique l'actualisation de la taille des photos. Cliquez sur **Précédent** pour revenir à l'image.

► Faites pivoter et recadrez

1 Dans notre exemple, l'image est mal orientée :



Pour la mettre droite, il faut la faire pivoter. Cliquez sur l'icône 

2 Au besoin, vous pouvez recadrer votre photo en cliquant sur le bouton 

3 Un cadre avec des carrés définit la zone de recadrage de l'image. Passez le pointeur sur le carré au centre du bord supérieur, cliquez quand il a la forme 

Maintenez le clic, et déplacez le pointeur vers le bas. Relâchez le clic quand vous avez le cadrage souhaité :



Cliquez sur **Rogner** pour l'appliquer. Si les modifications effectuées ne vous plaisent pas, vous pouvez revenir à l'original en cliquant sur



4 Pour modifier la photo suivante dans la liste des fichiers, cliquez sur le bouton **Suivant**. Pour

modifier la précédente, cliquez sur **Précédent**. Faites les modifications nécessaires sur toutes vos photos et cliquez sur **OK**.

► Changez la taille des miniatures

1 Quel que soit le format de bibliothèque choisi précédemment, FrontPage crée automatiquement des miniatures des photos : vous pouvez modifier leur taille. Sélectionnez la photo dans la liste des fichiers, et cliquez sur les flèches de la zone **Largeur** pour changer ses dimensions et obtenir, par exemple : Largeur : 130

2 Pour appliquer cette taille à toutes les miniatures, cochez la case **Définir comme taille par défaut**. La modification est automatiquement appliquée.

► Ajoutez des informations

1 La partie en bas de la fenêtre **Propriétés de la galerie photo** concerne la légende et la description que vous pouvez ajouter à chaque photo. Sélectionnez une photo dans la liste. Par exemple :



2 Cliquez dans la zone **Légende** pour y placer le curseur et laissez cochée la case **Utiliser la mise en forme de caractères à partir de la page** qui est cochée par défaut.

REMARQUE

Pour définir une mise en forme de caractères différente de celle de la page Web, cochez la case **Ignorer et utiliser une mise en forme de caractères personnalisée**. Choisissez la police, la taille et la couleur du texte en cliquant sur la flèche des différentes zones.

3 Tapez le texte de la légende, par exemple : 

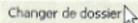
4 Appuyez sur **Tabulation** pour passer à la zone suivante, et tapez une description.

5 Sélectionnez les fichiers un par un, puis légendez et décrivez l'ensemble des photos présentes dans la galerie en répétant la même démarche. Quand vous avez terminé, cliquez sur **OK**.

Etape 4

Pour terminer

1 Enregistrez la page en appuyant sur **Ctrl et S**. Une fenêtre propose d'**Enregistrer les fichiers incorporés**. Par défaut, ils seront placés dans le dossier de votre site. Pour changer d'emplacement, cliquez sur



La zone **Chercher** placée sur **Mon site perso**. Pour enregistrer les fichiers dans le sous-dossier **Images** par exemple, sélectionnez-le. Cliquez deux fois sur **OK**.

2 Pour voir comment votre page s'affichera dans le navigateur des internautes, cliquez en bas à gauche sur 

3 Pour modifier a posteriori les paramètres de la galerie, passez en mode normal en cliquant en bas à gauche sur 

Faites un clic droit sur la page, et sélectionnez **Propriétés de la bibliothèque de photographies**. Une fois les modifications faites, cliquez sur **OK**.

4 Appuyez sur **Ctrl et O** pour ouvrir la page **Accueil** du site, sélectionnez-la et cliquez sur **Ouvrir**. Pour insérer un lien vers votre galerie de photos, combinez **Ctrl et K** et sélectionnez le fichier de la page



Cliquez sur **OK** ■

MSN Messenger 6.1

Identifiez-vous avec une photo

MSN Messenger 6.1
 Producteur : Microsoft
 Site : <http://messenger.msn.com>
 Prix : Gratuit
 Ce n'est pas tout :
 10 200 000 000 (100 millions)
 50 Mo de mémoire vive
 10 Mo de disque dur disponible
 Windows XP et Windows
 Windows 9x et Windows
 Et aussi sur
www.telecharger.com
 dans la sélection de **Microsoft**

Lorsque vous échangez des messages instantanés, vous souhaitez faire apparaître dans la fenêtre **Conversation** une photo qui vous représente ou que vous aimez afin de faire ressortir votre personnalité. Voici comment l'insérer dans la fenêtre, puis l'afficher ou la masquer selon vos interlocuteurs.

Patricia Froin (Carm2)

Insérez une photo prédéfinie

Pour ajouter une photo, choisissez, dans le menu **Outils**, l'option **Modifier ma photo** disponible dans la fenêtre principale de MSN ou dans la fenêtre vous permettant de converser avec votre contact.

Choisissez une photo dans la liste

Si vous n'avez pas de photos, vous pouvez en choisir une dans la liste proposée par le logiciel. Pour cela, cliquez, dans la zone **Images ou photos**, sur celle désirée.

Par exemple :



Validez en cliquant sur le bouton **OK**. Dans la fenêtre de conversation, la photo apparaît, pour vous, à droite de la zone où vous tapez le message. Pour votre interlocuteur, elle apparaît en haut à droite de la fenêtre (voir l'exemple dans l'illustration 1).

Choisissez d'autres photos déjà existantes

Dans la liste, vous avez seulement dix photos prédéfinies, mais le logiciel peut vous en proposer d'au-

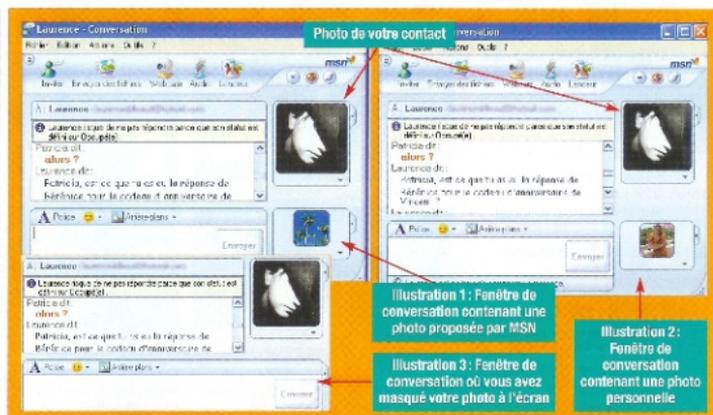
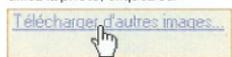


Illustration 1 : Fenêtre de conversation contenant une photo proposée par MSN

Illustration 2 : Fenêtre de conversation contenant une photo personnelle

Illustration 3 : Fenêtre de conversation où vous avez masqué votre photo à l'écran

tres. Dans la fenêtre où vous modifiez la photo, cliquez sur



Dans la fenêtre affichée, choisissez le thème de la photo. Par exemple :



Puis cliquez sur celle qui vous plaît. Par exemple :



Validez en cliquant sur **OK**.

Utilisez une photo personnelle

Si les photos proposées par MSN Messenger ne vous conviennent pas, vous pouvez utiliser vos photos (par exemple, une photo de vous).

1 Cliquez dans le menu **Outils** l'option **Modifier ma photo**, et cliquez sur le bouton **Parcourir**.

2 Recherchez sur votre PC l'endroit où vous avez sauvegardé la photo à utiliser.

Remarque : Pour faciliter la recherche, affichez les miniatures en cliquant, en haut à droite de la fenêtre, sur



Cliquez sur l'option **Miniatures**

Cliquez sur le nom de l'image :



Validez en cliquant sur **Ouvrir**.

3 Le nom de la photo va compléter la liste des photos que vous pouvez utiliser. Cliquez sur celle-ci dans la zone **Images ou photos** :



Cliquez sur le bouton **OK** (voir l'exemple dans l'illustration 2).

Affichez et masquez les photos

Affichez/Masquez temporairement

Pour masquer les photos à l'écran, cliquez sur l'onglet qui se trouve à droite des images (voir l'exemple dans l'illustration 3) :



Pour l'afficher, cliquez à nouveau sur l'onglet.

Refusez les photos

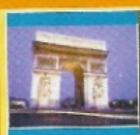
Choisissez, dans le menu **Outils**, la commande **Options**. Cliquez sur l'onglet **Personnel**, puis décochez les cases **Afficher ma photo** et **permettre aux autres utilisateurs de la voir** et **Afficher la photo de mes interlocuteurs dans la fenêtre de conversation**. Cliquez sur le bouton **OK**.

IrfanView 3.85

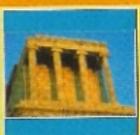
Composez une image à partir de vignettes

IrfanView 3.85
 Éditeur: Irfan Sadjan
 Site: www.irfanview.com
 (environ 0,8 Mo)
 Prix: gratuit
 Ce qu'il vous faut:
 PC 32/64 bits, 64 Mo de mé-
 moire, 5,4 Mo sur le disque
 Windows 95 et suivants...
 Et aussi sur
 www.télécharger.com
 dans la sélection de

Image créée à partir de plusieurs vignettes de photos



Arc.jpg



Arche de colonnes.jpg



Big ben.jpg



Chevaux horloge.jpg



Imitation.jpg



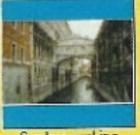
Liberty.jpg



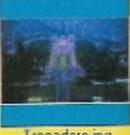
Maison en ruines.jpg



Pont rouge.jpg



Sur le canal.jpg



Trocadero.jpg

Le mode miniatures d'IrfanView est pratique pour travailler sur les vignettes de vos images et offre plusieurs fonctions comme celle de créer une image constituée de plusieurs vignettes sélectionnées. Vous pouvez choisir la taille des vignettes et les couleurs d'affichage, ou encore ajouter une bordure ■

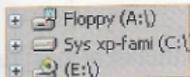
Nathalie Moutreux (Carm2)

► Accédez au mode miniatures

1 IrfanView est ouvert. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez



La fenêtre **IrfanView Thumbnails** s'ouvre, elle est scindée en deux. À gauche, l'arborescence vous permet de naviguer à travers les dossiers de votre ordinateur :



La partie droite affiche les miniatures des images présentes dans le dossier sélectionné.

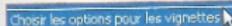
2 Pour afficher les images d'un dossier, indiquez son chemin d'accès. Par exemple, pour **Mes images**, cliquez sur les signes + de **C**, **Documents and Settings**, le nom utilisateur de votre session Windows, **Mes documents** et sélectionnez le dossier



Les photos s'affichent en miniatures dans la partie droite.

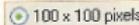
► Choisissez les options d'affichage des vignettes

1 Définissez les caractéristiques des vignettes en cliquant, dans le menu **Options**, sur



2 Optimisez la qualité de la transformation des images en vignettes, en cochant la case **Utiliser le recalcul plutôt que le recadrage pour créer les vignettes (...)**

3 Vous pouvez changer la taille des vignettes en cochant la case qui correspond aux dimensions souhaitées. Par exemple :



4 Dans la partie **Affichage des vignettes**, cochez la case **Mettre une bordure de couleur pour les vignettes**, si vous le souhaitez.

