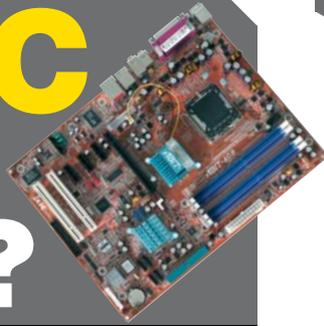


PC UPDATE

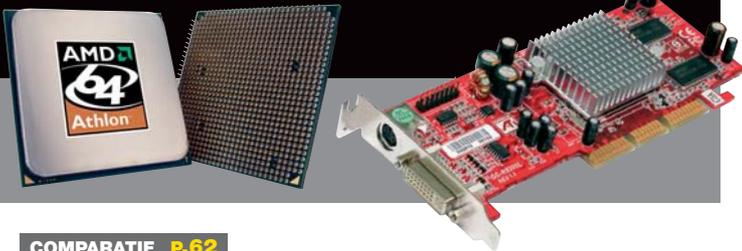
➔ septembre / oct. 04 n°13 pour choisir, upgrader et booster son PC !

GUIDE D'ACHAT P.82

Quel PC pour la rentrée?



Notre guide de configuration pour un PC sur mesure



COMPARATIF P.62

Les boîtiers de 45 à 100€

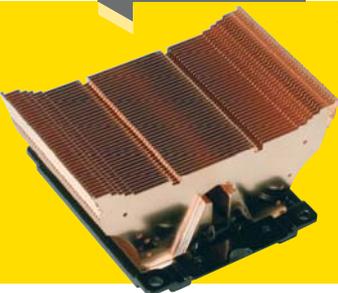
Ergonomie, esthétique, silence, notre sélection



COMPARATIF P.62

Ventirads Athlon 64

Le palmarès du silence et du refroidissement



Pratique

Créez vos contenus Internet

Pages web, forum, album photo :



De la création à l'hébergement !



Un CD Windows personnalisé

créez un CD incluant vos drivers, les service packs et une installation automatique



Upgrade de bios et firmwares : mode d'emploi



Service pack 2 un bon patch ?



Le guide du freeware

Notre sélection des meilleurs softs gratuits





Quand c'est l'heure de jouer, c'est l'heure de jouer. Peu importe le moment ou l'endroit... Débarrassez-vous donc de ce vieux PC et armez-vous plutôt de l'ultra-portable Super LANBOY ou encore du luxueux P160. Cachées sous leur aluminium à texture anodisée, une pléiade de fonctions telles que dix baies de lecteurs, un panneau de contrôle frontal orientable, et un plateau de carte mère extractible dans le P160, ou encore neuf baies, une fenêtre de côté, un compartiment de rangement spécial et une lanière de transport avec le Super Lanboy. En fait, ces deux beautés ont tout ce que vous pouvez désirer pour jouer au top, et en toute mobilité... Sauf du papier toilette. Pour voir notre ligne complète de produits, visitez www.antec-inc.com.



Antec
The Power of You

Édito

Deux ans déjà

Que le temps passe vite. Nous avons à peine eu le temps de passer de 2 à 4 Ghz (enfin presque, Monsieur Intel est un peu en retard ces temps ci), et plouf, voilà 2 ans que nous avons démarré cette belle aventure. Soit quand même 25 numéros, ou encore 3500 pages de hardware. Ça commence à faire, n'est ce pas ?

Et le pire, c'est que pas une fois il ne nous est arrivé de ne pas savoir quoi raconter ! C'est le privilège du hardware PC, il y a tant de nouveautés, tant de choses à découvrir ou expliquer qu'on ne s'y ennuie jamais.

Pour preuve un été assez mouvementé avec un cortège de nouveautés qui prennent certes un peu leur temps pour se retrouver vraiment à la vente, et une rentrée plutôt prometteuse. Nous avons également profité de cette période estivale pour sérieusement nous documenter sur une technologie qui n'a rien de nouvelle aux Etats-Unis mais qui peine à débarquer en Europe, la HDTV.

Attendez vous à quelques surprises dans ce domaine, dans les rayons des bonnes boutiques mais aussi dans les pages de vos magazines préférés car le PC a plus que son mot à dire en matière d'image haute définition. Et sans rompre totalement le suspens, sachez que nos premiers tests de réception, affichage et même encodage en HD

nous ont convaincu de passer à la vitesse supérieure : c'est beauuuuuu !

Quand on pense que les Américains disposent de ces merveilles depuis 3 ans et que là bas, on ne parle plus que de ça, il y aurait presque de quoi s'énerver. Combien de

temps va-t-on devoir attendre en France pour y passer ? Ce n'est pas les atermoiements sur la TNT qui n'aura pas droit à la HD pour son lancement qui vont arranger les choses. C'était pourtant le meilleur moyen de l'imposer face au câble et au satellite. Les nouvelles technologies passent toujours pas une phase élitiste (CF les premiers graveurs Bluray japonais à 4000 €), sont poussés par les « early adopters » qui en ont les moyens, puis se mettent à la portée du plus grand nombre (les graveurs DVD sont passés de 1500 à 70 € avec un parfait timing par exemple). La TNT française arrivera-t-elle à séduire quelqu'un sans le HD ? Cette dernière va-t-elle finir par débarquer ? Difficile à savoir, mais ce qui est sûr, c'est que

grâce à nos PC, nous en profiterons avant tout le monde, et pour beaucoup moins cher. RDV dans certaines des 3500 prochaines pages pour en savoir plus ;)

Christian Marbaix



PCUPDATE

PCUPDATE

38 rue garibaldi, 93100 Montreuil
Email : redac@techage.fr

Editeur et Rédacteur en chef : Christian Marbaix Rédacteur en chef adjoint : Jérémie Panzetta
Ont participé à ce numéro : M. Scott, David Guillaume, Manuel Da Costa, Forgeron, Laurent Dilain

Conception graphique : DB - Maquettiste : Cyril Albo

Abonnements : PC Update - Service abonnements - BP 1121 - 31036 Toulouse Cedex 01

Directeur de la publication : Christian Marbaix

PC Update est édité par Tech.Age SAS au capital de 78300 €

Principaux actionnaires, Christian Marbaix et Jérémie Panzetta.

Siège : 38 rue Garibaldi 93100 Montreuil RCS Bobigny B 442 769 410

Siret : 442 769 410 14.

Président : Christian Marbaix

Publicité : AE Media : 8, Rue de Berri 75008 Paris
Tel 01 41 58 57 57

Directeur de Publicité AE Media
Regis Rérenil 01 41 58 57 82

Directeur de Clientèle
Pierre Bon 01 41 58 57 87

L'envoi de tout texte, photo ou vidéo implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. Les documents ne sont pas retournés. La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41 d'une part que « des copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et d'autre part que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa premier de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelques procédés que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants de l'ancien code pénal.

Textes, photos, vidéo : copyright 2003/04 Tech.Age SAS

Impimeur : N.I.I.A.G Printed in Italy, imprimé en Italie

N° de commission paritaire : 0108k 82571

Dépôt légal : deuxième trimestre 2004

Distribution : MLP

Sommaire

PRATIQUE

P.40

Créez vos contenus internet

Pages web, forum, album photo

COMPARATIF



ventirads Athlon 64

Le palmarès du silence et du refroidissement

P.132

DOSSIER

Un CD Windows personnalisé créez un CD incluant vos drivers, les service packs et une installation automatique

P.84

News

Le meilleur du hardware

6

Et notre visite du Computex...

Test

Service Pack 2 pour Windows XP

12

Vivement critiqué sur la sécurité de son système d'exploitation, Microsoft se devait de réagir. C'est ainsi que le service pack 2, plus qu'une simple compilation de mises à jours, est devenu une importante évolution de Windows XP vers le chemin de la sécurité. D'autres aspects ont été développés qui vont nous faciliter la vie au quotidien, mais au final, le sp2 peut poser autant de problèmes qu'il ne donne de solutions.

Cas pratique

18

Dossiers

Quel PC pour la rentrée ?

22

Pour bon nombre d'entre nous, la rentrée est égayée par l'acquisition imminente d'un nouvel ordinateur. PC Update souhaite vous aider dans votre démarche d'achat en sélectionnant les meilleurs composants, créant des configurations équilibrées et vous indiquant les pièges à éviter.

Créer des contenus sur le net

40

Illustrer son avatar dans un forum de discussion, partager des fichiers, créer sa page perso pour y parler de ses loisirs ou bien créer un site communautaire... Toutes ces opérations peuvent sembler difficile à mettre en place, mais avec le web et quelques logiciels ces tâches se retrouveront aisées. Voici un dossier pratique qui vous permettra de n'être plus spectateur mais de produire vos propres contenus sur le net.

Le best of des logiciels freeware

64

Quel intérêt pourrait bien avoir notre PC sans utilitaires pour exploiter pleinement ses possibilités ? Avant de payer pour de coûteuses versions commerciales, peut-être faut-il que vous vérifiez que vous allez être réellement pris au jeu par telle activité... C'est pourquoi nous souhaitons vous faire découvrir la crème des logiciels gratuits mais également récapituler tous ceux dont nous avons déjà parlé dans les précédents numéros. Voici donc notre sélection qui mise sur la qualité plutôt que la quantité (et de nombreux mois d'utilisation).

Pratique

Créez un CD d'installation Windows personnalisé

84

Que diriez-vous d'une installation de Windows XP entièrement automatisée et intégrant déjà mises à jour, pilotes et logiciels ? A l'aide de ce pas à pas, créez votre CD d'installation de Windows XP personnalisé.

Maîtriser les fonctions avancées d'un routeur 92

Notre dernier dossier réseau a démontré, si besoin était, l'intérêt de posséder un routeur à domicile. Nous allons aujourd'hui nous attacher à la découverte des fonctionnalités principales que l'on retrouve généralement sur les routeurs destinés au grand public.

Upgrade de bios et firmwares 100

En chargeant un nouveau BIOS, il est possible de corriger des bugs et même d'apporter de nouvelles fonctionnalités à un matériel. Cependant, c'est une opération délicate qui peut faire des dégâts si l'on s'y prend mal. Voici tout ce qu'il faut savoir sur la mise à jour des BIOS et des firmwares.

Les drivers alternatifs de cartes graphiques 108

Le monde de la carte graphique ne cesse de bouillir. Permettant sans cesse d'alimenter la guerre ATI/nVidia, de nouveaux pilotes sortent régulièrement, pour toujours remettre en cause les performances d'une carte. Et si la solution se trouvait dans l'utilisation de pilotes alternatifs ?

Dossier

Une petite histoire de la micro 112

Il s'en est passé des choses depuis le temps où nous jouions à Pac Man et Pong sur les premiers "ordinateurs personnels". A l'occasion des 2 ans de vos magazines préférés, ces quelques pages de pure nostalgie vous feront ainsi découvrir ou redécouvrir les succès de la micro mais aussi les premiers émois des informaticiens en herbe que nous avons été.

Comparatifs

Les boîtiers à moins de 100 € 122

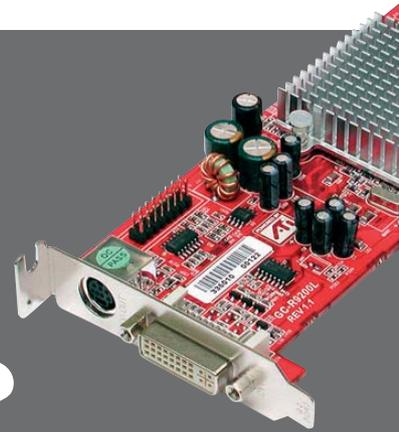
Le choix d'un boîtier de PC se résume bien souvent à écumer les rayons d'un magasin à la recherche de celui qui s'intégrera le mieux à la déco de notre salon. Mais si l'aspect esthétique ne peut être négligé, d'autres paramètres sont à prendre en compte dans un tel choix. Performances de refroidissement, silence, qualité de la conception, et bien sûr prix d'achat ! Afin d'y voir plus clair, nous avons réalisé une sélection de onze boîtiers à moins de cent euros.

Les ventirads Athlon 64 132

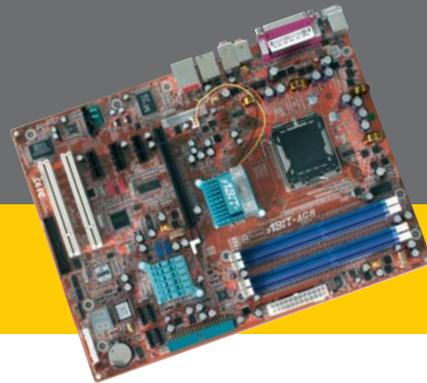
L'Athlon 64 devrait se démocratiser dès la rentrée avec des prix plus alléchants. Qu'il s'agisse de l'overclocker afin de l'exploiter au mieux de ses possibilités, ou simplement de limiter le bruit, mieux vaut ne pas se contenter du radiateur fourni d'origine. Nous avons donc testé les performances et le niveau sonore de dix ventirads pour Athlon 64.

COMPARATIF

Quel PC pour la rentrée ?



Notre guide de configuration pour un PC sur mesure



P.22

COMPARATIF

Les boîtiers de 45 à 100 €



Ergonomie, esthétique, silence, notre sélection

P.122

NEWS



Au sommaire de Hardware Mag 12

son i915 proposent un tournant en matière de composants PC. Toute upgrade en douceur étant a priori proscrite, il est donc intéressant de voir dans quelles conditions il est possible ou non de migrer vers l'i915 en conservant un minimum de son ancien matériel, et surtout de voir si l'on peut y trouver un intérêt à court ou à moyen terme.