5 Cliquez sur **Choisir** situé à côté de **Couleur de fond des vignettes**. Sélectionnez une couleur, par exemple :



Cliquez sur **Choisir** à côté de **Couleur de la vignette** et sélectionnez la même ou une autre couleur, par exemple :



► Créez une image de vignettes

1 Sélectionnez les photos que vous voulez insérer : cliquez

sur une vignette et, tout en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée, cliquez sur les autres vignettes à insérer :

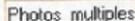


2 Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Sauver les vignettes sélectionnées comme une seule image**.

La zone **Enregistrer dans** est placée sur **Mes documents**. En dessous, sélectionnez le dossier où vous voulez enregistrer la nouvelle image, par exemple :



3 Cliquez dans la zone **Nom du fichier** pour y placer le curseur, et tapez le nom de ce fichier. Par exemple :



4 Par défaut, le format **Bmp** est sélectionné dans la zone **Type**. Pour enregistrer la photo dans un autre format, cliquez sur la flèche de

la zone et sélectionnez, par exemple :



Cliquez sur **Enregistrer**.

5 Pour que la vignette de l'image créée s'affiche dans la fenêtre **IrfanView Thumbnails**, dans le menu **Voir**, cliquez sur :



La nouvelle vignette a été ajoutée



6 Pour voir votre image en taille normale, double-cliquez sur la vignette. Elle s'ouvre dans la fenêtre **IrfanView** (référez-vous à la grande illustration ci-dessus). Cliquez sur le croix en haut à droite de la fenêtre pour la fermer, et sur le menu **Fichier** pour quitter le logiciel ■

Internet Explorer 6

Envoyez une page Web par courrier électronique

1 Après avoir ouvert Internet Explorer, allez sur la page Web que vous voulez envoyer en tapant son adresse. Par exemple :

www.01net.com

Validez en appuyant sur **Entrée**.

2 Attendez que la page se charge entièrement. Pour l'envoyer à un de vos contacts, dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Envoyer** et sélectionnez :

Page par courrier électronique

3 Votre logiciel de messagerie est lancé et ouvre la fenêtre d'un nouveau message contenant la page Web :



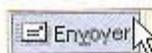
4 Le curseur clignote dans la zone **A...**, tapez l'adresse de votre destinataire. Par exemple :

nathisa77@hotmail.com

5 Appuyez sur **Tabulation** pour passer à la zone suivante et tapez, le cas échéant, les adresses des autres personnes à qui vous voulez aussi envoyer cette page. L'objet du message s'ajoute automatiquement :

Envoi d'un message : www.01net.com

6 Cliquez sur le bouton **Envoyer** situé dans la barre d'outils :



Accédez rapidement à un site que vous avez récemment visité

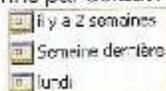
1 Internet Explorer est ouvert. Dans le menu **Affichage**, cliquez sur

Volet d'exploration

Dans la liste des volets, sélectionnez

Historique

2 La fenêtre d'Internet Explorer est scindée en deux avec, dans la partie gauche, une liste de périodes avec l'affichage par date sélectionné par défaut :

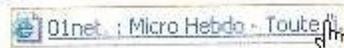


3 Cliquez sur la période durant laquelle vous avez visité la page Web recherchée. Une liste

de dossiers s'affiche. Ils correspondent aux sites consultés ce jour-là, par exemple :



4 Cliquez sur le dossier du site que vous voulez revoir pour dérouler la liste des pages visitées. Cliquez sur celle de votre choix pour l'afficher dans la partie droite :



5 Vous pouvez changer le classement des sites en cliquant sur **Affichage** et en sélectionnant un autre tri. Par exemple :



Enregistrez une image d'une page Web sur votre disque dur

1 Internet Explorer est ouvert sur une page Web comportant une image que vous voulez récupérer. Cliquez avec le bouton droit sur cette image :



2 Dans le menu déroulé, sélectionnez la fonction :

Enregistrer l'image sous...

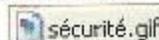
Par défaut, la zone **Enregistrer dans** est placée sur **Mes images**. Cliquez sur la flèche de la zone si vous souhaitez la placer dans un autre dossier, et sélectionnez-le.

3 Le nom du fichier s'est automatiquement inséré dans la zone correspondante. Si vous voulez le changer, cliquez dans la zone **Nom du fichier** pour sélectionner son contenu, et tapez un nouveau nom. Par exemple :

sécurité

Cliquez ensuite sur **Enregistrer**.

4 Vérifiez que l'image est bien placée dans votre dossier en cliquant successivement, dans le menu **Démarrer**, sur **Mes documents** et **Mes images** :



Pour ouvrir cette image, double-cliquez sur le fichier.

Utilisez le volet d'exploration pour faire une recherche sur le Net

Avec le volet d'exploration **Rechercher**, les résultats de la recherche s'affichent dans la partie gauche et le site sélectionné dans la partie droite.

1 Dans le menu **Affichage**, cliquez sur

Volet d'exploration

2 Dans la liste des volets disponibles, sélectionnez

Rechercher **Ctrl+E**

La fenêtre d'Internet Explorer est scindée en deux, avec, dans la partie gauche le moteur de recherche par défaut, ici :



3 Cliquez dans la zone **Enter your search**. Tapez ensuite les mots de la recherche, par exemple : **Micro Hebdo**, puis lancez

la recherche en cliquant sur

Recherche Google

4 La liste des résultats s'affiche dans la partie gauche :

1. 01net : Micro Hebdo - Toute l'actualité
2. 01net : Accueil - Toute l'actualité
3. Bienvenue sur Télécharger.com - la

Cliquez sur un lien pour afficher le site dans la partie droite.

5 Pour voir les résultats suivants dans la liste, cliquez en bas sur le lien **Next** :

Pour revenir à la page précédente, cliquez sur **Previous**.

6 Lorsqu'un lien vous intéresse, faites un clic droit dessus dans la partie gauche. Pour revenir ultérieurement, sélectionnez **Ouvrir dans une nouvelle fenêtre** :

Publisher 2002

Publisher 2000
 Éditeur : Microsoft
 Site : www.microsoft.com
 Ce qu'il vous faut :
 PC 75 MHz ; 16 Mo de mémoire vive ; 127 Mo sur le disque dur ; Windows 95 et suivants.

Utilisez le dictionnaire des synonymes pour éviter les répétitions

Dans un paragraphe que vous avez tapé, vous constatez qu'un mot apparaît très souvent. Pour éviter ces répétitions, utilisez un dictionnaire des synonymes. Il vous aidera à trouver un mot ayant la même signification.

1 Tapez le texte suivant dans un document :

Le livre écrit par Anne n'est pas son meilleur livre.

2 Effectuez un double clic sur le mot à remplacer par un synonyme. Ici, ils s'agit du mot « livre » à la fin de la phrase :

n'est pas
livre.

3 Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur la sélection. Dans le menu

contextuel qui se déroule, cliquez sur l'option **Outils de vérification linguistique** puis sur **Dictionnaire des synonymes**.

4 En bas à gauche de la fenêtre, Publisher propose différentes significations du mot sélectionné. Cliquez sur

Significations :
 écrit (substantif)
 ouvrage (substantif)
 oeuvre (substantif)

À droite de la fenêtre, les synonymes correspondant à la signification choisie s'affichent. Cliquez sur le synonyme à utiliser :

ouvrage
oeuvre

Cliquez sur **Remplacer** :

Le livre écrit par Anne n'est pas son meilleur ouvrage.

Conservez les proportions d'une image en combinant le clavier et la souris

Si vous redimensionnez souvent des objets ou des images, vous avez constaté qu'elles se déforment lorsque leur largeur et leur hauteur ne sont pas modifiées en même temps.

Par exemple, à gauche vous avez la photo d'origine, et à droite la photo déformée après la modification de sa taille :



Pour éviter cette déformation, effectuez la manipulation suivante.

1 Cliquez sur l'image de façon à faire apparaître les poignées de redimensionnement.

2 Placez le pointeur de la souris sur la poignée située dans le coin inférieur droit de l'image :



Appuyez sur la touche **Majuscule** (située au-dessus de la touche **Ctrl**) du clavier. Puis, tout en maintenant enfoncée cette touche, effectuez un cliquer-glisser vers l'intérieur de l'image pour la diminuer ou vers l'extérieur pour l'agrandir.



Lorsque vous lâchez le bouton de la souris, vous constatez que l'image a conservé ses proportions.

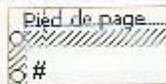
Supprimez les numéros de page situés dans le pied de page

Vous avez un document qui contient des numéros de page automatiques (ici dans le pied de page), et vous désirez les supprimer. Publisher ne propose aucune fonction pour effectuer l'opération automatiquement. Vous devez donc opérer manuellement.

1 Affichez la zone **Pied de page** qui contient la numérotation, en double-cliquant sur le numéro de page qui doit se trouver en bas de celle-ci :



placé par le caractère dièse :



Sélectionnez ce caractère en plaçant le pointeur de la souris dessus, puis double-cliquez. Il se noircit :



3 Pour supprimer le numéro des pages, appuyez sur la touche **Suppr** de votre clavier.

4 Pour fermer le pied de page et retourner dans la page de travail, cliquez sur le bouton

Placez un objet en arrière-plan pour le répéter sur plusieurs pages

Pour en faire plus

Après avoir créé un objet (un logo, par exemple), vous souhaitez qu'il apparaisse automatiquement et au même endroit sur toutes les pages de votre document. Pour cela, vous devez le placer dans l'arrière-plan (appelé aussi Masque ou Page maître dans Publisher).

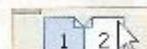
1 Sélectionnez l'objet en cliquant dessus. Par exemple :



Déplacez-le à l'endroit où il doit apparaître dans votre document.

2 Pour placer cet objet en arrière-plan, cliquez à nouveau dessus pour être sûr qu'il est sélectionné (des poignées l'entourent), puis choisissez dans le menu **Disposition** l'option **Envoyer à la page maître**. Cliquez sur **OK**.

3 Vérifiez que l'objet apparaît sur toutes les pages, en cliquant sur chacune d'elles en bas à gauche de l'écran :



Si vous n'avez qu'une seule page, créez-en une autre en choisissant dans le menu **Insertion** l'option

Word 2000 et 2002

Affichez deux documents en parallèle pour faciliter les manipulations

Lorsque vous avez besoin de copier dans un document des données disséminées dans un autre, vous pouvez afficher les fichiers en parallèle à l'écran pour faciliter les manipulations. Nous vous proposons d'utiliser l'astuce suivante.

1 Fermez tous les documents Word dont vous n'avez plus besoin, et ouvrez les deux fichiers concernés.

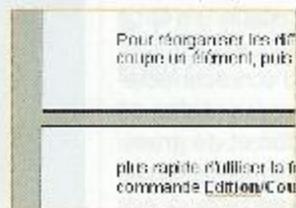
2 Choisissez, dans le menu **Fenêtre**, l'option **Réorganiser tout**. Word réduit les fenêtres des fichiers, et il affiche le premier en haut et le second en bas de l'écran. Pour copier les données, il vous faut les sélectionner dans la première fenêtre en effectuant la combinaison de touches **Ctrl + C**. Cliquez ensuite dans la seconde fenêtre puis à l'endroit où doivent apparaître les données, et effectuez la combinaison de touche **Ctrl + V**.



Évitez les sauts de pages au milieu d'un paragraphe

Quand vous tapez un paragraphe à la fin d'une page, il est possible que Word insère automatiquement un saut de page qui le scinde en deux. Pour éviter cette coupure, le logiciel met à votre disposition une fonction qui sert à rendre toutes les lignes d'un paragraphe indissociables.

1 Tapez du texte jusqu'à ce que vous obteniez un paragraphe dont la première partie se trouve sur une page, et la seconde sur une autre page :

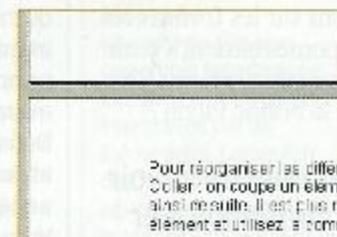


2 Sélectionnez le paragraphe contenant les lignes que

vous ne souhaitez pas séparer. Pour cela, placez le pointeur de votre souris devant le premier caractère du paragraphe, et effectuez un cliquer-glisser vers le dernier.

3 Pour éviter de séparer les lignes du paragraphe, choisissez, dans le menu **Format**, l'option **Paragraphe**. Dans la fenêtre affichée, cliquez sur l'onglet **Enchaînements**, puis, dans la partie **Pagination**, cochez la case **Lignes solidaires**.

Cliquez sur le bouton **OK** :



Travaillez en mode plein écran sans perdre la barre des menus

Vous travaillez sur de très longs documents, et vous trouvez que l'écran est trop petit. Word met à votre disposition un mode d'affichage nommé **Plein écran** qui masque tous les éléments pouvant être gênants et affiche au maximum votre document. Mais la barre des menus est également masquée. Voici comment l'afficher en restant dans ce mode d'affichage.

1 Ouvrez un document, puis activez le mode d'affichage désiré en choisissant, dans le menu **Affichage**, l'option **Plein écran**. La barre des tâches, la barre des menus, les barres d'outils et la barre d'état ne sont plus visibles.

2 La barre des menus est masquée, mais elle est toujours active en haut de l'écran. Pour accéder au menu **Fichier**, par exemple, placez le pointeur de la souris en haut à gauche de l'écran. La barre apparaît automatiquement, il suffit ensuite de cliquer sur le menu pour trouver la fonction à utiliser. Par exemple, pour modifier l'aspect d'un texte ou la mise en forme des paragraphes, affichez la barre des menus et cliquez sur **Format**.

3 Pour annuler ce mode d'affichage, appuyez sur la touche **Echap** de votre clavier. Vous retournez aussitôt dans le mode d'affichage précédent.

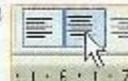
Tirez un trait en diagonale dans la cellule d'un tableau

Pour en faire plus

1 Affichez le tableau comportant la cellule où vous souhaitez tirer un trait en diagonale, par exemple la première cellule du tableau suivant :

Année	2003	2004
Janvier	100	350
Février	200	250

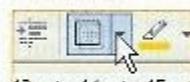
2 Avant de tirer le trait, alignez le mot **Année** à droite de la cellule (laissez le mot **Mois** à gauche) en cliquant dans le mot et sur le bouton



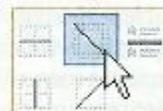
Vous obtenez :

Année	2003	2004
Mois	100	350
Février	200	250

3 Pour tirer le trait en diagonale, cliquez dans la cellule, et, dans la barre d'outils, sur la flèche du bouton



Parmi tous les types de bordure que vous pouvez effectuer, choisissez, par exemple :



Vous obtenez le tableau suivant :

Année	2003	2004
Mois	100	350
Février	200	250

Le guide du savoir-vivre sur Internet

Collez à la

Internet obéit à un ensemble de règles qu'il faut connaître et respecter. Revue de détails du savoir-vivre numérique, la «nétiquette».

Tout fraîchement connecté à Internet, et pourvu d'une adresse électronique, vous voulez communiquer avec le monde ! Mais voilà, vous avez beau assaillir vos correspondants de courriels, « hurler » vos questions sur les forums, les réponses tardent à venir. Mais vous y prenez-vous de la bonne façon ?

Manuel du savoir communiquer

La communauté des internautes attend de vous que vous respectiez certaines règles. Ces règles, regroupées sous le nom de «nétiquette» (contraction de Net et d'étiquette), découlent d'idées simples. Tout d'abord, nous nous adressons à des gens, pas à des machines. Il faut donc faire preuve de courtoisie. Peut-être même plus qu'avec d'autres moyens de communication, car le texte seul, sans le support de la voix et de l'expression corporelle peut être mal interprété. Ensuite, selon le type de média (courrier électronique, chat, etc.), certaines habitudes sont à respecter pour des raisons d'ordre pratique ■

Stéphane Viossat

► La courtoisie avant tout

Toutes les règles s'appliquant aux échanges épistolaires classiques sont également de mise sur Internet. La courtoisie en tout premier lieu. Et le respect de l'orthographe est par beaucoup considéré comme une première marque de respect. Si les abréviations orthographiquement approximatives ont fait leur apparition en force avec les SMS, essayez tout de même d'écrire correctement, avec les règles de ponctuation et de grammaire du courrier classique. Dans un autre registre, évitez les «flammes», ces messages chargés de haine. Vous recevrez certainement des messages non sollicités de ce type... Ne vous lancez pas dans la surenchère, les boîtes aux lettres électroniques sont déjà suffisamment surchargées.

Ne considérez jamais qu'une personne en ligne ou participant à un forum est à votre entière disposition. N'envoyez pas non plus du courrier à toute occasion. Si une adresse électronique est mentionnée dans un document, ce n'est pas pour autant que vous pouvez forcément solliciter cette personne. Tout le monde n'a pas toujours le temps, ou l'envie, de répondre à des questions provenant d'inconnus.

En direct, si un bonjour ouvre toujours une conversation, n'oubliez jamais de dire au revoir à la fin de l'échange. Surtout si vous devez



partir en coup de vent. Votre correspondant appréciera que vous ne le laissiez pas écrire dans le vide ou attendre une réponse qui ne viendra jamais.

► ¿Habla Internet ?

Rappelez-vous que le destinataire de votre message ne partage pas forcément votre culture, et a fortiori votre langue, votre humour...

Les formats de date et les unités de mesure, par exemple, changent fortement d'un pays à un autre. Soyez vigilant quant aux

spécificités culturelles de votre interlocuteur. De même, n'attendez pas toujours une réponse immédiate : s'il est le matin chez vous, votre destinataire dort peut-être encore à poings fermés dans son hémisphère.

► On lit avant d'intervenir

Les forums ou les salons que vous allez fréquenter existaient avant votre arrivée. Veillez donc à vérifier si des règles d'usage sont compilées dans un document. En règle générale,

lisez avant d'écrire. Vous éviterez ainsi des erreurs communes, comme poser une question rabâchée mille fois et dont la réponse est accessible dans une foire aux questions (FAQ) par exemple.

► On s'annonce clairement

Efforcez-vous de répondre toujours correctement en ligne «sujet» ou «objet» des courriers électroniques. Vos correspondants pourront ainsi gérer d'autant mieux leurs préférences, savoir si un message

nétiquette



sage doit être lu immédiatement, etc.

N'oubliez pas de vous identifier correctement, en signant. Vous pouvez pour cela utiliser les fonctions automatiques de votre gestionnaire de courrier électronique et ajouter systématiquement à vos courriels quelques lignes comportant votre identité, vos coordonnées, etc. Limitez la taille de cette signature, quatre lignes étant considérées comme un maximum.

Sur les forums, ou pour les messageries instantanées, donnez toujours le plus possible d'informa-

tions vous concernant. Vous n'apparaissez la plupart du temps que comme un pseudo perdu parmi tant d'autres. Avec vos coordonnées aisément consultables, les internautes peuvent réagir en toute connaissance de cause à vos interventions ou répondre à vos sollicitations pour des conversations seul à seul.

► Pas la peine de « crier »

Dans le monde du courriel où l'émotion passe par le signe, n'utilisez les majus-

cules qu'à bon escient. En effet, un texte dont les caractères sont tous en majuscule donne aux internautes l'impression que vous criez. C'est une convention, MAIS ELLE DOIT ÊTRE RESPECTÉE!

► On rit, on pleure...

Pour faire face à l'absence d'expression corporelle accompagnant leurs courriers électroniques, les internautes ont mis au point les « émoticônes » (voir encadré ci-contre). Ponctuation d'un nouveau genre destinée à renforcer le sens d'un texte, il s'agit de petits pictogrammes composés de lettres. Il en existe une myriade. Par exemple, les caractères :) représentent un visage souriant (si l'on penche la tête vers la gauche). N'en abusez pas tout de même, le sens premier de votre message passe par le fond de votre texte.

► Sources claires

Par simple respect d'autrui, citez toujours vos sources. Les courriels ou les messages dans les forums font très souvent référence à d'autres messages reçus. Vous pouvez citer, par le biais d'un copier-coller ou des fonctions automatiques de votre gestionnaire de courriels, les messages que vous souhaitez commenter. N'oubliez jamais de mettre ces « morceaux choisis » en exergue ou entre guillemets, et de mentionner l'au-

teur. Limitez toutefois en taille les références à d'autres messages au minimum nécessaire. Ne copiez que les passages choisis qui intéressent vos propos. Personne ne souhaite voir sa messagerie bloquée par des messages de trop grande taille. Enfin, ne publiez jamais un message reçu en privé sans avoir obtenu au préalable l'accord de son auteur.

► Pas de poids lourds

Courtois, vos messages devront aussi être le plus concis possible. Si votre message est destiné à être lu par tous les participants d'une liste de diffusion, ou les membres connectés d'un salon de discussion, par exemple, il est de mise de ne pas surcharger les écrans et de rendre la lecture de votre message la plus rapide et efficace possible.

Pour les courriels, évitez autant que possible les pièces jointes. Si vous avez à la place la possibilité de mettre un lien vers un document, privilégiez cette méthode. De très nombreux sites gratuits vous offrent un espace où stocker des fichiers. Profitez-en, et ne donnez que les liens vers les documents que vous y conservez. Si vous devez malgré tout envoyer une pièce jointe, limitez sa taille autant que possible. Le courrier électronique n'est pas fait pour échanger des fichiers de plusieurs mégaoctets.

Dites-le avec des signes

Les émoticônes font tellement partie du quotidien des internautes qu'ils sont maintenant intégrés dans la plupart des traitements de texte, gestionnaires de courriels et modules d'édition de texte des sites Web. Petit tour d'horizon des plus courants:

- :-) Visage souriant
- :-) Visage à clin d'œil
- :-(Visage triste
- !-/ Expression interloquée
- :-? Personne qui fume la pipe
- :-D Visage riant
- :-P Visage moqueur

Qu'est-ce que c'est ?