Pratique

Le watercooling

Que vous vouliez choisir un kit watercooling en connaissance de cause ou monter des composants sur mesure, il y a beaucoup de notions à débroussailler pour ne pas se faire piéger. Avant de vous lancer, voici nos conseils pour choisir et monter en toute sérénité.

Montage vidéo, de l'acquisition au DVD

Vous êtes certainement rentré de voyage avec des heures de vidéo dans les valises. Le plus dur va être maintenant d'en faire un film soigné qu'il faudra enregistrer sur un support. Si le montage en lui-même n'est pas très compliqué, cela devient en revanche plus difficile dès qu'il faut choisir un format d'acquisition, de compression et de diffusion. Sans compter qu'il faut avoir la configuration machine et les composants vidéo adaptés à ce que l'on souhaite faire. Voici donc nos conseils pour vous équiper et manipuler efficacement vos vidéos.

Les logiciels de téléchargement

Qui n'a jamais pesté devant un téléchargement interrompu avant qu'il soit complètement terminé ? Pour éviter de tels problèmes, de petits utilitaires forts sympathiques permettent de reprendre un téléchargement stoppé de manière tout à fait simple. Reste qu'ils ne se valent pas tous loin de là.

Reportage

Japon : le Geek Land

Il y a des pays qui, comme la France, transmettent une image à travers le monde, mais malheureusement la plupart du temps

cette image est erronée et/ou un peu trop exagérée. Il existe un pays loin, très loin de chez nous où les Aibo bientôt remplaceront presque totalement les chiens et où grand-mère regarde ses petits-enfants grandir en utilisant la vidéoconférence depuis son téléphone portable. Ce pays est nommé par certains, GEEK Land ou plus officiellement, le JAPON.

Comparatifs

Best of imprimantes photo

Vous avez trouvé le mois dernier, grâce à notre dossier, l'appareil photo numérique de vos rêves. Parfait. Mais il va maintenant falloir choisir votre nouvelle imprimante, vos meilleures images méritant d'être tirées en grand format. À moins que vous ne préfériez les imprimantes 10x15, aisées à transporter, pour distribuer en un clin d'œil des photos souvenirs à vos amis.

Les écrans LCD 12 et 16 ms

La nouvelle génération d'écran LCD est arrivée et les modèles à temps de réponse 12 et 16 ms apparaissent même en 19 et 20 pouces. Il ne faut plus hésiter à investir car les progrès réalisés permettent aux meilleurs modèles d'être réellement polyvalents. Nous avons mis à l'épreuve 19 écrans LCD 17 et 19 pouces, en ajoutant également quelques écrans CRT 19 pouces pour comparaison.

Refroidissement de carte graphique et de disques durs

Que le petit ventilateur d'origine de votre carte graphique soit trop bruyant à votre goût ou que vous désiriez améliorer les performances de refroidissement afin d'obtenir un meilleur overclocking, des systèmes de refroidissement alternatifs pour cartes graphiques existent, qui pour quelques dizaines d'euros devraient vous combler. Nous avons également testé ces petits accessoires destinés à réduire le bruit des disques durs. Mais sont-ils réellement utiles ? Que valent-ils à l'usage, et lequel choisir ?

Tests

Shuttle SB81P

Shuttle se lance dans la course des miniPC en LGA775 avec le XPC SB81P qui change la donne dans cet univers.

Watercase Titan TWC-A04

Le watercooling facile

Cas pratique

Dossiers

Monter un boîtier home cinéma

Si rien ne différencie de manière fondamentale un PC Home Cinema d'un ordinateur conventionnel, certaines problématiques sont tout de même spécifiques au PCHC. Quel boîtier choisir ? Quelle puissance processeur pour quel usage ? Comment réduire le bruit ? Nous avons assemblé et testé trois configurations différentes.

My HTPC : installation et optimisation

Puisque nous vous proposons de monter des PC orientés home cinéma, autant aller jusqu'au bout avec la partie logicielle. À l'aide de myHTPC et de quelques autres logiciels gratuits, votre ordinateur multimédia n'aura rien à envier aux PC tournant sous Windows XP Media Center.

Les cartes mères i915

Avec un nouveau socket LGA775 pour le processeur, l'exclusivité du bus PCI Express et un nouveau type de mémoire vive, Intel et

Alors que les plateformes basés sur les chipsets i915 et i925 d'INTEL d'ores et déjà disponibles à la vente mais pas spécialement excitantes les alternatives se font toujours attendre.



Le PT890 de VIA, qui présentait la particularité d'être la seule solution proposant le support du port AGP 8X et PCI Express, vient d'être abandonné avant même sa sortie pour laisser place au

nouveau PT894. Tout comme son homologue, le PT894 supportera aussi bien la mémoire DDR que la DDR II en double canal, le FSB 800, le PCI Express, l'Ultra V-Link servant à relier le northbridge au southbridge. Les seules différences étant l'apport du FSB 1066 pour les futurs CPU Intel l'exploitant et hélas l'abandon du port AGP 8X. Autre nouveauté le PT894 Pro proposera le support de 2 ports PCI Express qui pourra donc accueillir le système SLI (Scalable Link Interface) de NVIDIA qui pour rappel, permettra de coupler deux cartes graphiques NVIDIA identiques pour augmenter de manière significative les performances. L'intérêt d'un tel système est cependant mince de part son coût prohibitif et ses contraintes. Il sera en effet assez difficile d'espacer l'achat de deux cartes graphiques identiques (au niveau du bios notamment qu'il faudra flasher dans bien des cas puisqu'il faut a priori exactement le même) et il faudra bien calculer pour voir si c'est rentable...La production en masse est prévue en septembre portant la disponibilité des cartes mères avant la fin de l'année. Avec une arrivée tardive de son chipset et le nombre de cartes mères basés sur les chipsets INTEL déjà disponibles, la solution VIA n'est plus si intéressante en grande partie à cause de l'abandon de l'AGP 8X qui nécessitera donc un changement complet en cas d'upgrade. Elle gardera l'avantage d'être moins coûteuse et d'être compatible avec le FSB 1066 alors que les i915/925 seront bonnes à jeter avec ces processeurs.

Du côté AMD, VIA complètera les actuels K8T800/K8T880 par les K8T890/K8T890Pro qui supporteront les processeurs Athlon64, Sempron et Opteron au format 754, 939 et 940 mais offrira également la gestion du PCI Express, de l'HyperTransport à 1Ghz en plus des fonctionnalités du K8T880. La version Pro proposera quand à elle le support de deux ports PCI Express 16x tout comme les plateformes INTEL. Le chipset KM890 intégrera, quand à lui, la vidéo intégrée avec le DeltaChrome compatible DirectX 9 en plus (enfin, si le Deltachrome existe vraiment un jour).

Alternative à NVIDIA et VIA, le chipset SIS 756 de SIS supportera le PCI Express x16 et x4 ainsi que l'Hypertransport à 1Ghz mais là encore les cartes mères basés sur celui-ci ne seront pas disponibles avant fin octobre.

Devant la stagnation des performances plus l'impossibilité de récupérer en grande partie son ancien matériel, les plateformes INTEL ne constituent à ce jour pas une solution intéressante d'upgrade en haut de gamme et seule la plateforme AMD Athlon 64 représente une alternative intéressante aujourd'hui puisque seul l'achat processeur et carte mère est nécessaire au minimum pour upgrader un PC déjà puissant.

Rêves de Stockage... ICY BOX

...deviennent possibles avec nos solutions de stockage pour bureau et voyage!



350 Séries



- Boîtier externe en aluminium pour disques durs IDE 3.5"
- Hot Plug & Play et échange chaud
- Fonctionnement silencieux
- **Couleurs: Noir ou Argent**
- USB 2.0, USB 2.0 & IEEE 1394, USB 2.0 & SATA

138 Séries



- Tiroir tout en aluminium
- Interface SATA à SATA
- Hot Plug & Play et échange chaud
- Contrôle d'alimentation et serrure à clé



801 Séries



- Lecteur des cartes 8-en-1
- Connexion USB 2.0
- Auto-alimenté par le port USB
- **Couleurs: Noir ou Argent**



355 Séries



- Boîtier externe en aluminium pour disques durs IDE 3.5"
- Éclairage à diodes lumineuses
- Interface USB 2.0 (compatible avec USB 1.1)
- Même dessin aussi pour disques durs IDE 5.25"



250 Séries



- Boîtier externe en aluminium pour disques durs 2.5"
- Refroidissement excellent
- USB 2.0 à USB 1.0
- Vitesse de transmission: 480 MB/sec max.
- Supporte IDE et ATA 133 ainsi que capacités de stockage jusqu'à 270 GB



NanoPoint

GeForce 6600 au pays de Doom III

S'il est un jeu qui est attendu par les fabricants de cartes graphiques et principalement par NVIDIA pour raviver les achats de cartes graphiques, c'est bien Doom III. Radeon et GeForce se sont directement opposées sous ce jeu et, comme prévu, c'est NVIDIA qui sort grand vainqueur. Les GeForce 6800 disposent d'un avantage conséquent sur les X800 ce qui amène beaucoup de discussions. Certains y voient la supériorité des 6800 enfin dévoilée, d'autres un moteur graphique partial. Autant être clair sur ce point, les directions technologiques du moteur de Doom III ont été dévoilées publiquement dès 2001, ce qui laissait à NVIDIA et ATI la possibilité de les prendre en compte en concevant leurs GPU. NVIDIA l'a fait, ATI ne l'a pas fait. C'est ce qui donne à NVIDIA un avantage conséquent dans Doom III sur la génération 6xxx. ATI annonce pour septembre des drivers optimisés pour Doom III. Mais des possibilités d'optimisation, il y en a également chez NVIDIA ! Rappelons que si ce jeu est si important en 3D, c'est parce que au-delà de l'attente qu'il a générée, il introduit un nouveau moteur graphique, le plus sophistiqué à l'heure actuelle. Comme tous ses prédécesseurs de chez ID Software, il servira de base à de très nombreux autres jeux chez d'autres éditeurs à l'avenir puisqu'ils en achèteront la licence plutôt que de créer le leur. Jouer à Doom III demande un rendu graphique vélocité. Les Radeon FX 5900 permettent de jouer à 1024x768 mais les résolutions supérieures sont inaccessibles sans diminuer la fréquence graphique. Notez à ce propos de ce jeu, les FX affichent des performances similaires à celles des GeForce. NVIDIA avait pourtant promis que Doom III permettrait de montrer clairement la supériorité de l'architecture GeForce FX... ce qui avait fait accepter à pas mal de monde les Radeon dans d'autres jeux... La génération FX malgré de très bonnes surprises comme la 5900 n'aura décidément pas été un très bon choix.

Pour permettre au plus grand nombre de profiter de Doom III dans de bonnes conditions, NVIDIA lance un nouveau GPU : le GeForce 6600. Celui-ci dispose de la même technologie que le GeForce 6800, mais le nombre d'unités de calcul a été divisé par 2. Il possède ainsi 8 pixel pipelines, 3 unités de vertex shaders, et un bus mémoire 128 bits. NVIDIA en a profité pour faire quelques légères corrections, notamment au niveau du Video Engine, tant attendu par les amateurs de vidéo HD. Celui du GeForce 6800 souffrirait de quelques bugs, ce qui expliquerait qu'il ne soit pas encore implémenté dans les drivers. Le Video Engine pourrait donc être un avantage du GeForce 6600. Quoiqu'il en soit, ce GPU semble promu à un bel avenir. Proposé à un prix approximatif de 250 € dans sa version GT, il pourrait devenir la nouvelle référence en matière de rapport qualité/prix. La version standard utilisera des fréquences largement réduites et sera commercialisée à moins de 200 €, constituant également une offre très intéressante. Le GeForce 6600 sera dans un premier temps disponible uniquement en version PCI Express avec un support natif. Une version AGP arrivera cependant rapidement. Que fait ATI ? Doom III, GeForce 6600, il n'y en a que pour NVIDIA ! ATI n'a actuellement rien à opposer au GeForce 6600. Il faudra attendre le rv410 (Radeon X700 ?) qui sera un demi Radeon X800 et qui devrait être dévoilé prochainement. Valve, ayant senti la détresse d'ATI, s'est empressé de déclarer que les Radeon X800 étaient 30% plus rapides dans Half-Life 2 que les GeForce 6800, ce qui pourra être confirmé (ou pas) quand Half-Life 2 sortira (un jour...).

Les jeux vidéo phares sont plus que jamais des armes utilisées par NVIDIA et ATI. La saga FarCry de cet été en est une fidèle représentation. NVIDIA a distribué un patch pour FarCry à la presse qui mettait en avant les Shaders 3.0 des GeForce 6800. Il s'est cependant avéré après coup que ce patch n'utilisait les Pixel Shaders 3.0 que pour réserver aux GeForce 6800 des optimisations génériques que les GeForce FX, les Radeon X800 et dans une moindre mesure les Radeon 9500/9800, peuvent également prendre en charge.