Liste de diffusion

Mailing list

Une liste de diffusion rassemble les adresses électroniques de personnes intéressées par un même sujet. Lorsqu'un des membres de cette liste envoie un message, il est automatiquement distribué à tous les membres de la liste. Il en est de même pour les réponses.

► ???

Vos messages et pièces jointes doivent être intelligibles. Attention: si votre messagerie vous permet d'utiliser du texte enrichi (en HTML, par exemple), votre correspondant ne peut pas forcément décrypter ces enrichissements. Préférez donc toujours le texte pur.

Pour les fichiers joints, privilégiez des formats universels. En fonction du traitement de texte qu'il utilise, votre correspondant ne pourra pas toujours lire un doc. Deux formats sont pratiques et accessibles à tous: pdf et rtf. ■

Du cercle polaire au Nouveau Monde, revivez des découvertes d'exception.
Benjamin Gourdet

Jusqu'au bout

www.mooldoo.com

Six explorateurs de renom



Ce n'est pas un, mais six explorateurs qui sont à l'honneur sur ce site. Avec un contenu bien plus vaste pour trois d'entre eux : Marco Polo, Magellan et Cortés. On trouve des récits, des galeries de portraits et de timbres, des informations annexes sur des personnages proches des explorateurs ou encore sur leurs époques respectives. Ces chapitres ont été agrémentés de quiz pour évaluer vos connaissances. En revanche, les renseignements distillés pour les trois autres, Cartier, Cook et Amundsen, laissent un goût édulcoré. Les biographies sont plus sommaires, chaque voyage ou expédition étant résumé en une page. Même la présentation a changé, et l'on regrette le magnifique fond de parchemin qui ornait la première partie ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La qualité de la documentation.

On n'aime pas

- L'inégalité des chapitres.

Mention **Assez bien**

www.cristobal-colon.net

Tout sur Christophe Colomb

Pourquoi La Niña, la caravelle de Christophe Colomb, est-elle tantôt représentée avec des voiles triangulaires, tantôt avec des voiles carrées ? Quelle que soit votre question sur l'homme qui a découvert l'Amérique, vous trouverez ici une réponse. Ce site est une mine d'or ! Depuis ses origines italiennes jusqu'aux pérégrinations de ses cendres, plus de quatre siècles après sa mort, la vie et les voyages du navigateur y sont décortiqués. En plus de la bibliographie, vous y trouverez une galerie de portraits, une section



consacrée à la philatélie, une autre aux lieux marqués par le passage de l'explorateur, etc. Une quantité et une qualité d'informations impressionnantes. Et les auteurs ont eu la bonne idée d'intégrer un moteur de recherche ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La quantité et la pertinence des informations.

On n'aime pas

- Les quelques liens morts et sections en construction.

Mention **Très bien**

www.cousteau.org

Haut débit conseillé

Dans le sillage de la Calypso



Le site officiel de Jacques-Yves Cousteau est un modèle du genre, pour son contenu comme sa présentation. Son but : faire connaître l'homme et l'héritage qu'il nous a laissé à travers ses travaux et ses expéditions sur les mers du globe. Les animations en Flash ont des titres évocateurs : Vol de la raie manta, Valse du mérou, etc. L'autre mission consiste à sensibiliser le public aux problèmes

environnementaux de la planète. Avec des actions qui visent les États, les communes, les écoles et les universités ■

L'avis de la rédaction

On aime

- Le nombre de vidéos, la richesse du site.

On n'aime pas

- La rubrique des dossiers Cousteau en construction.

Mention **Bien**

www.nlc-bnc.ca/explorateurs

Histoires canadiennes

Si l'exploration du Canada a commencé avec les Vikings, elle ne s'est terminée qu'au franchissement du passage du Nord-Ouest par Roald Amundsen en 1905. Entre les deux, John Cabot, Jacques Cartier ou Samuel de Champlain l'ont exploré. Leurs expéditions sont racontées sur ces pages qui sont l'œuvre de la Bibliothèque nationale du Canada. Sa conception simple rend le parcours agréable. En annexe, on trouve une bibliographie importante et une version spéciale du site destinée aux 9-12 ans. Seul regret : la section consacrée

aux cartographes est intéressante, mais desservie par la qualité des photos ■

L'avis de la rédaction

On aime

- L'approche synthétique, la navigation aisée.

On n'aime pas

- La qualité et la dimension de certaines photos.

Mention **Bien**

du monde !



www.jeanlouisetienne.com

Cap sur les pôles !



La page d'accueil, sobre, dissimule un site complexe et riche. Tous les périples de Jean-Louis Etienne y sont relatés, avec une mention spéciale pour son dernier exploit : la Mission banquise. Le périple est abordé sous de multiples angles : suivi cartographique des missions avec animations en Flash, comptes rendus scientifiques, journal de bord, extraits des

liaisons radio, magnifiques photos. Un seul bémol : la navigation n'est pas très intuitive, et l'on regrette l'absence de plan ■

L'avis de la rédaction

On aime

- Le contenu, l'encyclopédie polaire.

On n'aime pas

- La navigation peu évidente.

Mention Bien

Et aussi...

- <http://asso.wanadoo.fr/kerprich-ar-nor/philadelle/ep06/charcot.html>
Les expéditions polaires de Jean-Baptiste Charcot sont ici racontées avec des timbres.
- <http://gabiers.chimeriques.free.fr/pourquoi-pas-charcot/>
Une autre page consacrée à Charcot et à son navire le *Pourquoi* qui a coulé en Islande en 1936.
- www.heredite.net
Un site d'histoire où l'on trouvera de nombreux renseignements sur les explorateurs, à l'aide du moteur de recherche.
- www.chez.com/laperouse/index.htm
Des pages bien documentées sur le célèbre navigateur albigois du XVIII^e siècle, habitué des mers australes.

www.alexandra-david-neel.org

Le virus du voyage

Dès les premières lignes de la biographie d'Alexandra David-Néel, on est amusé par le ton enfantin du récit qui nous dépeint une jeunesse ponctuée d'escapades. Le bois de Vincennes fut sa première exposition en solo à l'âge de 5 ans ! Eprise de nouveaux horizons, Alexandra jette son dévolu, à 22 ans, sur l'Orient, à commencer par l'Inde. Ensuite, plus rien ne l'arrêtera, pas même son mari ! Sa vie devient un voyage perpétuel, surtout lorsqu'elle découvre le Tibet, où elle adoptera



un enfant. Ses périples sont racontés dans la section Biographie, ponctuée de magnifiques photos ■

L'avis de la rédaction

On aime

- La présentation, les magnifiques photos en noir et blanc.

On n'aime pas

- La section Voyages en construction.

Mention Bien

<http://mapage.noos.fr/jose74>

L'homme des glaces

Consacré à Paul-Emile Victor, ce site amateur regorge littéralement d'informations concernant l'explorateur-écrivain. Les différentes expéditions, notamment celles au Groenland et en terre Adélie, y sont relatées en détail, et chaque chapitre est agrémenté de photographies ou de documents d'époque. Le travail de recherche sur la bibliographie est remarquable : on trouve une importante liste d'articles signés de l'auteur, ainsi que la liste de la totalité de ses ouvrages (avec photo des couvertures) ! Autres curiosités : une rubrique



consacrée aux dessins de l'aventurier et une deuxième à la philatélie polaire. Un site austère, mais qui mérite le détour ■

L'avis de la rédaction

On aime

- Le travail de recherche réalisé par l'auteur.

On n'aime pas

- La présentation un peu trop artisanale.

Mention Bien

- www.transpolsair.com
Un site consacré à tout ce qui touche aux expéditions polaires.
- www.micolasvater.com
Le site de cet explorateur des temps modernes passionné par les chiens de traîneau.
- www.biggar-net.co.uk/livingstone/index.htm
Quelques pages consacrées à David Livingstone, célèbre explorateur du continent africain.

<http://mariecurie.science.gouv.fr>

Marie Curie, physicienne engagée

Si la découverte du radium est un épisode connu de la vie de Marie Curie, peu d'entre nous savent qu'elle a refusé d'envoyer ses filles au collège, préférant fonder une coopérative d'enseignement. Ou encore que ses échanges épistolaires passionnés avec Paul Langevin ont failli lui coûter un procès. Ceux qui s'intéressent à la grande et à la petite histoire des découvertes scientifiques trouveront leur bonheur sur ce site riche et bien illustré, qui aborde la captivante vie publique de Marie Curie, s'attardant aussi sur sa vie privée. Un bel hommage malgré la complexité des explications scientifiques et le côté poussé et limité du laboratoire en 3D. **Anne Lindvat**



L'avis de la rédaction

On aime

• La richesse du site, les photos d'époque, la navigation pratique.

On n'aime pas

• L'expérience interactive difficile à réaliser, la complexité des explications scientifiques.

Mention Très bien

La rédaction VIBRE par email
Les ruygals L'ÉPIQUE

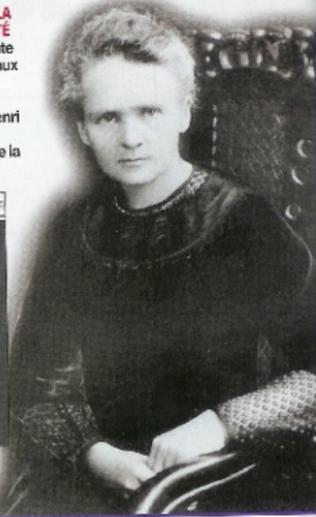
Le premier de ces... (text partially obscured)



UN LABO OÙ IL NE SE PASSE RIEN

Le laboratoire ne propose qu'une seule manipulation interactive en 3D. Dommage.

HISTOIRE DE LA RADIOACTIVITÉ
Le site présente aussi les travaux d'autres scientifiques, tels ceux d'Henri Becquerel, découvreur de la radioactivité.



<http://afamecelebrities.tf1.fr>

Haut débit conseillé

Veaux, vaches, cochons et... stars



C'est la dernière folie de TF1 : enfermer quelques (pseudo) célébrités dans une ferme, pour vivre comme au XIX^e siècle. Disons-le d'emblée, la production s'est fendue d'un site plutôt conséquent, et l'on ne sera pas obligé de mettre la main au portefeuille pour y jeter un œil. Outre les présentations et un CV des « victimes », on trouve du propriétaire virtuel et quelques explications,

toutes animales, les amateurs trouveront sur le site de larges extraits vidéo. Le tout est servi dans un univers graphique, forcément champêtre, tout en Flash. **HC**

L'avis de la rédaction

On aime

• Le nombre d'extraits vidéo, les qualités graphiques du site.

On n'aime pas

• La section Écodies encore en construction.