Dans un moment de lucidité d'une rare intensité, ATI s'est souvenu que les Radeon X800 pouvaient profiter de ces optimisations et a insisté auprès de Crytek pour que les Radeon X800 puissent aussi y avoir accès. Ce qu'a fait Crytek, mettant au grand jour le ridicule de la situation lors de la sortie officielle du patch. ATI a profité de ce moment de lucidité pour se souvenir que les Radeon 9500/9800 et les Radeon X800 supportent le Geometry Instancing, une technologie associée aux Shaders 3.0 par facilité mais qui est une optimisation permettant de réduire la charge CPU lors du rendu répétitif de petits éléments (comme les brindilles d'herbe). De quoi bien embêter NVIDIA qui du coup ne peut plus se servir de ce patch pour vanter les bienfaits des Shaders 3.0... Bref, pendant que vous bronchiez sur la plage, les petites guéguerres marketing n'ont pas cessé, bien au contraire. Tout cela fait-il avancer le shmilibic ? Pas vraiment pour nous autres pauvres joueurs obligés d'espérer que les éditeurs de nos jeux préférés favoriseront notre marque plutôt que celle du voisin. Heureusement que tous les développeurs ne tombent pas encore dans ces travers...



Thermalright XP 120

Pour obtenir un refroidissement efficace et performant, rien de tel que d'utiliser un ventilateur de grand diamètre. Si les ventilateurs 120 mm sont de plus en plus présents dans les boîtiers, ils n'avaient pas encore été utilisés sur des ventirads... jusqu'à aujourd'hui ! Thermalright innove donc avec le XP-120, un radiateur utilisant cinq caloducs pour distribuer la chaleur émise par le processeur parmi 52 ailettes en aluminium, refroidies par un ventilateur 120 mm. Ce ventilateur se fixe avec le système habituel de Thermalright, permettant des démontages et remontages rapides, et reçoit en plus des bandes en caoutchouc pour atténuer les vibrations. Le résultat est à la hauteur de nos espérances, puisqu'en utilisant un ventilateur très silencieux nous avons obtenu une baisse de 5°C de la température processeur par rapport au système de refroidissement d'origine Intel, ce dernier étant plutôt bruyant là où le XP-120 s'avérait quasiment inaudible. Le radiateur étant intégralement fabriqué en aluminium, le poids reste bas : 370 grammes. L'encombrement est néanmoins important, et il faudra vérifier la compatibilité de sa carte mère sur le site de Thermalright avant de faire l'acquisition de ce jouet, qui coûte quand même la bagatelle de 65 € sans ventilateur.





Alimentation Antec NeoPower 480 watts

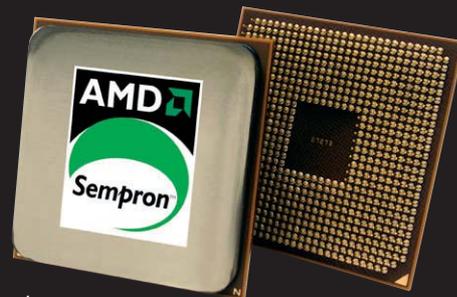
Antec est une marque que l'on ne présente plus. Ses boîtiers sont très appréciés, au même titre que ses alimentations True Power. En effet ces blocs ont des tensions d'une qualité irréprochable puisque chaque voltage dispose de sa propre ligne de tension indépendante. Dans tous les tests que nous avons effectués par le passé, jamais une alimentation Antec True Power n'a montré le moindre signe de défaillances.

Aujourd'hui, Antec sort une nouvelle alimentation innovante à bien des égards : la NeoPower 480 watts. L'élément le plus remarquable est la connectique de l'alimentation qui est à la carte. Combien de fois n'avez-vous pas pesté contre les trop nombreux connecteurs de votre alimentation ? Plus d'une fois certainement et l'Antec Neopower propose de choisir les connecteurs dont vous avez besoin. En effet sur le bloc, vous pouvez ne connecter que les câbles dont vous vous servez. Fini donc les câbles inutilisés qui traînent. En outre, Antec propose tous les connecteurs nécessaires pour une configuration moderne : connecteurs S-ATA, connecteurs pour cartes graphiques PCI-Express, connecteurs pour contrôler deux ventilateurs de boîtier sans oublier les classiques prises Molex et floppy.

Nouveauté également chez Antec : le ventilateur de 120 millimètres. La marque s'y met enfin après avoir proposé de nombreux modèles dotés de ventilateurs de 80 et 92 millimètres. Certes, ce 120 millimètres n'est pas le plus silencieux du marché mais la quête du silence n'a jamais vraiment été le cheval de bataille d'Antec avec ses alimentations. C'est en effet du côté de la stabilité des tensions qu'Antec a bâti sa réputation et cette alimentation n'échappe pas à la règle. Elle est très stable grâce aux canaux dédiés pour chaque tension mais que curieusement Antec n'appelle plus True Power. Il s'agit en outre d'un bloc Active PFC dont l'objectif est une plus grande stabilité des tensions et un meilleur contrôle de la consommation électrique. Avec sa Neopower, Antec confirme son statut de leader dans le domaine des alimentations, c'est indéniable... La perfection a toutefois un prix, à 160 €.

32 bits chez AMD, 64 bits chez Intel

Depuis quelque temps, AMD a laissé sa gamme Duron à l'abandon. Les Duron n'ont plus évolué et se sont raréfiés à tel point que l'entrée de gamme d'AMD s'est composée d'Athlon XP bradés. Une situation peu claire qu'AMD a choisi de corriger en lançant une nouvelle gamme de CPU : les Sempron. AMD a choisi d'abandonner la marque Duron ou de la réserver exclusivement au marché des processeurs à très bas prix.



Les premiers Sempron lancés par AMD vont du 2200+ au 3100+ mais bien que leur nom ne l'indique pas, ils représentent 2 catégories de processeurs. La première est constituée des Sempron 2200+ à 2800+ dont la fréquence varie entre 1.5 GHz et 2 GHz. Ces processeurs reposent sur un core d'Athlon XP 'Thoroughbred' c'est-à-dire disposant de 256 Ko de mémoire cache L2. Ils utilisent le socket A et un FSB de 166 MHz. Autrement dit, ils sont compatibles avec toutes les cartes mères socket A supportant ce FSB via une simple mise à jour du bios. La seconde famille est composée de CPU dérivés de l'Athlon 64. Le seul Sempron de ce type est actuellement le 3100+ qui utilise le socket 754 et un core d'Athlon 64 équipé de 256 Ko de cache L2. Le choix de ce socket est discutable puisqu'il devrait être progressivement étouffé par le socket 939. Un choix probablement dû à une volonté de conserver un marché pour les stocks de cartes mères 754.

AMD a choisi de désactiver le support du 64 bits dans ce Sempron de manière à réserver cette possibilité aux Athlon 64, tout du moins dans un premier temps. Il est donc possible que de futurs Sempron ne soient pas bridés à ce niveau. Mais pour le moment, AMD a préféré améliorer la segmentation de ses produits plutôt que de pousser à la généralisation du 64 bits.

En résumé, les Sempron sont donc tous des CPU 32 bits équipés de 256 Ko de cache L2. Les performances des Sempron sont globalement bonnes, légèrement meilleures que celles du Celeron correspondant. Le Sempron 3100+ offre des performances plus que correctes et aucun Celeron ne peut s'en approcher. Là où ça coince, c'est que la numérotation des Sempron ne correspond pas à celle des Athlon. Un Athlon XP 2800+ est donc plus performant qu'un Sempron 2800+. Les Athlon XP étant destinés à disparaître, ils sont aujourd'hui très intéressants puisqu'ils coûtent moins cher que les Sempron tout en étant plus performants.

Parallèlement au lancement des Sempron, Intel a dévoilé en catimini ses Pentium 4E. Ceux-ci sont identiques aux Pentium 4E (Prescott) à ceci près que l'Extended Memory 64 Technology, la copie conforme d'Intel du 64 bits d'AMD, est activée. Ces processeurs seront commercialisés aux mêmes prix que les Pentium 4E mais pourraient être très peu disponibles au détail dans un premier temps car réservés aux fabricants d'ordinateurs et au marché du serveur.

Concernant l'avenir, Intel a retardé la sortie du Pentium 4 4 Ghz qui est maintenant prévue pour le début de 2005 et AMD a annoncé la disponibilité imminente de sa nouvelle révision de l'Athlon 64 utilisant la gravure en 0.09µ. De quoi permettre de monter plus haut en fréquence ? Probablement, mais pas dans une forte proportion. Pour augmenter la puissance de ses processeurs, AMD semble maintenant clairement viser l'intégration de plusieurs cores dans la même puce. Le premier CPU dual core d'AMD sera disponible courant 2005 si tout se passe bien et le fabricant parle déjà d'un CPU à quatre cores pour 2007 !



ABIT µGuru clock

ABIT est une marque qui a toujours été appréciée des personnes passionnées par l'overclocking. En effet, les cartes mères de ce fabricant ont la réputation, justifiée, d'offrir tout un panel d'options pour favoriser ce sport. Ainsi dans un bios d'une carte mère ABIT, on trouve des intervalles de voltages bien plus grands que sur la majorité des autres cartes mères. Le Northbridge est systématiquement refroidi quand ce ne sont pas les mosfets et leur entourage qui sont ventilés par le système OTES.

L'année dernière, ABIT allait encore plus loin en introduisant son fameux µGuru. Techniquement, il s'agit d'une puce implantée sur la carte mère et dont la fonction est de donner, principalement, la possibilité d'overclocker sous Windows. Certains pourront affirmer que des logiciels le permettent déjà. Ce qui n'est pas faux mais la suite logicielle µGuru permet d'overclocker sous Windows en jouant non seulement avec le FSB mais aussi avec les voltages, le ratio processeur/mémoire et les paramètres liés aux ventilateurs. Ceci n'est pas possible avec d'autres logiciels. Cette fonction µGuru permet également d'overclocker à la volée dans le bios sans avoir besoin de redémarrer le PC. Bref, la fonction µGuru est très pratique car permet d'overclocker sous Windows comme si vous étiez dans le bios et avec effet immédiat. En outre vous pouvez assigner des profils d'overclocking à certaines applications et jeux qui auront pour effet d'overclocker votre machine comme vous l'aurez défini dès que cette application sera lancée...

Au début de l'été, ABIT a encore franchi un pas de plus en proposant la µGuru Clock. Il s'agit d'un périphérique en forme d'horloge à poser sur le bureau et qui se connecte sur le port µGuru de la carte mère. Cette horloge vous affiche alors des informations sur votre PC comme la fréquence du processeur, la température de ce dernier et des autres sondes de la carte mère. Vous avez également droit aux différentes valeurs de tension, à la température ambiante et à... l'heure. Vous pouvez aussi via les boutons, mal placés il est vrai, appliquer les overclockings que vous aurez définis dans les différents profils disponibles dans la suite µGuru. C'est aussi là que vous pouvez choisir les informations à afficher sur la µGuru clock. Vendue en bundle avec les cartes ABIT haut de gamme, la µGuru clock est aussi vendue séparément et compatible avec certaines cartes mères ABIT dont la liste se trouve sur le site Internet du fabricant.

ADSL :

Le point sur les offres

Depuis le dernier dossier spécial ADSL dans le numéro 9 de Hardware Magazine, le petit monde des Fournisseurs d'accès haut débit a quelque peu changé que cela soit au niveau des offres mais aussi des tarifs. Voici une vue d'ensemble de ces changements qui ne seront certainement pas les derniers, vu le marché florissant des connexions Internet haut débit.

La plus grande nouveauté de ces derniers mois est sans nul doute l'arrivée du dégroupage total, qui signe la fin du monopole complet de l'opérateur historique France Telecom. Auparavant, les utilisateurs de services de fournisseurs d'accès Internet ADSL devaient obligatoirement payer l'abonnement de leur ligne téléphonique à France Telecom, ce qui correspondait en fait au câblage qui relie le domicile de l'abonné à son central téléphonique le plus proche. Cette contribution s'avérait être obligatoire, car France Telecom est propriétaire de tout le réseau téléphonique local, et on voit mal un autre prestataire construire son propre réseau. Toutefois, dans un souci de libre concurrence et par décision européenne, France Telecom a maintenant pour obligation de proposer à la location ses infrastructures aux autres opérateurs. Ainsi, ces derniers sont en mesure de fournir à leurs clients des services de connexion Internet et de téléphonie tout en se passant de France Telecom. Concrètement, l'utilisateur n'a plus qu'une facture à payer : celle de son opérateur alternatif. Dans les coulisses, France Telecom loue 13 euros par mois la ligne qui relie le domicile au central, autrement dit la boucle locale. Pour bénéficier de cette offre, il faut bien évidemment se trouver sur le territoire sur lequel les opérateurs alternatifs ont mis en place le système de dégroupage, autrement dit leur propre équipement de téléphonie et de connexion Internet. Un point important est à souligner : malheureusement, même si ce système met fin au monopole de France Telecom, il est nécessaire d'avoir ouvert une ligne chez l'opérateur historique pendant au moins un an pour bénéficier du dégroupage ! Cela veut dire que si vous venez d'emménager et que vous désirez obtenir les services d'un opérateur alternatif, vous devrez quand même vous adresser à votre agence France Telecom qui vous ouvrira une ligne. Cette étape passe sous la forme d'un contrat et est valable pendant un minimum d'un an ! Lors d'une opération de dégroupage total, il ne faut surtout pas que le client résilie lui-même son abonnement France Telecom : c'est au nouvel opérateur de prendre en charge cette démarche, sans quoi cette étape correspondra à une résiliation simple et totale de la ligne téléphonique.

Pour remplacer les services de téléphonie de France Telecom, la majorité des opérateurs alternatifs utilisent des solutions reposant sur une technologie de voix sur IP (VoIP). Free, N9uf Telecom, Netpratique, Tiscali et Wanadoo proposent des terminaux semblables à des modems regroupant la connexion Internet sur l'ordinateur, et une ou plusieurs prises téléphoniques pour brancher un combiné. La troisième version de la Freebox de Free permet avec l'ajout d'un module de surfer en WiFi 802.11b, ce qui est pratique lorsque l'on bénéficie des chaînes de télévision : plus besoin de placer Freebox, téléphone, ordinateur, et télévision dans la même pièce ! N9uf Telecom et sa N9uf Box proposent pour tous les abonnés, dégroupés ou non, de bénéficier de tarifs téléphoniques avantageux. Petit nouveau dans le monde de la VoIP, Netpratique fournit aussi de la téléphonie par l'intermédiaire de son routeur N-Pack2004, mais aussi par un logiciel softphone installé sur un pc qui bénéficie d'une paire d'enceintes et d'un microphone. Tiscali suit ses concurrents avec de la téléphonie gratuite et illimitée mais il y a un bémol : son modem terminal Triway ne dispose que

d'une prise USB pour la connexion Internet, ce qui est très fâcheux dans le cadre d'une utilisation d'un routeur réseau pour partager sa connexion entre plusieurs machines. Enfin, le grand Wanadoo propose sa livebox et ses services de téléphonie. Étonnant lorsque l'on sait que le fournisseur d'accès est une filiale de France Telecom ! Ces offres peuvent être vraiment avantageuses : de la gratuité à des tarifs réduits, les adeptes des communications locales et nationales pourront s'en donner à cœur joie, et même les mobiles et l'international ne sont pas oubliés. Malgré tout, la téléphonie VoIP possède plusieurs contraintes, qui nécessiteront sans doute d'avoir un téléphone portable sous la main. En effet, une fois le dégroupage total effectué, en cas de panne de courant ou de rupture de connexion ADSL, il faut savoir que vous serez injoignable et ne pourrez pas passer d'appel, contrairement à une ligne traditionnelle. Pour ce qui est du fax, modem RTC, ou autres appareils du même type comme un minitel, leur utilisation est incompatible : ce service est uniquement dédié au transport de la voix. Enfin, la qualité de transmission est de moindre qualité qu'une ligne téléphonique habituelle. Même si elle demeure plus qu'acceptable, elle sera plus sujette à des problèmes de transmission dont le risque est plus élevé sur une ligne classique. Alice, fournisseur de services discret de la filiale de Telecom Italia, est le seul prestataire à fournir une vraie ligne téléphonique en dégroupage total. Le coût est plus élevé que chez les concurrents (13 euros par mois), mais la qualité et la tranquillité se paient : vous n'aurez pas de problèmes lors de coupures d'électricité ou de ruptures d'ADSL.

En ce qui concerne la télévision, les opérateurs se bousculent moins que pour la téléphonie pour présenter des services : seuls N9uf Telecom, Free et France Telecom proposent d'accéder à des bouquets numériques. Cela peut sembler peu, mais il faut savoir que les grands bouquets numériques comme TPS et Canal Satellite se réservent l'exclusivité pour un opérateur. Ainsi, on retrouvera les chaînes de TPS et Canal Sat sur l'offre de France Telecom, CanalSat chez N9uf Telecom, tandis que Free propose de nombreuses chaînes gratuites autour du bouquet ABSat, avec toutes les chaînes hertziennes et de nombreuses thématiques musicales comme le bouquet MTV. L'accès à ces services se fait par l'intermédiaire d'un terminal relié à un modem ADSL, et l'utilisateur devra se trouver assez proche de son central téléphonique. Une chaîne demande environ 5 mbps de débit, et seule une distance inférieure à environ 2500 mètres peut le permettre. Pour les accès ADSL simple de connexion à Internet, on peut voir que les débits augmentent et les prix baissent. C'est un résultat normal du fait de la rude concurrence qui est exercée sur ce marché. A l'heure où nous écrivons ces lignes, les annonces s'enchaînent chez les providers qui multiplient les réductions de prix et les augmentations de débits. Il est certain que tous les providers présents ne pourront pas tenir la route dans les mois ou les années qui suivront. Cario, le fournisseur d'accès du crédit agricole a décidé de cesser son activité, tandis que Tiscali est en très mauvaise posture : le groupe s'est retiré dernièrement de 8 pays dont la Suisse, la Norvège, l'Espagne, l'Autriche et la Suède. T-online envisage de se séparer de sa filiale Club-Internet tellement la concurrence est rude.

Internet

FAI	Zone dégroupée	Débit descendant en Kbps	Tarifs (€/mois)	Frais d'abonnement	Frais de résiliation
Alice	Oui	1024	0,025/minutes	Aucun	Aucun
	Oui	1024	15,95	Aucun	
	Oui	3072	29,95	Aucun	
AOL	Non	1024	16,90	Aucun	Aucun
	Oui	5120	22,90	Aucun	49€
Cegetel	Non	512	14,90	Aucun	Aucun
	Oui	1024	19,90	Aucun	
	Oui	4096	24,90	Aucun	
Club Internet	Non	512	24,90	Aucun	L'intégralité des sommes restant à courir
	Non	1024	29,90	Aucun	
	Oui	2048	34,90	Aucun	
EasyConnect	Non	128	30	Aucun	L'intégralité des sommes restant à courir
	Non	512	39	Aucun	
	Oui	1024	39	Aucun	
	Non	1024	49	Aucun	
	Oui	2048	49	Aucun	
Free	Non	2048	29,99	Aucun	96 € moins 3 € par mois de présence
	Oui	5120	29,99	Aucun	
Freesurf	-	512	32	49€	L'intégralité des sommes restant à courir
	-	1024	39		
	-	2048	44		
La Poste	Non	512	23	Aucun	Aucun
	Oui	512	38	Aucun	
	Non	1024	25	Aucun	
	Oui	1024	48	Aucun	
Magic Online	Non	128	25	60€	L'intégralité des sommes restant à courir
	Non	512	39	60€	
	Non	1024	99	60€	
	Oui	1024	49	60€	
	Oui	2048	57	60€	
N9uf Telecom	Non	512	14,90	Aucun	Aucun
	Non	2048	29,90	Aucun	
Nerim	Non	128	29,90	71,76	L'intégralité des sommes restant à courir
	Non	512	38	71,76	
	Oui	512	29,90	71,76	
	Non	1024	142,32	83,72	
	Oui	1024	34,68	83,72	
	Oui	2048	46,64	95,58	
Netpratique	Non	128	20	Aucun	Aucun
	Non	512	25	Aucun	
	Non	1024	30	Aucun	
	Oui	1024		Aucun	
	Oui	2048	35	Aucun	
Nordnet	Non	128	15	49€	L'intégralité des sommes restant à courir
	Non	512	19	49€	
	Non	1024	29	49€	
Oreka	Oui	1024	24,50	Aucun	L'intégralité des sommes restant à courir
Tele2	Non	128	13,85	Aucun	Aucun
	Non	512	19,85	Aucun	
	Oui	1024	19,85	Aucun	
Tiscali	Non	512	20	49€	L'intégralité des sommes restant à courir
	Oui	512	20	Aucun	
	Non	1024	30	49€	
	Oui	2048	30	Aucun	
Wanadoo	Non	128	14,90	60€	L'intégralité des sommes restant à courir

Télévision

Opérateur	Abonnement par mois	Chaînes de bases	Chaînes payantes en option
France Telecom	16 € et au choix : CanalSat thématique : 17.99 € Canal+ Numérique : 20 € TPS L Prestige : 21€	Les bouquets de base Canal Satellite Numérique et/ou Canal+ numérique et/ou TPS	Les chaînes en option de CanalADSL ou TPS L
Free	Gratuit	France 2, France 3, France 5, Arte, Euronews, RTL9, TV5, AB1, KTO, TFJ, Beur TV, Bloomberg, CNBC, RFO SAT, DEMAIN, LCP-AN, RFM, ZIK, Mezzo, MTV France, TLM, TV8 Mont-Blanc, AB Moteurs, Motors TV, L'Equipe TV, Liberty TV.com, Gourmet TV, Fashion TV, Game one, Phoenix CNE, CCTV 4, 2M Maroc, RTM Maroc, Canal Algérie, ESC 1, Arte De, Al Jazeera, TV7 Tunisia, TV Polonia, TVE International, Canal 24 Horas, Rai Uno, Rai Due, Rai Tre, Das Erste (ARD), ZDF, RTL Television, DW-TV, RTR Planeta, TV Romania, Bulgaria TV, France 3, France 3 - Alsace, France 3 - Alpes, France 3 - Aquitaine, France 3 - Bourgogne, France 3 - Bretagne, France 3 - Centre, France 3 - Ch. Ardennes, France 3 - Côte d'Azur, France 3 - Lorraine, France 3 - Midi - Pyrénées, France 3 - Haute Normandie, France 3 - Paris IDF, France 3 - Pays de Loire, France 3 - Poitou Ch., France 3 - Rhône Alpes	Paris première, CNN International, Musique Classique, MTV 2, MTV Base, MTV Hits, VH 1, VH 1 Classic, Télé Mélody, Trace TV, Equidia, ESPN Classic Sport, Sailling channel, Animaux, Chasse et Pêche, Encyclopédia, Escapes, Toute l'histoire, Histoire, Berbère, Boomerang, Mangas, Festival, BBC World, Action, Ciné Box, Ciné comic, Ciné Polar, Ciné FX, XXL
Neuf Telecom	11 €	Bouquet de base Canal Satellite thématique	Cinema Premier, Cinema Succes, Cinema Frisson, Cinema Emotion, Cinema Auteur, Cinema Classique, TCM, 4 chaînes Disney Channel, National Geographic Channel, Foot+DSL, OMTV, Pink, XXL, Histoire, Action, Escapes

Téléphone

FAI	Accès au service (dégroupage partiel, complet, zone ADSL)	Abonnement (€TTC/mois)	Tarifs des appels vers l'étranger (€TTC/min.)	Tarifs des appels nationaux (€TTC/min.)	Tarifs des appels vers les portables (€TTC/min.)
Free	Tous	Gratuit	0,03 à 9,99	Gratuit	0,19
Neuf Telecom	Tous	9€ pour l'offre 512k (pour téléphonie illimitée en France vers les téléphones fixes), gratuit pour l'offre 2Mega Gratuit ou forfait horaire de communication nationales	0,12 pour la relation puis de 0,08 à 2	Gratuit	0,05 à 0,25
Netpratique	Tous		0,06 à 8	0,04	0,24
Tiscali	Possesseur du Pack ADSL 2048	2 heures : gratuit en dégroupé, 3 € 5 heures : 5 en dégroupé, 8 € 15 heures : 15 en dégroupé, 18 €	0,04 à 8,57	Gratuit si le nombre de minutes de communication reçues par l'Abonné correspond à moins d'un quart du nombre de minutes de communication émises. Sinon, 0,03	0,19
Wanadoo	Possesseur du forfait eXtense fidélité supérieur à 128K, 99€ le terminal LiveBox	4€ de location du modem 5€ ou 10€ pour les communications nationales illimitées	Non disponible	0,13	Non disponible

Windows XP Service Pack 2

Sasser, Blaster... deux vers qui ont beaucoup fait parler d'eux et mis en évidence les importantes failles de Windows XP. Vivement critiqué sur la sécurité de son système d'exploitation, Microsoft se devait de réagir. C'est ainsi que le service pack 2, plus qu'une simple compilation de mises à jour, est devenu une importante évolution de Windows XP vers le chemin de la sécurité. D'autres aspects ont été développés qui vont nous faciliter la vie au quotidien, comme une meilleure gestion du Bluetooth et des réseaux sans fil. Revue de détail de ce service pack tant attendu.

À l'heure d'écrire ces lignes, la version française du service pack 2 est disponible en téléchargement sur le site de Microsoft mais alourdie d'outils destinés aux entreprises (notamment le déploiement sur plusieurs postes). Le programme d'installation pèse 267 Mo, mais une version allégée destinée aux particuliers et traduite en français est prévue pour début septembre. Lors de l'installation, le SP2 créera automatiquement un point de récupération et sauvegardera vos fichiers système, ce qui va permettre de le désinstaller simplement à partir de la fenêtre « ajout et suppression des programmes ». Contrairement au service pack 1, on ne peut pas désactiver cette possibilité. Cette sauvegarde, ajoutée à la taille importante du SP2 en lui-même, fait qu'il faudra compter environ un gigaoctet d'espace disque pour l'installation.

Le SP2 annonce tout de suite la couleur : dès le premier démarrage, la fenêtre du nouveau centre de sécurité Windows s'affiche. Cette interface centralise les tâches d'administration liées à la sécurité : gestion du pare-feu, des mises à jour automatiques et de l'antivirus. Elle donne aussi accès à la configuration d'Internet Explorer et à des liens Internet permet-

tant d'obtenir des informations et des actualités sur la gestion de la sécurité. Par défaut, dès le redémarrage, le pare-feu sera activé. L'activation des mises à jour automatiques sera quant à elle vivement recommandée, une infobulle rappelant l'importance de celle-ci. Si aucun antivirus connu n'est installé sur la machine, cette même infobulle invitera l'utilisateur à équiper son ordinateur d'un tel produit. Les mises à jour automatiques sont facilitées par la version 5.0 de Windows Update, supportant la technologie BITS 2.0 (Background Intelligent Transfer Service). Il s'agit d'effectuer les téléchargements en tâche de fond et de façon transparente, en n'utilisant qu'une partie de la bande passante de façon à ne pas



**VOUS N'AVEZ PAS D'ANTIVIRUS ?
WINDOWS VOUS ALERTE ET
RECOMMANDE D'EN ACQUÉRIR
UN DE TOUTE URGENCE...**

monopoliser la connexion à Internet. En ce qui concerne l'antivirus, il n'est pas fourni avec le service pack 2 et le centre de sécurité se contente de détecter si un antivirus qui lui est connu est installé sur la machine. Il vous indiquera alors si votre antivirus est à jour ou non.