Mention Bien

www.ubi.com

Réservé aux joueurs



Le nouveau portail de l'éditeur de jeu Ubisoft fait son possible pour devenir incontournable pour tous les amateurs de jeu. A condition que ces derniers soient des mordus des titres cultes de l'éditeur, comme Splinter Cell, Myst, Rainbow Six, Rayman ou encore Prince of Persia. On pourra donc accéder à tous les sites communautaires mis en ligne par l'éditeur, à des démos à télécharger ainsi qu'à toutes les

astuces et « solutions » de ses titres. La partie Actu n'est pas en reste, avec des infos fraîches quasi quotidiennes. Seule la boutique semble avoir été oubliée et reste désespérément formée. **HC**

L'avis de la rédaction

On aime

• Les forums, la liste complète des astuces et solutions, la fraîcheur des actualités.

On n'aime pas

• La boutique fermée.

Mention Bien

www.killbill-lefilm.com

Kill Bill, suite et fin



Que vous soyez un incondicional des salles obscures ou des vidéoclubs, vous ne passerez pas à côté de *Kill Bill*, quatrième réalisation de Quentin Tarantino (*Reservoir Dogs*, *Pulp Fiction*, *Jackie Brown*). *Kill Bill* : volume 1, de nouveau à l'affiche depuis le 28 avril, sortira en DVD le 26 mai, soit une semaine avant la sortie en salles de *Kill Bill* : volume 2. Uma Thurman, son héroïne, sera sur tous les fronts en mal. D'abord sur le site du film. Celui

consacré au volume est un modèle du genre avec vidéos, interviews, etc., alors que le deuxième se fera encore attendre. On patientera donc avec quelques photos à bande-annonce et l'affiche du film. **HC**

L'avis de la rédaction

On aime

• La richesse du site *Kill Bill* : volume 1, les animations.

On n'aime pas

• La pauvreté du site de volume 2 pour l'instant.

Mention Bien

En visite chez Bartholdi



Créateur de la statue de la Liberté et du Lion de Belfort, le sculpteur Auguste Bartholdi est mort il y a cent ans.

Le site du musée qui lui est consacré (dans sa maison natale, à Colmar dans le Haut-Rhin) donne un bon aperçu de l'œuvre de l'artiste. En cliquant sur les pièces du musée, on accède aux photos des statues, des maquettes et des dessins exposés, toutes commentées. Quelques pièces

ont été décorées avec du mobilier de l'époque. Une courte biographie et une bibliographie sommaire complètent ce site vite parcouru, mais charmant. AL

L'avis de la rédaction

On aime
 ● La visite virtuelle des pièces du musée, la sobriété de l'interface.

On n'aime pas
 ● Les textes trop courts, les photos qui ne mettent pas toujours les œuvres en valeur.

Mention Bien

Le bouddhisme expliqué aux enfants



Mis en place par France 5, le site consacré aux grandes religions ne possède, pour le moment, qu'un seul volet dédié au bouddhisme. Trois niveaux

d'explications sont proposés : 6-9 ans, 10-14 ans, 15 ans et plus. Le parcours idéal ? Parcourir par les explications les plus simples et terminer par les plus compliquées. Regarder ensuite l'une des neuf vidéos ou le diaporama,

hélas trop succinct, et consulter le glossaire. Enfin, compléter la visite en cliquant sur les liens qui mènent au site de l'Encyclopædie Universalis. AL

L'avis de la rédaction

On aime
 ● La lisibilité des textes, les vidéos, l'interface intuitive, les niveaux d'explication par âge.

On n'aime pas
 ● La pauvreté du diaporama, les petites coquilles.

Mention Très bien

Libé en habits blancs



Le site de Libération a changé de look. Surfant sur la tendance « plus clair, plus net », il est passé au fond blanc. Trois photos, qu'il est possible d'agrandir, animent sa teneur.

Les pages Tentations, Work-and et Formations du journal sont maintenant disponibles sur le Web. Plus intéressants, les tchats quotidiens permettent aux internautes de discuter cinéma avec les critiques du journal, de commenter

l'actualité avec les membres de la rédaction ou d'analyser les émissions TV avec Daniel Schneidermann, chroniqueur médias. AL

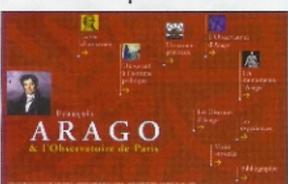
L'avis de la rédaction

On aime
 ● La lisibilité, la présence de photos de qualité, les tchats avec les membres de la rédaction.

On n'aime pas
 ● La mise en page de la une, toujours très longue.

Mention Bien

Science et pouvoir



Le site consacré à François Arago est une coproduction du ministère de la Recherche et de l'Observatoire de Paris, dont il fut le directeur. Il retrace la vie féconde

de ce scientifique du XIX^e siècle très engagé politiquement (il promulgua le décret abolissant l'esclavage en 1848), pour qui la science devait apporter le progrès social. Domage que la biographie soit un peu trop académique.

L'avis de la rédaction

On aime
 ● Les discours disponibles sous forme sonore ou en PDF, les expériences animées.

On n'aime pas
 ● La présentation.

Mention Bien



Jean-Loup Renault
 Rédacteur en chef adjoint à Micro Héloïde

Le coup de cœur de Jean-Loup

Un français bon vivant

Le jour où les langues se fixent, c'est qu'elles meurent. » Cette

phrase de Victor Hugo, citée en exergue du site www.langue-fr.net, en résume toute la philosophie. Son éditeur, Luc Bentz, estime, à juste titre, que les « usagers » de la langue française sont divers ; ce qui importe, ce sont les pratiques. Le bon usage dépend de chacun de nous et... des circonstances. Et d'affirmer : « On n'écrit pas comme on parle, et on ne parle pas lors d'un entretien d'embauche comme avec des amis. » Une profession de foi séduisante.

Le site, en tout cas, m'a séduit. S'appuyant sur le fo-

Rubrique à bras

NOTRE ET LA LANGUE FRANÇAISE
 À travers le Petit Dico GRU, les auteurs de ce dictionnaire de la langue française.

LES ROBERTES
 Châtaignes, châtaignes, châtaignes de France.

FERLINOIS
 Les auteurs de ce dictionnaire de la langue française.

• Une page dédiée
 à la langue française
 et à la culture
 française.

• Une page dédiée
 à la langue française
 et à la culture
 française.

Langue française

Le site de la langue française

www.langua-fr.net

citant Pierre Dac ou Cavanna. Mais surtout, il ouvre grand la porte à toutes les possibilités qu'offre notre langue en matière de néologismes et de jeux de langage. Un régal à déguster sans modération.

@ Adresse Internet
www.langua-fr.net

rum <http://fr.lettres.langua-fr.net>, il propose des réponses sérieuses à des questions de grammaire épineuses, sans pour autant perdre le sens de l'humour,

Quatre jeux d'action à pratiquer à plusieurs

Petits Carnades entre amis

Nous en avons testé quatre, parmi les plus récents. des salles de jeux en réseau. les jeux d'action sont les véritables stars Quel que soit le nom qu'on leur donne, FPS, Doom-like, Quake-like...

Mais en déplacement aux amis, leurs jeux de stratégie ont déjà un avantage décisif : ils se jouent en commun. Ils se jouent en commun, mais ils se jouent aussi en solitaire. C'est la grande nouveauté de ces jeux d'action en réseau local ou via Internet, chaque participant ne joue que pour lui-même. C'est dans un jeu de stratégie, il reste toujours possible de jouer des alliances avec les autres joueurs ; et les jeux de rôles en ligne rencontrent vivement la création de groupes de personnages, qui vivent alors leur aventure à plusieurs. Néanmoins, aucun de ces jeux n'atteint le niveau de coopération requis par les jeux d'action.

A plusieurs sinon rien

L'expérience l'a prouvé maintes fois : un excellent jeu en solitaire peut perdre tout intérêt à plusieurs... et réciproquement. Pour ce constat, nous avons clairement privilégié l'aspect multijoueur de ces jeux ; hormis l'adaptation des caractéristiques techniques, nos notations ne prennent en rien de leur qualité en mode solo.

Car ce sont eux qui proposent le plus de modes de jeu à plusieurs en général, et par équipe en particulier. Les plus classiques sont le match à mort (c'est l'équipe qui tue le plus de fois les membres de l'équipe adverse qui gagne), la capture de drapeau (il faut aller chercher le totem ennemi au milieu de son territoire et le rapporter à sa propre base pour marquer un point), et la conquête (qui consiste à occuper le plus de terrain ennemi possible), mais certains titres, comme *Unreal Tournament*, proposent plus d'une dizaine de modes. Dans tous les cas, cela suppose une entente parfaite entre les membres de chaque équipe, qui doivent établir une stratégie globale et s'entraider en permanence - il n'est d'ailleurs pas rare d'entendre, dans les salles de jeux spécialisées, les joueurs s'envoyer ordres et conseils via leur casque-micro. Mais que l'on rassure : il reste évidemment possible de s'adonner à ces jeux seul à la maison, soit en jouant contre l'ordinateur qui contrôle alors à la fois les alliés et les ennemis, soit via Internet. ■

Stephan Schreiber

1^{er} ex aequo

Unreal Tournament 2004



L'avis de la rédaction

On aime

- La richesse du jeu héritée des versions précédentes, la qualité de la réalisation.

On n'aime pas

- La majorité des cartes fournies déjà vues.

Mention Très bien

À partir de 16 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 2 GHz
- 512 Mo de mémoire vive
- 3,5 Go sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (128 Mo)
- Lecteur de DVD
- Windows 98 et suivants



Prix:

90 euros

Editeur: Atari

04 72 65 50 65

www.atari.fr

Le plus ancien des jeux de carnage à plusieurs reste toujours une valeur aussi sûre. C'est d'abord celui qui offre le plus de modes différents: une dizaine, parmi lesquels certains vraiment réussis (double domination, mutant, assaut), et d'autres, il faut le reconnaître, un peu moins intéressants. Les armes mises à la disposition des combattants sont

nombreuses et il est même possible d'emprunter divers véhicules. Bref, que l'on joue seul ou en équipe, il y a là de quoi s'occuper pendant de longues heures, même si le jeu n'est pas exempt de défauts. On pourra notamment lui reprocher le peu d'innovations par rapport à la version 2003 et une prise en main demandant un petit temps d'adaptation.

Gagnant!

1^{er} ex aequo

Battlefield: Vietnam



L'avis de la rédaction

On aime

- La variété et la richesse des situations.

On n'aime pas

- Le manque d'originalité par rapport à 1942.

Mention Très bien

À partir de 16 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 2 GHz
- 512 Mo de mémoire vive
- 2 Go sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants



Prix:

85 euros

Editeur: Electronic Arts

04 72 53 26 25

www.ea.com

Grandement plébiscité en son temps, Battlefield 1942 est encore aujourd'hui largement pratiqué dans les salles de jeux et aussi sur Internet. Sa suite, Battlefield: Vietnam, lui ressemble tellement qu'elle devrait en tout logique connaître la même longévité. De nouveau, seul le mode conquête vaut vraiment le détour, mais il est d'une telle richesse

qu'il suffit amplement. La topographie des niveaux, notamment, ainsi que la possibilité d'emprunter de nombreux véhicules, roulant ou volant, autorisent toutes les embuscades. Le tout est servi par un graphisme impeccable (hormis, peut-être, les personnages) et une bande-son digne des meilleurs films hollywoodiens sur le thème du Vietnam.