**TOUTES LES TÂCHES DE GESTION DE LA SÉCURITÉ SONT ACCESSIBLES
DEPUIS LE CENTRE DE SÉCURITÉ WINDOWS.**



LE FIREWALL A ÉTÉ GRANDEMENT AMÉLIORÉ. IL GÈRE MAINTENANT LES DROITS DE CONNEXION APPLICATION PAR APPLICATION ET BÉNÉFICIE D'UNE INTERFACE DE CONFIGURATION PLUS CONVIVIALE.

Une nouvelle jeunesse pour le pare-feu intégré

L'intégration d'un pare-feu à Windows XP, dès sa première version, était une excellente initiative, mais qui n'a pas suffi à assurer une protection convenable. Minimaliste dans ses fonctionnalités, désactivé par défaut, il n'était finalement que peu utilisé. Le nouveau pare-feu change la donne en se rapprochant dans son principe de fonctionnement de produits commerciaux comme Zone Alarm. Tout d'abord, le pare-feu est actif dès le démarrage de Windows, ne laissant pas un seul instant à un éventuel ver pour s'infiltrer. Ensuite, il est plus convivial et puissant que sa version précédente. Il est désormais possible de contrôler les tentatives d'accès au réseau de chaque application,

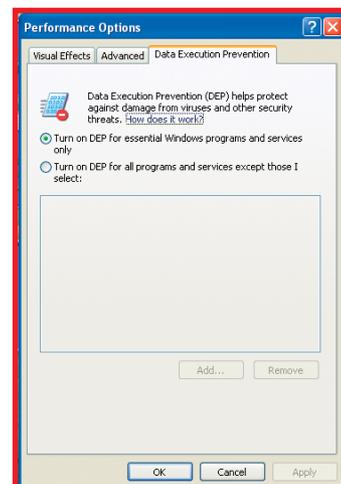
une boîte de dialogue alertant l'utilisateur dès qu'un programme cherche à émettre des données. On choisira alors d'autoriser ou de bloquer cette application.

Toujours dans le domaine de la sécurité, le service pack 2 gère le DEP (Data Execution Prevention), qui exploite le NX Bit implémenté pour l'instant par les Athlons 64, et bientôt par les Pentium 4 Prescott révision E0. Cette fonction alliant

matériel et logiciel permet en théorie de prévenir les attaques par dépassement de tampon, qui sont exploitées par de nombreux vers et autres programmes mal intentionnés.

Plus de sécurité pour le web et les e-mails

Enfin un anti-pop-up dans Internet Explorer ! Depuis le temps que la concurrence propose cette fonctionnalité, il était temps. Celui-ci utilise un principe de fonctionnement assez classique : lorsqu'un pop-up est détecté, il est automatiquement fermé et une icône s'affiche dans la barre de statut inférieure d'IE. En cliquant sur cette icône, on pourra autoriser l'affichage des pop-up pour ce site. Les autres améliorations sont à chercher au niveau de la gestion des plug-in, puisqu'il est désormais possible d'en afficher une liste (outils -> gestion des modules complémentaires), et de désactiver ceux que l'on ne désire pas utiliser. Un plus indéniable pour la sécurité. Cette amélioration de la sécurité se retrouve aussi dans la nouvelle version d'Outlook Express. En effet, par défaut, Outlook Express n'affiche ni les images, ni les autres contenus HTML et les pièces jointes. On pourra aussi choisir de consulter les messages en mode texte brut (Dans les options -> lecture -> lire tous les messages en mode texte brut), et de ne passer en mode HTML que si l'on fait confiance à l'expédi-



LE DEP (DATA EXECUTION PREVENTION) ASSURE UNE PROTECTION ALLIANT MATÉRIEL ET LOGICIEL CONTRE LES ATTAQUES PAR DÉPASSEMENT DE TAMPON. À CONDITION D'AVOIR UN PROCESSEUR LE SUPPORTANT.

teur d'un message, en allant dans afficher -> message en HTML.

Une gestion simplifiée des réseaux sans fil

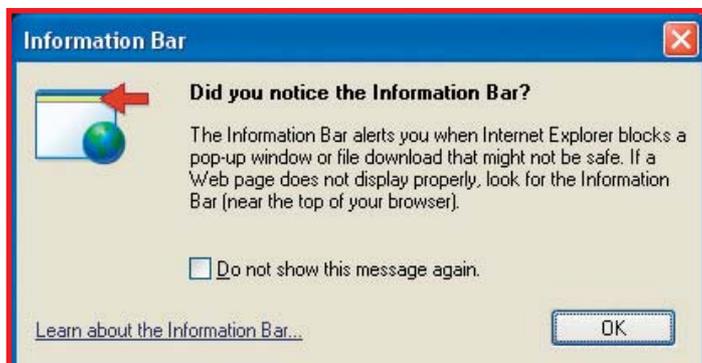
La gestion des mots de passe dans les réseaux sans fil s'avère souvent problématique, les périphériques utilisant des drivers différents qui n'acceptent pas le même format de saisie (mot de passe texte ou hexadécimal). Plus de migraine avec le service pack 2, puisque c'est Windows qui va se charger de l'attribution des mots de passe. On pourra bien sûr éventuellement le saisir soi-même, mais la méthode automatique nous simplifie bien

En cas de problème...

Le service pack 2 n'est pas exempt de défauts, et nous avons pu nous rendre compte lors de nos tests que sur certaines machines son installation avait des conséquences désastreuses : impossibilité de démarrer, plantage d'applications... Dans le cas où les plantages d'applications proviennent du DEP (s'il a été activé pour toutes les applications), il faudra mettre l'application concernée dans la liste d'exclusion. Pour cela, allez dans le panneau de configuration -> système -> avancé -> paramètres -> prévention de l'exécution des données, cliquez sur « ajouter » et choisissez le programme concerné. Si rien n'y fait, et que vous décidez de désinstaller le service pack 2, la procédure est très simple, puisque celui-ci est désinstallable par l'élément « ajout / suppression des programmes » du panneau de configuration. Dans un cas, nous avons toutefois constaté un dysfonctionnement empêchant sa désinstallation par ce biais. Il est alors nécessaire de récupérer la machine à partir d'un point de restauration (démarrer -> tous les programmes -> accessoires -> outils système -> restauration du système).

la vie. Le cryptage pourra au choix être au format WEP ou WPA, ce dernier étant plus récent et plus sécurisé, mais tous les périphériques ne le supportent pas encore. Une fois le mot de passe défini sur une machine, on pourra imprimer les paramètres de configuration pour les reporter sur les autres, ou bien laisser Windows créer un fichier de configuration sur un disque flash (comme une clé de stockage USB par exemple). Il suffira alors d'importer ces paramètres sur chacune des machines pour mettre en place le réseau Wi-Fi.

La gestion des périphériques Bluetooth est elle aussi améliorée, une icône s'affichant dès qu'un périphérique Bluetooth est connecté qui va permettre de le configurer. La plupart des protocoles sont supportés, comme le réseau PAN ou le transfert de fichiers avec OBEX, mais en pratique nous avons eu bien du mal à obtenir des résultats corrects. L'une de nos clés Bluetooth, une Trust, n'a jamais voulu fonctionner, et quelques tentatives de connexion à un téléphone portable bluetooth à l'aide de l'assistant intégré sont restées sans succès.



UN ANTI-POP-UP EST DÉSORMAIS INTÉGRÉ À INTERNET EXPLORER.

Périphériques et pilotes

Après l'installation du service pack 2, on pourra choisir le comportement à adopter lorsqu'un nouveau périphérique est installé : aller chercher automatiquement les pilotes sur Windows Update, aller les chercher sur Windows Update après confirmation de l'utilisateur, ou ne jamais aller les chercher sur Windows Update. Cette option de configuration est accessible à partir du panneau de configuration -> système -> Matériel -> Windows Update. Dans le gestionnaire de périphériques, un nouvel onglet a été ajouté dans la description de chaque maté-

riel, l'onglet « détails », qui donne de nombreuses informations techniques comme la version du firmware ou les possibilités de gestion de l'énergie (états de mise en veille) du périphérique.

Les détails qui comptent

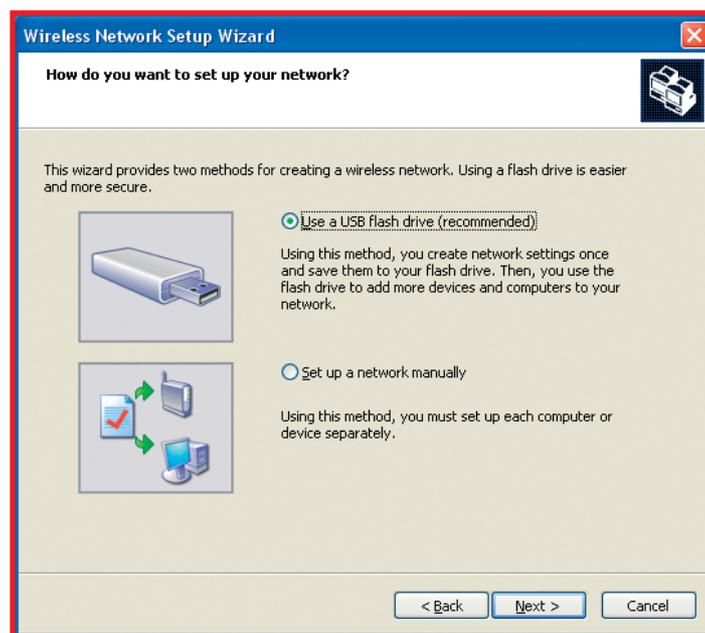
Quelques autres petites évolutions sont à noter, qui restent de l'ordre du détail. La fenêtre « ajout / suppression des programmes » permet dorénavant d'afficher ou de masquer les mises à jour de Windows, qui avaient

tendance à prendre beaucoup de place lorsqu'on utilisait régulièrement Windows Update. Le service d'affichage de messages est maintenant désactivé par défaut. Ce service, permettant d'afficher des boîtes de dialogue à distance, était utilisé par de nombreux spammeurs pour faire de la publicité. Toutes les mises à jour de sécurité publiées après le SP1 sont bien sûr intégrées dans le SP2.

L'ensemble de ces améliorations justifie-t-il de passer au SP2 ? Sans aucun doute, mais deux points viennent modérer notre ardeur. Tout d'abord, le SP2 est plus gourmand en ressources que le SP1. 512Mo de RAM sont ici obligatoires, et il faudra de toute façon s'attendre à une légère baisse de performances, de l'ordre de quelques pour cent. Ensuite, nous avons constaté des problèmes de stabilité sur certaines configurations, dont il est difficile d'identifier la source. Dans tous les cas, la désinstallation est toujours possible et rien ne coûte donc de faire une tentative d'installation pour juger par soi-même.



A L'INSTALLATION D'UN NOUVEAU MATÉRIEL, WINDOWS PEUT SE CONNECTER À WINDOWS UPDATE POUR RECHERCHER SES PILOTES.



POUR CONFIGURER UN RÉSEAU SANS FIL, IL SUFFIT D'UNE CLÉF USB, GRÂCE À ELLE ON FERA PASSER LES PARAMÈTRES DE CONNEXION SUR TOUTES LES MACHINES.

Platinum...

Le plus pur de tous les métaux, symbolisant 100% de perfection

Le plus résistant de tous les métaux, symbolisant 100% de qualité

Le plus rare de tous les métaux, symbolisant 100% d'admiration

MSI *Platinum* - 100% Satisfaction

Avec les gammes *Platinum Edition*; MSI vous offre:

1

3 ans de garantie directe MSI !!!

2

Echange contre un produit neuf*

3

Accès au club Platinum**

MSI Platinum Edition est disponible avec:

 pentium 4	925X Neo Platinum Intel® 925X pour LGA775		 pentium 4	915P Neo2 Platinum Intel® 915P pour LGA775		 pentium 4	865PE Neo2 Platinum Intel® 865PE pour 478broches
 Athlon FX	K8N Neo2 Platinum nForce3 pour K8 939broches		 Athlon	K8N Neo Platinum nForce3 pour K8 754broches		 Athlon XP	K7N2 Delta2 Platinum nForce2 pour K7 Socket A



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL



Le meilleur du jeu, tout frais sorti ou à venir



1 Doom 3 (Activision)

Après quatre longues années de développement, le troisième volet du précurseur des FPS est enfin là. On attendait beaucoup de Doom3 mais force est de constater qu'il ne satisfera pas tous les amateurs du genre. Si d'un point de vue graphique il n'y a rien à dire puisque l'on prend une nouvelle claqué encore plus que dans Far Cry (modélisation, lumière, texture bien que tout cela soit un peu sombre et monotone...), il en est autrement du gameplay. On ne trouve en effet rien de vraiment nouveau et la jouabilité se montre aussi classique que linéaire. Mais le point fort de Doom3 vient de son ambiance parfaitement réalisée installant un sentiment d'angoisse permanent qui vous fera sans doute trembler de peur ou sursauter à de nombreuses reprises pendant la quinzaine d'heures de jeu qu'offre le scénario. La partie multi joueur a en revanche été bâclée. Le mode coopératif si

sympathique dans les précédentes versions pour jouer la campagne solo à plusieurs est absent, et les modes Deathmatch se limitent à 4 joueurs.