3*

Breed



L'avis de la rédaction

On aime

- La possibilité de choisir à tout instant entre solo et coopération.

On n'aime pas

- Les cartes peu originales, les bugs rencontrés.

Mention Bien

À partir de 16 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 1,8 GHz
- 512 Mo de mémoire vive
- 1 Go sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants



Prix:

35 euros

Editeur: CVD Software

Distributeur: Focus Home Interactive

01 46 10 59 63

www.focus-home.com

Comme le jeu Halo, dont il est d'ailleurs un clone à peine dissimulé, Breed propose une véritable aventure en mode solo, mais il fait pourtant pas le pas sur le multijoueur. Cinq modes sont donc proposés avec, pour la plupart, une véritable incitation à la coopération entre joueurs.

Il est par exemple possible d'emprunter un char à deux, l'un

conduisant pendant que l'autre s'occupe de diriger le tir de la tourelle. Des possibilités certes déjà vues ailleurs, mais qui restent toujours aussi sympathiques. Mais le plus gros reproche que l'on puisse formuler à l'encontre de Breed tient à sa réalisation, et notamment aux retours imprévisibles au bureau de Windows que nous avons dû subir.

4*

Painkiller



L'avis de la rédaction

On aime

- La réalisation parfaite, la prise en main immédiate (surtout pour qui a déjà joué à Quake).

On n'aime pas

- L'absence de véritables modes coopératifs, le petit nombre d'armes.

Mention Bien

À partir de 16 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 2 GHz
- 512 Mo de mémoire vive
- 1,2 Go sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants



Prix:

45 euros

Editeur: Dreamcatcher Games

01 44 65 26 65

www.dreamcatcher.com

Très excitant en mode solo, Painkiller est hélas assez peu riche en modes multijoueurs. L'absence la plus flagrante est celle de mode coopératif: hormis le match à mort, toujours amusant bien qu'assez peu subtil, Painkiller préfère laisser les joueurs s'étripier entre eux... chacun pour soi. Mais pour qui s'en contentera, Painkiller

se révélera vraiment jouissif à pratiquer. Rapide, fun (avec, notamment, le mode Voosh, dans lequel tous les belligérants possèdent la même arme et en changent toutes les 30 secondes), d'une réalisation proche de la perfection et ressemblant très fortement à Quake, il devrait devenir très prochainement la star des salles de jeux en réseau.

Aventure junior

Scooby-Doo 2, les monstres se déchainent Festival de méchants

Scooby-Doo est de retour. Au cinéma, mais aussi sur CD-Rom. Le prétexte du jeu est d'assister Daphné, Sammy, Véra, Fred et bien sûr Scooby-Doo pour découvrir pourquoi tous les monstres précédemment capturés sont de nouveau libérés. L'enquête sera ponctuée de jeux basés sur la logique, la mémoire et l'adresse : réparer un circuit, répéter des pas de danse, retrouver une couleur... Malheureusement, les jeux, trop simples et sans originalité, risquent de ôser voir les inconditionnels de la série. En revanche, ils en retrouveront l'ambiance et les décors : manoir lugubre, mine abandonnée, etc. ■

Hervé Cabibbo



DOCTEUR SCOOBY ET MISTER DOO Scooby-Doo a été transformé en monstre dans un lino souterrain. Pour qu'il soit libéré du sortilège, un antidote doit être confectionné en mélangeant les fioles contenues dans le réfrigérateur. Attention : il faut retrouver la couleur exacte!

SCOOBISCUITS Pour se régénérer, Scooby-Doo et ses amis devront trouver Scoobiscuits et sandwichs disséminés partout dans les jeux.

AU COURANT L'enquête passe par la réparation d'un tableau électrique. Il faudra replacer, en respectant les couleurs, tous les condensateurs, fusibles, puces et câbles qui ont été arrachés.



L'avis de la rédaction

On aime

• La facilité de prise en main, l'ambiance, les décors.

On n'aime pas

• La trop grande simplicité et le manque d'originalité des jeux, le graphisme assez pauvre.

Mention **Assez bien**

A partir de 6 ans

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 400 MHz
- ▶ 128 Mo de mémoire vive
- ▶ 600 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et au vants



Prix : 30 euros
 Éditeur : THQ
 • 01 45 23 96 80
 • www.thq.fr

Culture

Les Plus Grandes Œuvres de la littérature française



Ce sera sans doute un sacrilège pour les amoureux des livres, mais une aubaine pour les autres. C'est en tout cas un excellent exemple des possibilités offertes par le support numérique. Ce CD-Rom s'intègre en effet pas moins de 168 œuvres littéraires françaises dans leur intégralité. Des *Fleurs du mal* au *Misanthrope*, en passant par *Alcools*, *Du côté de chez*

Swann, *Vingt Mille lieues sous les mers*, ou encore *La Chartreuse de Parme*, le choix est large (75 auteurs du Moyen Âge au *XX^e* siècle). Pour être plus confortablement, les œuvres peuvent être imprimées, à condition de définir au préalable une taille de police. Heureusement, cette bibliothèque numérique, présentée sans fioritures, est assortie d'un outil de recherche ■ HC

L'avis de la rédaction

On aime

• Le nombre d'œuvres, la possibilité (heureuse !) de choisir la taille de la police avant l'impression.

On n'aime pas

• Les 20 extraits lus par Jacques Bonnaffé, sans réel intérêt.

Mention Bien
 Tout public

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 166 MHz
- ▶ 64 Mo de mémoire vive
- ▶ 30 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et suivants

Prix : 14,95 euros
 Éditeur : Micro Application
 • 01 53 34 25 20
 • www.microapp.com

Apprentissage de langue

Tell me More anglais débutant



Régulièrement classé parmi les logiciels d'apprentissage d'anglais les plus performants, Tell me More se met à l'heure européenne. Principale nouveauté : une préparation aux certificats européens de langues. Si cet apprentissage comprend les exercices classiques de vocabulaire, de grammaire ou de prononciation via un système

de reconnaissance vocale, il comporte aussi des quiz, plutôt ardu, sur la culture anglaise. Vous ne connaissez pas la chaîne roucheuse du l'Irlande du Nord ? Vous oubliez le trems sur « Brontë » ? Mauvais points. Heureusement, les mots fichés, phrases à trous et dictées vous feront réviser de façon agréable, ce ce soit pour le certificat, votre travail ou votre plaisir ■ AL

L'avis de la rédaction

On aime

• Le grand nombre et la variété des exercices, le système de reconnaissance vocale.

On n'aime pas

• La prise en main peu évidente, l'absence de nouvelles morquantes.

Mention Bien
 Tout public

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 650 MHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ 110 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et au vants

Prix : 75 euros
 Éditeur : Arnelog
 • 01 50 57 12 12
 • www.arnelog.com

Aventure

Schizm II: Chameleon Spécial surdoués

Quand l'un des jeux d'aventure les plus difficiles de ces dernières années s'offre une suite, l'angoisse le dispute à l'impatience, malgré les promesses d'énigmes plus abordables de la part des concepteurs. Force est de constater que s'ils ont, dans l'ensemble, tenu leurs promesses, la simplification est toute relative. En clair: le QI requis pour terminer le jeu sans aucune aide extérieure a bien dû descendre de 150 à 145... Heureusement, le scénario, nettement plus linéaire que celui du premier opus, prend le joueur par la main, de sorte qu'il est quasi impossible de se tromper de chemin. C'est déjà ça de moins à penser ■

Stephan Schreiber



PLAISIR EN SOLITAIRE Contrainte technique, ou choix d'auteur? Les rencontres avec d'autres personnages sont assez rares et généralement cantonnées aux séquences vidéo intermédiaires.

ANIMATION 3D Utilisant un moteur d'animation en 3D, le graphisme est un peu moins beau que celui de jeux aux décors précédents, mais aussi plus immersif.



SOLUTION Si certaines énigmes sont vraiment trop difficiles, vous trouverez les solutions dans la boîte du jeu.



L'avis de la rédaction

On aime

- Le scénario original, le graphisme animé.

On n'aime pas

- La difficulté encore excessive.

Mention Très bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 1 GHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 800 Mo sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants

Schizm II

45 euros

Editeur: The Adventure Company

01 44 63 26 65

www.theadventure.com

Stratégie/rôle

Battle Mages



Le titre seul de ce jeu produit en Russie suffit à en appréhender le contenu: nous voici conviés à des batailles entre magiciens. De fait, c'est bien au cœur d'un univers que Tolkien n'aurait pas renié que se déroulent les combats. De l'heroic fantasy dans toute sa splendeur... et avec tous ses poncifs: cinq races (Humains, Elfes, Orcs, Nains et Morts-vivants) qui luttent pour

dominer le monde, de la magie à qui mieux mieux, et des monstres pas très jolis à voir. Bref, un environnement vu et revu, et des parties qui ne sont qu'une plus originale. Les stratèges seront frustrés par le peu de possibilités et le comportement erratique des troupes, alors que les «rôlistes» ne trouveront rien qui n'ait déjà été vu ailleurs ■

L'avis de la rédaction

On aime

- L'univers complètement Totkien.

On n'aime pas

- Le manque global d'ambition.

Mention Assez bien

A partir de 12 ans

Ce qu'il vous faut

- PC 800 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 900 Mo sur le disque dur
- Windows 98 et suivants



Prix: 45 euros

Editeur: Buka

Distributeur: Nobilis France

04 37 49 79 79

www.nobilis-france.com

Rôle/action

L'Œil du dragon



Original dès les premières images, le nouveau titre des studios Primal propose au joueur d'incarner non pas un preux chevalier, mais un... dragon, choisi parmi les trois proposés. Mêlant aventure, action et jeu de rôle, le scénario est indéniablement accrocheur, qui nous entraîne à travers une douzaine de décors

pour le moins réussis. Une qualité que l'on retrouve également au niveau de la réalisation technique, presque irréprochable (seule la maniabilité demandera une petite période d'adaptation). Hélas, le jeu manque aussi cruellement de rythme et se révèle même parfois très répétitif, malgré la possibilité qui est donnée d'accélérer le temps ■

L'avis de la rédaction

On aime

- L'idée même, l'ambiance générale, le graphisme.

On n'aime pas

- Le manque de rythme.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 1 GHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 1,5 Go sur le disque dur
- Carte 3D indispensable (64 Mo)
- Windows 98 et suivants



Prix: 39 euros

Editeur: Sniper Publishing

www.sniper.fr

Des deux mobiles vedettes du moment, quel est le meilleur? Pour le savoir, nous les avons utilisés plusieurs jours. Verdict.

Les « smartphones » font rêver. Ces appareils dits intelligents sont équipés des meilleures technologies mobiles du moment (Wap, GPRS, Bluetooth), et sont bien plus que de simples téléphones. Ils servent aussi à organiser son temps, communiquer par écrit et naviguer sur Internet, surfer sur les services multimédias mobiles, prendre des notes ou des photos, jouer, et parfois même écouter de la musique, voire jouer au cinéaste amateur. Deux modèles sont particulièrement en vue actuellement, le Nokia 6600 et le Siemens SX1. Ils coûtent respectivement 599 et 550 euros hors abonnement (le prix du SX1 vient de baisser), se ressemblent beaucoup et sont animés par le même logiciel système. C'est la raison pour laquelle nous avons eu l'idée d'organiser ce match, avec une prise en main de chaque appareil par deux personnes différentes pendant plusieurs jours. Voici les résultats de nos expériences ■

Fabrice Auclert
et Jean-Marc Gimenez

Le duel des

Siemens S

● Encombrement

Grand écran oblige, les dimensions des deux mobiles sont plutôt imposantes. Le 6600 est un peu plus lourd (126 grammes contre 120) et un peu plus massif (119 x 58 x 25 mm contre 119 x 56 x 20 mm) que le SX1, mais il paraît étrangement moins encombrant. L'avantage donné ici au 6600 est donc bien plus subjectif qu'objectif.

► **Avantage Nokia 6600**

● Autonomie

L'autonomie en communication, mesurée par notre laboratoire, n'est que de 3 heures 19 minutes pour le Nokia 6600. Elle atteint 7 heures sur le SX1, soit plus du double de temps ! Ce score confortable est un véritable plus, d'autant que l'utilisation des fonctions multimédias rogne sur l'endurance du téléphone.

► **Avantage Siemens SX1**

● Confort d'utilisation

Alors que le SX1 est assez rectiligne, la forme légèrement arrondie sur les bords du 6600 participe à une meilleure prise en main.

Sur les deux mobiles, les joysticks sont agréables à manier, et également efficaces pour la navigation. Mais les touches du SX1 sont décidément trop malcommodes. Autre avantage sur le 6600 : des thèmes permettent de personnaliser facilement et à souhait menus et couleurs.

► **Avantage Nokia 6600**



L'avis de
Jean-Marc
sur le
Siemens SX1

« Plusieurs mois de pratique sont indispensables »

J'avais déjà testé le SX1 (voir Micro Hebdo numéro 310, page 10), et souligné l'inconfort des touches. Aussi, l'occasion de passer plus de temps à l'utiliser

me semblait intéressante pour savoir ce que valait réellement le clavier. Je suis désormais persuadé qu'il faut plusieurs mois de pratique pour s'y faire. Sans cela, rédiger des SMS, prendre des notes ou remplir les champs des fiches contacts est un calvaire. Certes, Siemens livre un

ingénieur petit jeu pour s'exercer à repérer les touches. Mais on a beau jouer, cela n'y change pas grand-chose. Les deux touches de fonction situées sous l'écran sont placées trop bas, mais on s'y fait. Le SX1 est incontestablement un bijou!



● Qualité d'affichage

Les écrans des deux mobiles sont larges et lumineux, et offrent tous les deux une bonne lisibilité.

Mais avantage au 6600, dont le contraste est plus marqué. On peut le régler sur le SX1, mais sans égaler la qualité d'affichage du 6600.

► **Avantage Nokia 6600**

● SMS, MMS et courriels

En bon smartphone, le 6600 fait office de centre de communication pour les messages écrits. Quelques minutes suffisent pour les réglages et l'utilisation est vraiment simple. C'est à peu près la même chose pour le SX1. Mais la disposition des touches autour de l'écran

du SX1 est véritablement handicapante pour la rédaction des messages. Une raison suffisante pour que le 6600 prenne ici la première place.

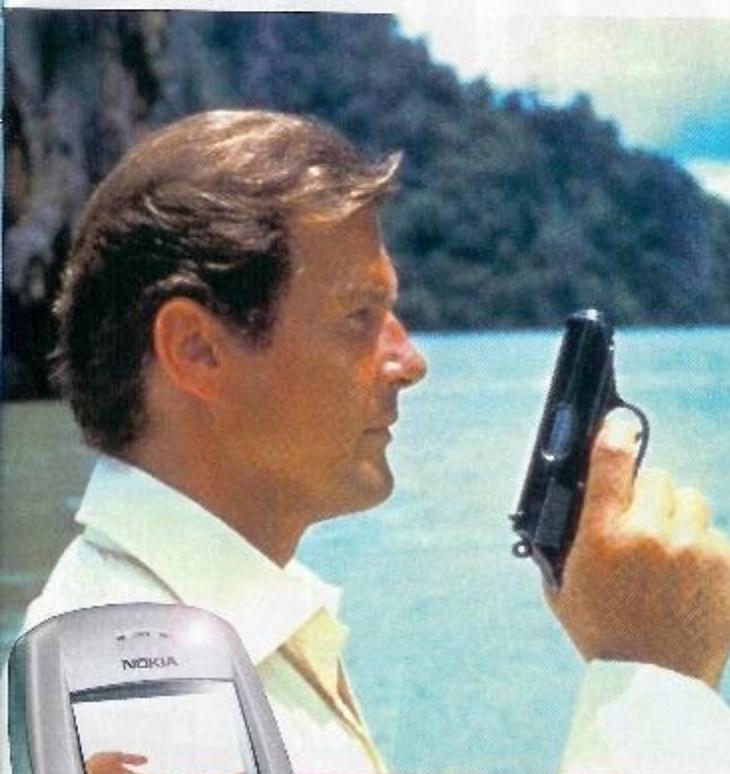
► **Avantage Nokia 6600**

● Qualité d'écoute

Sur le Nokia 6600, l'écoute est de bonne qualité, l'oreille comme en mode

contre Nokia 6600

Supermobiles



« Il y a des oublis difficiles à accepter »

De prime abord, le 6600 m'a séduit. J'ai d'abord rejeté le joystick, pour finalement l'adopter. Ensuite, c'est l'appareil photo qui m'a conquis. L'image est très correcte. Même les vidéos sont acceptables. Malheureusement, cette

bonne impression est ternie par de fâcheux oublis. J'attendais au moins un câble de liaison PC, un casque ou un kit oreillettes, ou encore un tuner FM. Certes, c'est un excellent téléphone. Mais son prix élevé n'est pas justifié. En fouillant dans les menus, j'ai bien découvert des logiciels dignes d'un PC, mais ils sont tous en version d'évaluation, et donc rapidement inutilisables. Au final, c'est un sentiment d'inachevé qui domine.



L'avis de Fabrice sur le Nokia 6600

Et le vainqueur est...

Le Nokia obtient un meilleur score que le Siemens: six points pour le 6600 contre cinq pour le SX1, les mobiles étant à égalité sur un thème. Mais la richesse des fonctions du SX1, notamment la radio FM, et son autonomie confortable nous incitent à le désigner comme le gagnant.



● Photo numérique

Les deux mobiles embarquent un appareil photo numérique miniature. Les clichés – d'une définition de 640 x 480 points dans les deux cas – sont d'une qualité acceptable, si l'on a bien compris qu'il ne s'agit là que d'un gadget. Le capteur du 6600 est meilleur que ceux des autres mobiles avec appareil photo numérique que l'on trouve actuellement sur le marché. Et il est plus efficace que celui du SX1, car les menus du 6600 proposent un mode de luminosité faible, étrangement absent sur le SX1.

► **Avantage Nokia 6600**

● Vidéo

Les deux mobiles enregistrent de petites vidéos. Mais le SX1 prend l'avantage puisqu'il permet – quand on a déniché la fonction – de capturer des vidéos d'une durée illimitée, tant qu'il reste de la mémoire. Sur le 6600, ce sont 9 secondes de vidéo, pas plus. C'est dommage, car l'appareil est pourtant livré avec une carte mémoire de 32 Mo.

► **Avantage Siemens SX1**

● MP3 et radio

Le SX1 est le seul des deux mobiles à proposer des fonctions audio récréatives, le 6600 restant muet. Tout d'abord, on trouve la lecture des fichiers MP3, avec une très bonne qualité d'écoute sur l'oreillette stéréo fournie. En mode mains libres, le son est de qualité moyenne. Mais l'oreillette sert aussi d'antenne FM pour écouter la radio. Les fonctions de réglages du tuner radio sont assez simples à utiliser une fois qu'on les a décryptées.

► **Avantage Siemens SX1**

● Liaison avec un PC

Sur le 6600 comme sur le SX1, il est possible d'utiliser l'interface infrarouge ou Bluetooth intégrée pour transférer des données entre les mobiles et un PC, par exemple rapatrier des photos. Le logiciel est fourni pour les deux mobiles et fonctionne bien en mode Bluetooth (nous n'avons pas testé l'infrarouge). Si l'on ne dispose d'aucune de ces deux interfaces sur son PC, c'est fort dommage avec le 6600, car Nokia ne livre aucun câble. Celui-ci n'existe même pas dans le commerce! Le SX1, lui, est livré avec un câble USB. C'est incontestablement un plus, même si certaines fonctions comme l'envoi de SMS via le PC ou la mise à jour du logiciel système nous ont posé des problèmes sur notre PC de test.

► **Avantage Siemens SX1**

● Mémoire vive

La mémoire du mobile sert notamment pour stocker les photos ou les clips vidéo. Plus il y en a, mieux c'est. Celle du 6600 est de 5 Mo, contre 3 Mo pour le SX1. De plus, Nokia fournit une carte mémoire de 32 Mo. Avec le SX1, la carte est en option.

► **Avantage Nokia 6600**

● Organiseur

Sur les deux mobiles, les possibilités offertes sont quasi les mêmes. Les fonctions d'agenda, de prise de notes et de synchronisation des données avec un PC sont très proches. Bien utiliser ces fonctions sera donc surtout une question d'habitude.

► **Egalité**

mains libres. Le SX1 offre la même bonne qualité d'écoute. Le mode mains libres est juste un peu faiblard dans des environnements bruyants. Mais le SX1 possède un atout de poids: il est livré avec un kit piéton. Le son est alors bien meilleur que lorsque le mobile est simplement porté à l'oreille.

► **Avantage Siemens SX1**

Huit logiciels pour gérer vos albums photos

Rangez vos photos numériques

C'est la pagaille dans votre stock de photos numériques ? Nous avons testé huit logiciels à moins de 60 euros pour trier et partager vos œuvres avec votre entourage.

En général, les photos numériques dorment dans des dossiers créés au moment du transfert depuis l'appareil photo vers le micro. En guise de nom, le dossier hérite le plus souvent de la date du transfert, et les photos d'un nombre du style 000001 et suivants. Difficile, par la suite, de mettre la main sur une série précise de photos. Le photographe en est alors réduit à parcourir minutieusement, un par un, l'intégralité des dossiers de son disque dur. Les tirages papier, eux, peuvent être rangés

dans des albums photos. Alors pourquoi ne pas classer les images numériques dans des albums virtuels ?