Si Doom3 n'est donc pas la révolution tant attendue, il est en revanche un excellent titre pour benchner les performances de votre machine. Une configuration très puissante est recommandée pour profiter des plus hauts détails et d'une haute résolution. Nous n'avons pas réalisé de benchs sur plusieurs cartes graphique dans ce numéro, il sera bien plus intéressant quand les drivers auront été un peu plus optimisés et si possible en confrontation avec HalfLife 2.

Chaos League (Focus)

Basé sur le jeu de plateau Blood Bowl de Game Workshop, Chaos League est un jeu de stratégie mélangeant le football américain à un univers Heroic fantasy. Et le cocktail est plutôt réussi puisque

il est bien difficile de faire des critiques sur sa réalisation ou son gameplay apportant un réel plaisir. On peut néanmoins lui reprocher une prise en main peu évidente et une IA perfectible. Mais que ce soit en solo ou en multi joueur, si vous aimez le genre, vous ne vous en lasserez pas d'autant plus que la durée de vie de Chaos League est énorme.



On les attend de pied ferme

1 Le Seigneur des Anneaux : Bataille pour la Terre du Milieu (EA)

Après un premier STR décevant basé sur la trilogie du Seigneur des Anneaux et développé par

Liquid Entertainment fin 2003, c'est cette fois au tour d'EA de se lancer avec Bataille pour la Terre du Milieu. Si on ne devait jugé que par les screenshots ou les vidéo disponibles actuellement, ce titre se montre impressionnant tant par sa qualité de modélisation que par les différentes animations de personnages ou ses cinématiques. Reste que nous ne connaissons encore rien de son gameplay et que cela sera bien sur décisif pour savoir si l'on a affaire à un énième STR sans originalité ou à un titre un peu plus intéressant.



voire PC est trop lent ?

il est temps de trouver une solution !!!

MSI vous propose PLUS DE VITESSE ET DE PUISSANCE

Vieux PC



**MSI nouvelle
génération**



MSI unique



**Free
CPU clip**

▶ Permet une installation ais

Envie de nouveautés ?

Intel® - CPU LGA 775 broches pour chipsets 925X & 915P



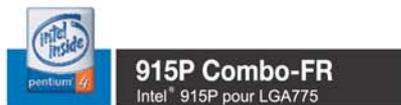
925X Neo Platinum
Intel® 925X pour LGA775

**WiFi
54G**
Optional



915P Neo2 Platinum
Intel® 915P pour LGA775

**WiFi
54G**
Optional



915P Combo-FR
Intel® 915P pour LGA775



AMD - Athlon™ 64 pour Socket 939 & 754 broches



K8N Neo2 Platinum
nForce3 pour K8 939broches

**WiFi
54G**
Optional



K8N Neo Platinum
nForce3 pour K8 754broches

**WiFi
54G**
Optional



K8T Neo2-FIR
VIA® K8T800Pro pour 939broches



Link to the Future

cas pratiques

Par Thomas "M. Scott" Olivaux

“Je reviens d'une partie réseau avec mon PC et, bien que j'aie tout correctement rebranché, il refuse de démarrer. Quelques secondes après avoir appuyé sur le bouton "power", j'entends un bip long suivi de trois bips courts, qu'est-ce que ça veut dire ? Mon PC est un P4 2.4 avec 512 Mo de RAM et une GeForce4 Ti4600.”

Bonjour. Rassurez-vous, ce n'est presque rien. Lorsqu'un PC produit 1 bip long puis trois bips courts, il s'agit en général d'une carte graphique non installée. En effet, en revenant de votre réseau, il se peut que la carte graphique se soit déboîtée de son slot AGP comme cela arrive assez fréquemment. En principe, il n'y a qu'à ouvrir le PC et à bien renfoncer la carte vidéo pour que tout rentre dans l'ordre. Ce problème est l'occasion d'aborder un sujet susceptible d'intéresser beaucoup de monde, la signification des bips au démarrage d'un PC. En effet, vous aurez peut-être déjà remarqué qu'il pouvait y avoir différents types de bips, plus ou moins longs, plus ou moins aigus. En réalité, les bips permettent d'identifier des problèmes à l'initialisation du PC et, lorsqu'on les connaît, ils font donc gagner du temps. Chaque fabricant de BIOS gère les bips d'erreur à sa manière. Nous avons donc fait trois tableaux pour représenter les marques les plus célèbres, Ami, Award et Phoenix, pour lesquelles nous avons regroupé les codes les plus importants. Attention toutefois, si les bips sont très pratiques et ne se trompent pas souvent, il ne s'agit pas non plus d'une science exacte. Au fait, si vous n'avez jamais entendu le moindre bip, pensez à brancher votre "buzzer" !

BIOS AMI	
Nombre de bips	Signification
1 court	Pb de la carte mère (circuit de rafraîchissement)
2 courts	Pb de la carte mère
3 courts	Pb de la carte mère
4 courts	Pb de la carte mère (Pb d'horloge système)
5 courts	Pb CPU
7 courts	Pb de la carte mère ou du CPU
8 courts	Pas de carte graphique ou erreur de lecture/écriture de la mémoire vidéo
9 courts	Pb du BIOS
10 courts	Pb du BIOS (pb de lecture/écriture dans la mémoire CMOS)
1 court 3 longs	Pb de mémoire
3 courts 3 longs 3 courts	Pb de mémoire
1 long	Aucun pb :- Le PC peut démarrer
1 long 2 courts	Pb de la carte graphique (BIOS de la carte défectueux)
1 long 3 courts	Pb de la carte graphique
1 long 8 courts	Pb de la carte graphique (mémoire graphique)

BIOS Awards	
Nombre de bips	Signification
1 court	Pb de mémoire
2 courts	Pb de la carte mère
3 courts	Pb de la carte mère
4 courts	Pb de la carte mère (Pb d'horloge système)
5 courts	Pb CPU
7 courts	Pb de la carte mère
8 courts	Pb de carte graphique
9 courts	Pb du BIOS
10 courts	Pb de la carte mère
1 long	Aucun pb :- Le PC peut démarrer
1 long 2 courts	Pb de la carte graphique
1 long 3 courts	Pb de la carte graphique (absente ou pb de mémoire vidéo)
Longs répétitifs	Pb de mémoire
Bips aigus durant le fonctionnement	Pb de température trop élevée du CPU

BIOS Phoenix	
Nombre de bips	Signification
Ex : 1-1-2 = bip, pause, bip, pause, 2 bips	
1-1-2	Pb CPU
1-1-2 (bas)	Pb de la carte mère
1-1-3	Pb du BIOS
1-1-4	Pb du BIOS
3-3-4	Pb de la carte graphique (mémoire vidéo)
3-4-1	Pb de la carte graphique
4-3-1	Pb de mémoire

“Je souhaite changer le refroidissement de mon processeur. J'ai réussi à me décider pour le radiateur, mais, ayant besoin d'un ventilateur 80x80 mm, je suis perdu. Je voulais prendre un NoiseBlocker mais j'ai lu dans votre précédent numéro que de nouveaux ventilateurs avec un connecteur à quatre pins étaient en train de sortir. Sachant que les NoiseBlocker actuels n'ont que trois pins, vaut-il mieux que je cherche un ventilateur à quatre pins ? Qu'est-ce que ça apporte et où puis-je le brancher ? De mémoire, ma carte mère n'a que des connecteurs à trois pins.”

Et oui, de nouveaux ventilateurs viennent de sortir, en même temps que les nouveaux P4 sur socket LGA775 pour tout vous dire. Ils ont effectivement une prise à quatre broches. En fait, voici comment fonctionnaient les ventilateurs jusqu'à présent. Les plus anciens, avec un connecteur Molex (type d'une prise de disque dur par exemple), n'avaient besoin que de deux fils, pour l'alimentation en électricité. Depuis quelques années, nous utilisons des ventilateurs avec trois fils, qui se branchent directement sur la carte mère. Il y a toujours deux fils pour l'alimentation (noir et rouge) du ventilateur, le troisième (jaune) servant à renseigner sur la vitesse de rotation en tours par minute. C'est ainsi que sont apparus les systèmes de surveillance permettant de contrôler que le ventilateur tournait assez vite et, en cas de défaillance, de prévenir ou même d'éteindre l'ordinateur par sécurité.

Pour répondre plus précisément à votre question, Intel a introduit récemment un nouveau type de prises pour les ventilateurs des processeurs, utilisant quatre fils. Les trois premiers sont exactement les mêmes que nos ventilateurs actuels, le quatrième (blanc vraisemblablement) permet une régulation de la vitesse de rotation en utili-

sant une information de température directement donnée par le processeur. Il existait déjà des ventilateurs s'autorégulant. Ces modèles, assez onéreux, intégraient une sonde de température et leur vitesse de rotation s'ajustait en fonction de cette dernière. La différence avec les nouveaux ventilateurs réside dans le fait que ce n'est plus ce dernier qui choisit sa vitesse, mais le processeur lui-même. Ces ventilateurs ne sont utiles que pour les Pentium 4 les plus récents, et encore, certaines cartes mères LGA775 sorties se contentent des prises à trois fils. Il n'y a donc pas le moindre intérêt à les attendre, d'autant que leur prix de vente risque de décourager. Vous pouvez donc partir sur un NoiseBlocker S2, qui est un excellent choix si vous privilégiez le silence.

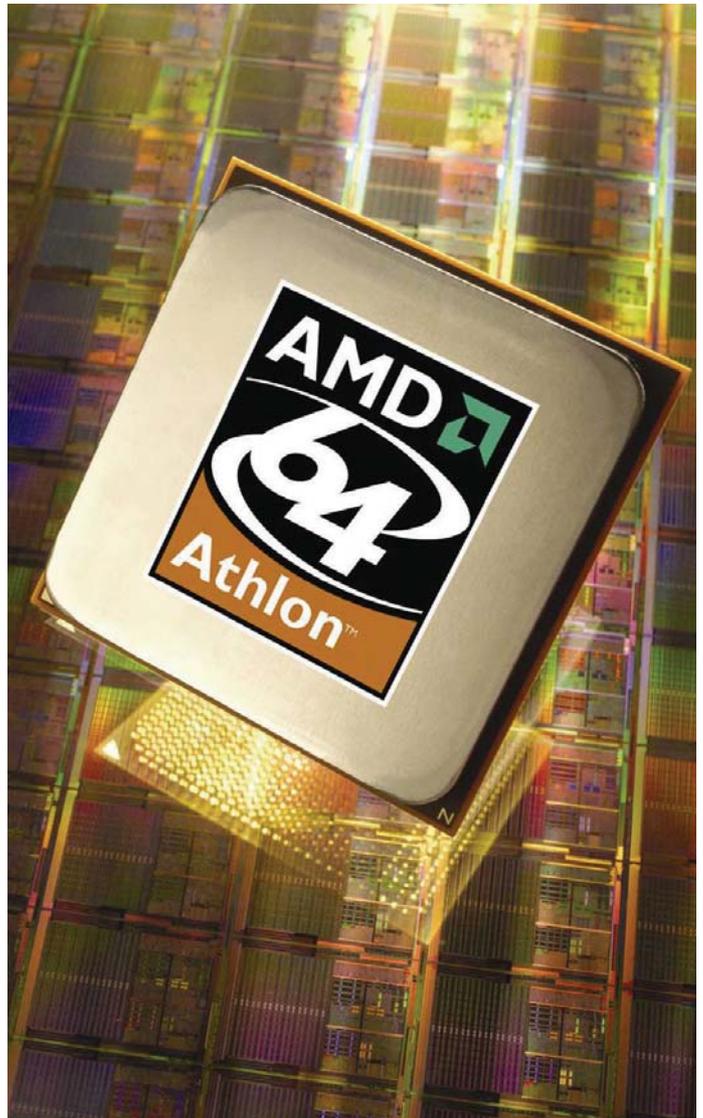


IL NE SERT À RIEN DE PATIENTER EN ATTENTE DES VENTILATEURS À QUATRE FILS.

“Bonjour à tous. Je suis inquiet car je viens de changer de PC et mon nouveau processeur, un Athlon 64 3000+, chauffe énormément. J'utilise pourtant un ventirad d'origine car j'ai acheté ce processeur en version boîte et j'ai mis de la pâte thermique. Lorsque je démarre mon ordinateur et que je vais dans le BIOS (ma carte mère est une MSI K8T), la température fleurte avec les 70° alors que je n'ai encore rien fait ! Merci d'avance.”

Ne vous inquiétez pas, il s'agit sans doute du bug tristement connu des nouveaux Athlon 64 Newcastle. La température indiquée ne correspond pas du tout à la réalité. Pour tester, sans la moindre précision, il suffit de toucher le radiateur durant le fonctionnement de l'or-

dinateur. Il doit être tiède et non bouillant. Ceci implique toutefois que votre radiateur soit correctement installé, qu'il ne soit pas "bancale". De plus, avez-vous retiré le scotch thermique du radiateur d'origine avant d'étaler de la pâte thermique ? C'est l'un ou l'autre, jamais les deux...



“Suite à la lecture de votre article sur le réseau, pourriez-vous m'éclairer sur un point en ce qui concerne le câblage ? J'utilise du fil à quatre paires catégorie 5E torsadées. Le fait du câble croisé doit-il s'entendre comme l'effet d'un miroir ou l'image s'inverse de gauche à droite pour une connexion de fiche à prise ou de prise à prise ? Si j'ai deux prises RJ-45 à relier, à chaque prise j'établis une connexion type EIA 568 A (description page 37 Ordre des fils cadre 1) sans croisement ? Ou faut-il systématiquement sur un câble établir un sertissage EIA 568 A à un bout et un sertissage EIA 568 B à l'autre ? L'ordre prise / fiche a-t-il une importance sur le respect du croisement ?”

Q u'appellez-vous fiche et qu'appellez-vous prise ? Il existe deux types de prises RJ45. Les prises femelles, c'est-à-dire les prises murales ou celles de nos cartes réseau et les prises mâles, au bout des cordons réseau. Pour s'y retrouver, le premier fil d'une prise femelle est à gauche lorsque l'on a la prise en face de soi. Inversement, le fil n°1 d'une prise mâle est à droite lorsque l'on regarde le connecteur en face avec les contacts vers le haut et le clip vers le bas.

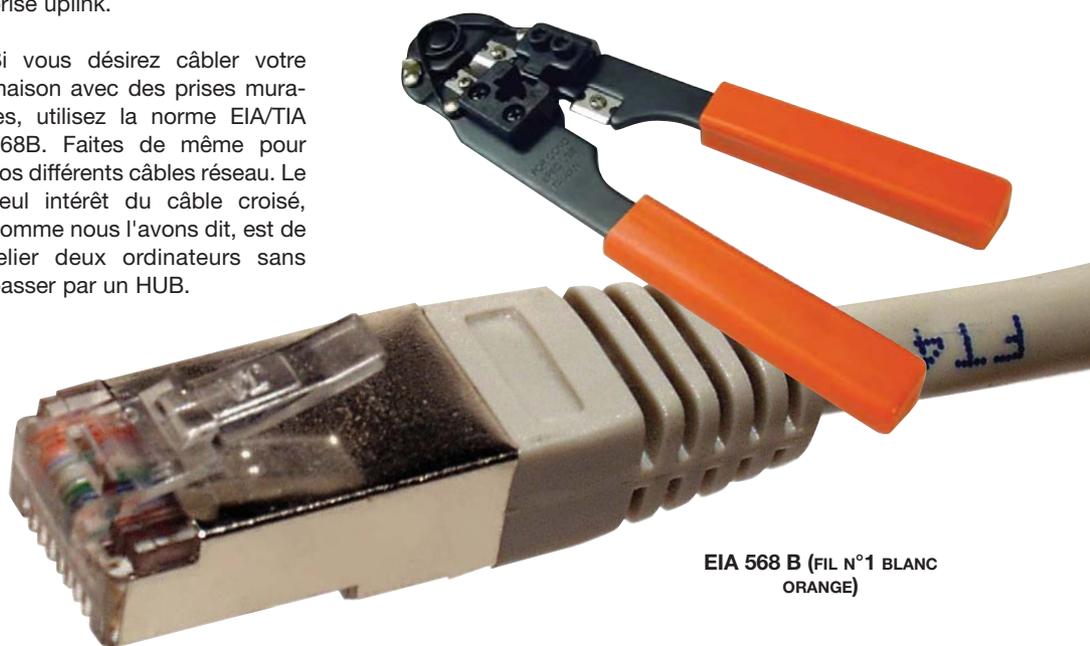
Bien que l'on puisse câbler les huit fils dans n'importe quel ordre et faire fonctionner un réseau sans ennui, il est plus "propre" de suivre les standards de l'industrie. Il y en a deux, EIA/TIA 568 et EIA/TIA 568B. Le second est utilisé en France. Le tableau plus bas indique l'ordre des fils pour ces deux standards. Un câble réseau "normal", c'est-à-dire un câble droit, est serti selon la norme EIA/TIA 568 de chaque côté. Un cordon croisé est serti EIA/TIA 568 d'un côté et certains fils sont inversés de l'autre, comme le précise également le tableau ci-dessous. En principe, tous les appareils réseau sont reliés entre eux avec des cordons "normaux". Pour que l'on puisse chaîner entre eux plusieurs HUB ou switchs, les modèles performants possèdent une prise dif-

férente des autres baptisées "uplink". Le câble croisé n'est en fait qu'une astuce ! En effet, il permet de relier deux ordinateurs sans passer par un HUB ou bien de chaîner deux HUB entre eux sans passer par une prise uplink.

Si vous désirez câbler votre maison avec des prises murales, utilisez la norme EIA/TIA 568B. Faites de même pour vos différents câbles réseau. Le seul intérêt du câble croisé, comme nous l'avons dit, est de relier deux ordinateurs sans passer par un HUB.

EIA/TIA 568A		
1	T3	Blanc vert
2	R3	Vert
3	T2	Blanc orange
4	R1	Bleu
5	T1	Blanc bleu
6	R2	Orange
7	T4	Blanc marron
8	R4	Marron

EIA/TIA 568B (France)		
1	T2	Blanc orange
2	R2	Orange
3	T3	Blanc vert
4	R1	Bleu
5	T1	Blanc bleu
6	R3	Vert
7	T4	Blanc marron
8	R4	Marron



EIA 568 B (FIL N°1 BLANC ORANGE)

Câble croisé						
1	T2	Blanc orange	<->	Blanc vert	T3	1
2	R2	Orange	<->	Vert	R3	2
3	T3	Blanc vert	<->	Blanc orange	T2	3
4	R1	Bleu	<->	Bleu	R1	4
5	T1	Blanc bleu	<->	Blanc bleu	T1	5
6	R3	Vert	<->	Orange	R2	6
7	T4	Blanc marron	<->	Blanc marron	T4	7
8	R4	Marron	<->	Marron	R4	8

“Mon PC plante aléatoirement depuis quelques semaines. J'ai tenté de réinstaller Windows XP et j'ai eu des messages d'erreur de copie durant le setup. J'ai emprunté le CD de Windows d'un ami mais j'ai encore eu des messages d'erreur. Pourtant, mon lecteur DVD n'est pas très vieux, que puis-je faire ? Je n'en ai pas d'autres sous la main.”

Si votre PC plantait déjà avant d'essayer une réinstallation, et que vous rencontrez des difficultés lors de la copie des fichiers de Windows, ceci ressemble très fortement à un problème d'instabilité de la mémoire vive. A vrai dire, nous ne pensons pas que changer de lecteur CD/DVD résoudre votre énigme. Si vous avez un graveur de CD, nous vous conseillons de télécharger l'excellent utilitaire Memtest86 sur le site officiel, www.memtest86.com. Il s'agit d'un outil qui se présente sous la forme d'un CD de boot et qui teste, à fond, l'ensemble de la mémoire vive de votre PC. Plusieurs tests s'enchaînent, formant une passe. Si au bout de plusieurs passes vous ne percevez aucun message d'erreur, vous pouvez alors être certain, ou presque, que votre mémoire n'est pas source de problèmes. Une instabilité de mémoire présente plusieurs symptômes. Le pire peut être que l'ordinateur ne fonctionne plus du tout.

Autrement, vous pouvez rencontrer des problèmes de copie de fichiers à l'installation de Windows (2000/XP) comme c'est le cas chez vous, des redémarrages aléatoires du PC en pleine utilisation, des écrans bleus (plantage Windows), des logiciels qui se ferment soudainement et vous vous retrouvez alors avec le bureau de Windows ou encore tout type de plantages aléatoires.

Si Memtest86 détecte des erreurs de mémoire, cela peut s'expliquer de plusieurs manières. Premièrement, votre barrette peut être tout simplement défectueuse. Soit elle est physiquement endommagée, mais il y a peu de chances que ce soit votre cas puisque le PC n'a, semble-t-il, pas bougé, soit elle subit un coup de chaud ou un problème électrique. Dans ce cas, il faut alors changer la ou les barrettes de mémoire (essayez de tester avec Memtest86 les barrettes, une à

```

Memtest-86 v3.0 | Pass 8% ###
Pentium 4 2404Mhz | Test 12% #####
L1 Cache 8K 19714MB/s | Test #5 [Block move, 64 moves, cached]
L2 Cache 512K 16819MB/s | Testing: 293M - 391M 90M
Memory 512M 846MB/s | Pattern:
Chipset

WallTime  Cached  RsvdMem  MemMap  Cache  ECC  Test  Pass  Errors  ECC  Errs
-----
0:26:47  512M  140K  e820-Std  on  off  Std  9  35  0

st  Pass  Failing Address  Good  Bad  Err-Bits  Count  Chan
--  ---  -
4  5  00014c84e24 - 332.2MB ffffffff edffffff 10000000 1
4  5  00014984e24 - 329.2MB fdffffff edffffff 10000000 1
4  5  00015664e24 - 342.2MB fdffffff edffffff 10000000 1
4  6  00013c64104 - 316.2MB ffffffff 7fffffff 80000000 1
4  6  00014984e24 - 329.2MB fdffffff edffffff 10000000 1

```

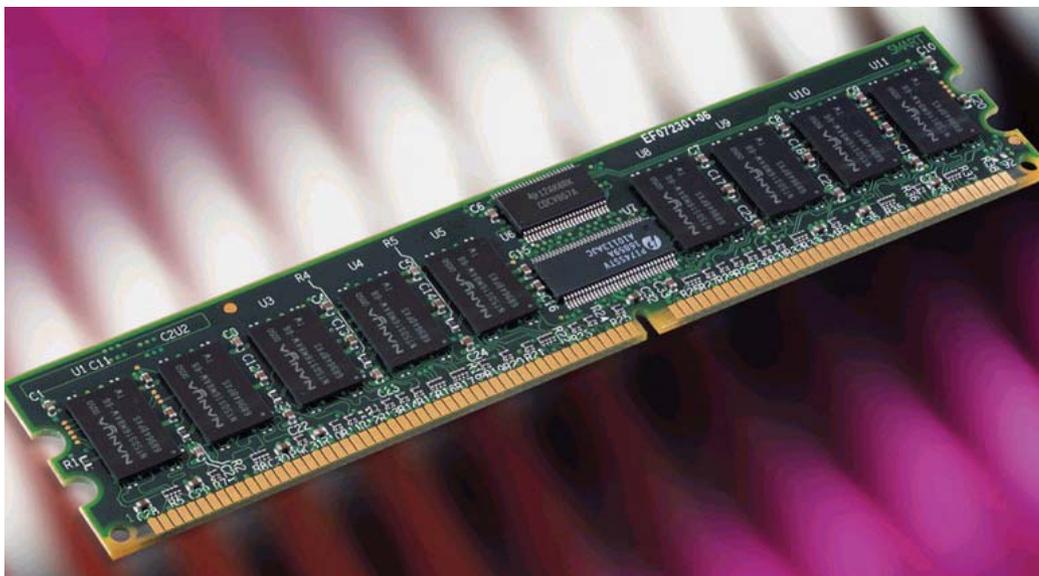
MEMTEST86 FONCTIONNE DE FAÇON AUTONOME, SANS PASSER PAR WINDOWS.

une). Deuxièmement, les paramètres mémoire du BIOS peuvent être incorrects, obligeant votre barrette de mémoire à fonctionner dans des conditions qui dépassent ses spécifications. Par exemple, vous essayez peut-être de faire tourner de la PC2700 à 200 MHz, la fréquence de la PC3200. Autrement, peut-être que les timings sont trop agressifs. Enfin, la troisième possibilité pourrait être tout simplement que la barrette n'est pas dans le bon slot sur la carte mère, mais encore une fois c'est improbable si le PC marchait correctement il y a peu. En consultant la notice de votre carte mère, repérez le slot n°0 (ou 1) et vérifiez que votre barrette s'y trouve bien et respectez l'ordre des ports si vous avez plusieurs

modules de mémoire. Si votre PC était neuf, nous vous aurions demandé s'il s'agissait de barrettes de mémoire "no name" ou de grande marque. En effet, il arrive que les barrettes no name, de moindre qualité, soient incompatibles avec de nombreuses cartes mères.

Notez que Memtest86 n'est pas infailible. En effet, même s'il indique des erreurs de mémoire, cela ne vous dit pas forcément que les barrettes sont HS. Il peut très bien s'agir de la carte mère en elle-même ou d'une instabilité du processeur (chauffe). Dans l'autre sens, une barrette de mémoire qui semble stable ou bout de plusieurs passes peut encore poser quelques soucis, mais c'est rarement le cas. Vous pouvez essayer de faire tourner plusieurs fois de suite les benchmarks 3Dmark2001SE et 3Dmark03, réputés pour être exigeants vis-à-vis du sous-ensemble mémoire.

Pour conclure, nous vous conseillons de vérifier que le processeur de votre PC ne chauffe pas trop, que la mémoire est correctement réglée dans le BIOS (le mieux reste de tout mettre en automatique en cas de doute) et de vérifier sa stabilité grâce à Memtest86. Si vous rencontrez des erreurs, essayez de changer les barrettes de slot ou d'augmenter légèrement le voltage de la mémoire (2.6 ou 2.7v) si votre carte mère offre cette possibilité.



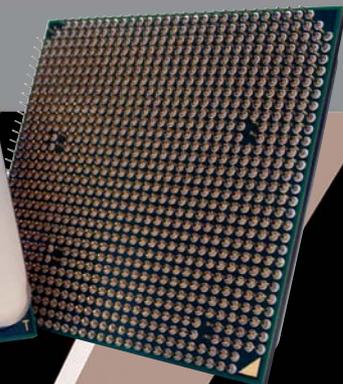
Par : Thomas "M. Scott" Olivaux

GUIDE D'ACHAT

Pour bon nombre d'entre nous, la rentrée est égayée par l'acquisition imminente d'un nouvel ordinateur. PC Update souhaite vous aider dans votre démarche d'achat en sélectionnant les meilleurs composants, créant des configurations équilibrées et vous indiquant les pièges à éviter.