Tout est dans l'étiquette

Les huit logiciels que nous avons testés ici permettent, avec plus ou

moins de bonheur, d'effectuer ce classement. La grande majorité se présente comme des visionneuses multimédias, auxquelles ont été ajoutées des fonctions de gestion d'albums. D'autres, en revanche, comme Photoshop Album ou Album Photo Studio,

sont des logiciels dédiés à la création et à l'organisation d'albums virtuels. Mais quel que soit le type de logiciel, l'une des options les plus pratiques, quand elle existe, consiste à associer une ou plusieurs

tags à vos photos. C'est cette astuce qui vous permettra de retrouver instantanément, par exemple, toutes les photos du petit dernier qui sont éparpillées dans les nombreux dossiers ou albums. D'autres fonctions utiles viennent enrichir ces logiciels : l'éditeur d'images permet de rechercher sommairement les photos, la fonction d'envoi par courrier se charge souvent de réduire la taille des photos avant de les expédier à vos proches. Il est aussi possible de créer des diaporamas, voir sur micro ou même à graver sur CD pour garder sur l'écran de télé via le lecteur DVD du salon ■

Olivier Lapin



© PHOTODISC/RETNA

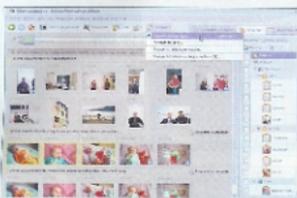
« étiquettes », c'est-à-dire mots-clés, à une image.

C'est cette astuce qui vous permettra de retrouver instantanément, par exemple, toutes les photos du petit dernier qui sont éparpillées dans les nombreux dossiers ou albums.

D'autres fonctions utiles viennent enrichir ces logiciels : l'éditeur d'images permet de rechercher sommairement les photos, la fonction d'envoi par courrier se charge souvent de réduire la taille des photos

1^{er}

Photoshop Album 2.0



L'avis de la rédaction

On aime

- L'assistant au démarrage, la gestion des albums, la création de diaporamas, la galerie Web en 3D.

On n'aime pas

- L'impossibilité d'ajouter un cadre ou un effet de bord aux photos.

Mention Très bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 500 MHz
- 256 Mo de mémoire vive
- 260 Mo sur le disque dur
- Windows Me et suivants



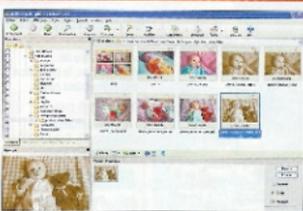
Prix : 69 euros
 Editeur : Adobe
 ● 01 41 37 8576
 ● www.adobe.fr

Photoshop Album 2.0 est plus cher que ses concurrents, mais son prix est assez justifié. Très agréable à utiliser, il permet de voir les photos de différentes manières : par date de création en parcourant un calendrier personnalisable (on peut y consigner les événements importants), par origine physique (un dossier sur le disque dur ou un appareil photo), ou par lot d'arrivée

dans le catalogue. Pour trier les photos, son système d'étiquettes à cocher se révèle le plus simple et le plus agréable. Le logiciel permet de créer des albums au format PDF, des diaporamas, des calendriers, et même des CD-Vidéo. Dommage que soient offerts à appliquer soient si peu nombreux : ils n'autorisent pas l'ajout de cadres ou d'ombres pour mettre les photos en valeur ■

2^e

ACDSee 6.0 Deluxe



L'avis de la rédaction

On aime

- La présentation, la fonction recadrage.

On n'aime pas

- L'impossibilité de créer des diques vidéo et d'imprimer plusieurs photos sur une page, le petit nombre d'effets à appliquer.

Mention Très bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

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



Prix : 39,99 euros
 Editeur : ACD Systems
 Distributeur : AB Soft
 ● 01 98 76 50 30
 ● www.acdsee.fr

ACDSee est, à l'origine, une visionneuse de fichiers multimédias (images, sons et vidéos), et c'est une référence dans ce domaine. Mais au fur et à mesure des versions, le logiciel s'est enrichi d'une multitude de fonctions. Et il faut bien constater que pour la gestion des albums photos, la dernière mouture se révèle très efficace, rivalisant même avec Photoshop Album. Tout y est, ou presque : gestion des

photos par étiquettes grâce à un système de case à cocher simple d'emploi, envoi de photos par courriel, création de diaporamas, sauvegarde par gravure sur CD, outils de retouche d'images avec une excellente fonction Recadrer pour garder des proportions courantes. Mais il n'est pas possible d'imprimer plusieurs photos sur une même page, ni de graver des disques vidéo ■

3^e

XnView Deluxe 2



L'avis de la rédaction

On aime

- La facilité d'utilisation, l'assistant de conversion d'images, la richesse des fonctions.

On n'aime pas

- Les outils de retouche sommaires.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- PC 320 MHz
- 128 Mo de mémoire vive
- 50 Mo sur le disque dur
- Windows 98 SE et suivants



Prix : 39 euros
 Editeur : XnView Software
 ● 04 98 00 21 03
 ● www.xnview.net

Comme ACDSee, XnView est une référence parmi les visionneuses de fichiers multimédias. Au-delà de l'exploration du disque dur, le logiciel permet de gérer des albums d'images et s'en tire très bien : le rangement dans un album ou l'attribution d'une catégorie se font d'un simple cliquer-glisser, et il suffit de cliquer sur une catégorie pour afficher les images qui correspondent.

Les fonctions annexes sont multiples, comme la création de diaporamas ou de galeries Web et la gravure sur disque. Nous avons particulièrement apprécié l'assistant qui convertit les images dans de nombreux formats : un aperçu permet de voir les dégradations causées par les compressions sélectionnées. Le seul regret concerne les outils de retouche, sommaires ■

4^e

Album Photo Studio



L'avis de la rédaction

- La gestion du catalogue, les agencements d'impression pré définis.

On n'aime pas

- La prise en main pas toujours évidente, le manque de maturité de l'interface et des outils.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

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



Prix : 29,99 euros
 Editeur : Mindscape
 ● 01 26 38 48 67
 ● www.mindscape.com

Pour un prix raisonnable, Album Photo Studio offre tous les outils nécessaires à la gestion, la retouche, la création de calendriers et de diaporamas, la gravure de CD et de disques vidéo. Comparé à un logiciel abouti comme Photoshop Album, il souffre d'un manque de maturité. L'organisation du catalogue en albums, les marqueurs pour retrouver plus facilement des photos

sur le même thème sont similaires. Mais l'utilisation des options associées à ces fonctions n'est pas toujours évidente, on dépit de l'assistant au démarrage du programme. De même, les options de la retouche photo sont sommaires et grossières (il n'est pas possible d'ajuster une zone de recadrage), et les diaporamas créés pour le PC ne peuvent pas être sauvegardés ■

5°

Paint Shop Photo Album 4



L'avis de la rédaction

On aime

• La gravure de diaporamas, la présence des principaux outils.

On n'aime pas

• La présentation vieillissante, l'absence d'une zone d'aperçu.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

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

Prix : 49 euros
 Editeur : Jasc Software
 Distributeur : AB Soft
 ☎ 01 56 76 58 30
 ● <http://fr.jasc.com>

Ce logiciel adopte la manière des visionneuses classiques : un explorateur identique à celui de Windows permet de parcourir les dossiers du disque dur, qui sont tous considérés comme des albums. Les photos apparaissent alors sous forme de vignettes. Mais, contrairement aux concurrents, il manque dans la disposition une zone d'aperçu pour jauger facilement

l'image sélectionnée sans devoir ouvrir les outils de retouche. D'une manière générale, les outils, qu'ils servent à mettre en valeur les photos ou à les partager, sont nombreux et parfois très efficaces. C'est le cas, par exemple, de la gravure de diaporamas, qui permet en même temps d'archiver les photos originales. Mais la présentation vieillotte n'incite pas à utiliser tous ces outils ■

6°

Ulead Photo Explorer 8



L'avis de la rédaction

On aime

• Les outils de retouche, la présentation, les options d'envoi par courriel.

On n'aime pas

• La gestion d'albums réduite au minimum, les mesures en pouces dans les options d'impression.

Mention Bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

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

Prix : 34,95 euros
 Editeur : Ulead
 ☎ 00 49 21 31 512 5850
 ● www.ulead.fr

Voici un logiciel qui utilise l'apparence de l'explorateur de Windows pour circuler à travers les images. Les dossiers tiennent lieu d'album : rien n'est prévu pour les rassemblements thématiques de photos. Seule l'attribution individuelle d'une note de qualité et d'une légende est possible. En revanche, côté outils de retouche, Photo Explorer 8 est à la hauteur, surtout pour les fonctions de réglage

des couleurs. En général, la présentation est réfléchi : sous l'aperçu de l'image sélectionnée, les outils les plus usuels sont directement accessibles par des boutons. De même, lors de la création d'un diaporama, une section supplémentaire apparaît en bas de la fenêtre principale, avec les images sélectionnées et les outils correspondant aux options disponibles ■

7°

Digital Photo Maker 2004



L'avis de la rédaction

On aime

• La présentation moderne, le logiciel de retouche qui gère les calques.

On n'aime pas

• La prise en main délicate, le côté « usine à gaz ».

Mention Assez bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 400 MHz
- ▶ 128 Mo de mémoire vive
- ▶ 250 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98 et suivants

Prix : 39,99 euros
 Editeur : Magix
 ☎ 01 44 50 11 29
 ● www.magix.com

À aussi, il s'agit d'une sorte de « super visionneuse » de fichiers multimédias (images, sons et vidéos), mais sans les outils annexes offerts par d'autres logiciels. Du coup, parvenir à gérer des albums photos n'est pas évident immédiatement. La présentation des prises de vue, dans un premier temps, est décevante, mais il suffit de double-cliquer sur l'album pour

l'afficher sous forme de diaporama. De même, tous les outils nécessaires à la gestion et à la retouche sont présents, mais on se demande souvent comment parvenir à ses fins et pourquoi telle action ne peut être effectuée dans l'instant. Les options sont pourtant nombreuses, mais pas toujours accessibles, comme celle qui autorise la conversion des fichiers dans un autre format que le Jpeg ■

8°

Instant PhotoAlbum



L'avis de la rédaction

On aime

• La création de diaporamas et de disques vidéo aux réglages très complets.

On n'aime pas

• L'obligation de mettre à jour le logiciel via Internet, les faibles possibilités de gestion des albums.

Mention Assez bien

Tout public

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 1,5 GHz
- ▶ 256 Mo de mémoire vive
- ▶ 600 Mo sur le disque dur
- ▶ Windows 98SE et suivants

Prix : 29 euros
 Editeur : Pinnacle
 ☎ 01 46 12 03 12
 ● www.pinnacle.com

Mieux vaut disposer d'une connexion à Internet pour profiter de ce logiciel dans de bonnes conditions ! Son installation terminée, il nous a fallu le mettre à jour pour passer de la version 1.0 à la version 1.2. De la même façon, notre graveur n'étant pas reconnu, un patch supplémentaire, très peu évident à trouver sur le site de l'éditeur, a dû être téléchargé. Cela fait, Instant PhotoAlbum

fonctionne correctement. La gestion des albums est rudimentaire : il s'agit simplement de regrouper des photos, sans possibilité de préciser des mots-clés. En réalité, le logiciel est surtout axé sur la création de diaporamas et de disques vidéo. Ce qu'il fait très bien : il offre des possibilités de personnalisation poussées sur les menus et les musiques utilisées ■