LE NOUVEL ATHLON 64 SUR SOCKET 939 EST PROMETTEUR, MAIS IL EST ENCORE UN PEU TÔT POUR L'ACHETER.



LA NOUVELLE GAMME X800 D'ATI EST SURPUISSANTE, COMME LES GEFORCE 6800 DE NVIDIA. IL EST ENCORE UN PEU TÔT POUR VRAIMENT LES DÉPARTAGER



ET SI VOUS CRAQUIEZ POUR UN PORTABLE ? DANS CE CAS, CE DOSSIER NE VOUS SERA PAS DE LA PLUS GRANDE UTILITÉ...



L'ÉCRAN COÛTE TRÈS CHER DANS UNE CONFIGURATION, SURTOUT SI L'ON SOUHAITE UN MODÈLE LCD. HEUREUSEMENT, CES DERNIERS NE CESSENT DE BAISSER.



LE VIEILLISSANT CHIPSET P4 I865PE RESTE DANS LA COURSE PUISQU'IL SUPPORTE DÉJÀ LE BUS À 800 MHz ET LA DDR DUAL CHANNEL. SES PERFORMANCES SONT TRÈS HONORABLES.

RENTRÉE 2004

Ca y est, c'est la rentrée ! Après une chaude période estivale, passée à travailler pour certains et à se reposer pour d'autres, il faut désormais réattaquer. De nombreux jeunes ont trimé durant une partie de leurs vacances scolaires afin de gagner leurs premiers salaires, qui vont permettre l'achat d'un beau PC tout neuf ou d'une upgrade. Il y a également tous les autres qui ont limité leurs dépenses dans le même but. Vous êtes dans ce cas ? Tant mieux, ce dossier vous concerne directement ! Nous allons faire le tour du marché actuel afin de déterminer les achats les plus intéressants du moment, quel que soit votre usage de l'informatique et votre budget. En suivant l'actualité informatique depuis le printemps, nous constatons l'apparition d'un bon paquet de nouveautés. Entre les nouveaux sockets, les nouveaux chipsets, les nouveaux proces-

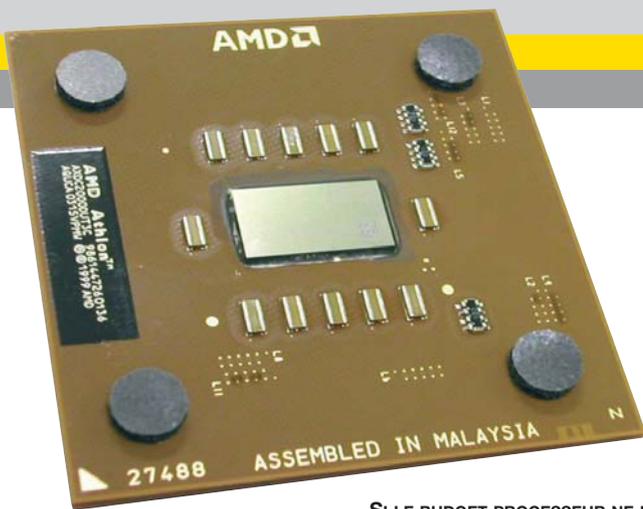
seurs, j'en passe, et des meilleurs, il devient plus difficile de s'y retrouver qu'à l'accoutumée. C'est pourquoi, avant d'entrer véritablement dans ce guide d'achat, nous vous proposons de faire un bref rappel des produits fraîchement sortis.

Tout a changé

Tant chez Intel qu'AMD, les évolutions sont nombreuses. Les deux constructeurs ont fait évoluer leur gamme phare avec de nouveaux "cores". Si cela n'a guère d'influence sur l'achat et l'utilisation d'un PC pour le commun des mortels, nous sommes obligés d'en tenir compte puisque nous souhaitons composer un ordinateur avec des pièces détachées et que seules certaines cartes mères pourront les exploiter. Le Pentium 4 Prescott est venu remplacer le Northwood il y a quelques mois

chez Intel (ou du moins il essaye) et l'Athlon 64 NewCastle vient prendre la place du ClawHammer chez AMD depuis peu. Ces évolutions sont également accompagnées de nouveaux formats physiques. Ainsi, comme Intel l'avait promis, les Pentium 4 Prescott les plus récents abandonnent le Socket 478 pour utiliser désormais le LGA775 ; les derniers Athlon 64 requièrent un socket 939 abandonnant le socket 754 qui va se reconvertir dans l'entrée de gamme. En revanche, si vous n'optez pas pour ces puissants et onéreux CPU, les sockets 478 et 462 (A) sont encore en vigueur pour quelque temps et il n'est absolument pas irréfléchi, vous verrez, d'opter pour ces "anciennes" plates-formes aujourd'hui. Notez par ailleurs que l'arrivée du socket LGA775 chez Intel impose également un changement de ventirad.

“Le format des processeurs Intel et AMD évolue mais il est encore un peu tôt pour y passer”



SI LE BUDGET PROCESSEUR NE PEUT EXCÉDER 100 €, IL VAUT MIEUX OPTER POUR UN ATHLON XP.

Qui dit "nouveaux processeurs" dit aussi "nouveaux chipsets" ! Et oui, d'un côté comme de l'autre, quelques chipsets ont débarqué, ce qui a pour effet direct de corser encore un peu plus le choix de la carte mère. Intel propose les gammes i915 et i925 pour remplacer les i865 et i875 pour (Celeron et Pentium 4) nVidia et VIA a fait évoluer sa gamme de chipsets Athlon 64 avec, respectivement, les nForce3 250 et K8T800 Pro. En revenant chez le géant du processeur, sachez qu'une partie des cartes mères i915 et que l'intégralité des cartes i925 fonctionnent avec de la mémoire vive de type DDR2, une évolution de la DDR que nous connaissons. Hélas, il n'est pas possible d'utiliser nos barrettes de DDR sur une carte mère DDR2, ça serait trop facile. L'intérêt nous semble très limité à l'heure actuelle puisqu'il n'y a pas de véritables gains de vitesse ; la DDR2 semble permettre une montée en fréquence qui n'était plus possible avec la DDR première du nom, ce qui servira sûrement dans l'avenir avec la sortie prochaine des Pentium 4 sur un bus 1066 MHz. En ce qui concerne AMD, les nouveaux Athlon 64 basés sur le core NewCastle (ainsi que le puissant FX-53 encore fondé sur ClawHammer) intègrent enfin un contrôleur dual channel pour optimiser les échanges mémoire comme c'était déjà le cas pour les Athlon XP grâce au nForce2 et pour les processeurs Intel. On peut se poser la question du bien-fondé de l'achat de ces nouveaux processeurs et chipsets mais, comme toute nouveauté, le

prix demandé pour ces produits est suffisamment élevé pour qu'ils soient d'ores et déjà réservés aux plus fortunés sans pour autant être tous très intéressants. Il y a tout de même une bonne nouvelle : les prix des "anciens" matériels ont quelque peu baissé.

Des cartes graphiques surpuissantes

Les nouveautés ne s'arrêtent pas là. Le monde Ô combien important de la carte graphique 3D a lui aussi connu une petite révolution avec la sortie des nouvelles gammes d'ATI et nVidia. Les Radeon X800 et autres GeForce 6800 sont tout simplement surpuissantes et nous ont réellement impressionnés. Alors que bon nombre d'utilisateurs PC ne s'imaginent pas encore la vitesse d'une 9800XT ou d'une 5950 Ultra, les deux hauts de gamme des générations sur le déclin, il faut savoir que ces dernières sont tout simplement larguées par les monstres X800 et GF6800. De là à avoir besoin d'une telle vitesse, c'est un autre débat, qui nous intéresse particulièrement au sein d'un guide d'achat. Nous y reviendrons lorsque nous discuterons des configurations et vous verrez qu'il est encore bien trop tôt pour acheter ce genre de cartes. Peu à peu, des GPU tirés de cette nouvelle génération vont remplacer les cartes d'entrée et de milieu de gamme, mais rassurez-vous, les Radeon 9200/9600/9800 et GeForce FX5200/5700/5900 ont encore de beaux jours devant



LES VRAIES BARRETTES FABRIQUÉES PAR SAMSUNG SONT RECONNAISSABLES GRÂCE À UNE ÉTIQUETTE DE CE TYPE, AVEC LE LOGO DE LA MARQUE.

elles, quand on les trouve au bon prix. Pour couronner le tout, l'arrivée des nouveaux chipsets Intel signifie que le port PCI-Express 16x est enfin là, prêt à remplacer notre bon vieux AGP. Les cartes graphiques en PCI-Express se font un peu attendre et de toute façon, l'AGP n'est pas prêt à mourir. Nous avons enfin fait le tour des nouveautés importantes de ces derniers mois. Il ne faudrait pas oublier toutefois l'arrivée sur le marché des graveurs de DVD double couche, qui permettent de réaliser des clones parfaits de nos bon vieux DVD-Vidéo (DVD-9) et qui ne coûtent pas beaucoup plus cher qu'un graveur DVD standard. Néanmoins, le prix demandé pour les DVD-R9 est encore exorbitant (entre 10 et 20 € pièce). La démocratisation des disques durs de forte capacité continue, moins de 60 € pour certains 120 Go, tandis que les petits boîtiers de type barebones se multiplient et se vendent comme des petits pains.

Plusieurs méthodes d'achat

Il y a plusieurs façons d'acheter un PC. Vous pouvez opter pour une grande marque, pour une configuration d'assembleurs déjà

montée, pour du matériel en pièces détachées à monter vous-même ou, enfin, pour du matériel d'occasion. Chaque solution présente des avantages et des inconvénients, nous y reviendrons. Notre cheval de bataille reste, bien sûr, le montage d'un ordinateur à partir de composants achetés séparément.

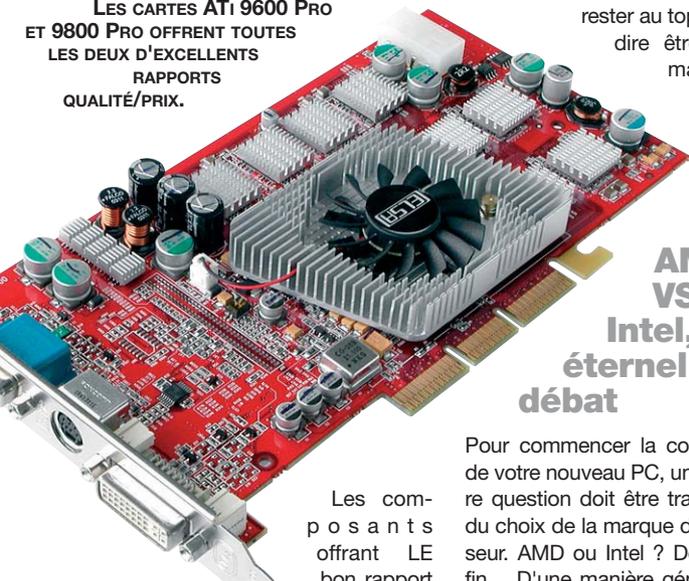
Si vous n'avez pas une lecture assidue de magazines tels que PC Update ou Hardware Mag, vous aurez sûrement du mal à cerner les nouveautés que nous venons de citer. Néanmoins, cette introduction n'a pour intérêt que de vous remettre en mémoire les nouveautés les plus marquantes ; nous discuterons du fait qu'il faille les acheter, ou non, au cours des pages qui clôtureront ce dossier, en évoquant des configurations adaptées aux usages et budgets de chacun. Sachez tout de même que nous avons déjà analysé en long, en large et en travers ces "produits du futur" au travers des numéros précédents, notamment lors du numéro précédent de PC Update. Enfin, vous verrez que nous ne parlerons pas beaucoup du choix du boîtier du futur ordinateur dans ce guide, un véritable comparatif de boîtiers ATX étant présent à quelques pages d'ici.

1 CHOISIR LES BONS COMPOSANTS

Acheter un nouveau PC, c'est avant tout choisir les bons composants. Chaque catégorie de matériels renferme quelques bonnes affaires, les bons rapports qualité/prix. Les voici dévoilés au grand jour.

Sur lorsque l'on dispose d'importants moyens, nous sommes tous à la recherche du meilleur rapport qualité/prix. D'ailleurs, même en ayant une bonne somme d'argent, il est plus intelligent d'analyser un peu le marché avant d'acheter. Mais attention la recherche du prix le plus bas au détriment de tout autre critère n'est pas très saine plus.

LES CARTES ATI 9600 PRO ET 9800 PRO OFFRENT TOUTES LES DEUX D'EXCELLENTS RAPPORTS QUALITÉ/PRIX.



AMD VS Intel, éternel débat

Les composants offrant LE bon rapport qualité/prix changent sans cesse. En fonction de leur âge et du nombre de ventes, les prix évoluent, baissent. Une carte graphique qui sort à 300 € ne coûte plus que 200 € six mois à un an plus tard. Si cette carte était sans doute trop chère à sa sortie par rapport à d'autres modèles, elle est peut-être devenue la référence grâce à son prix réduit, bien

qu'une plus rapide ait pu voir le jour depuis. Cette réflexion s'applique à tous les éléments du PC ou presque. En fait, tout ce qui se trouve à l'intérieur de l'unité centrale bouge suffisamment rapidement pour que ce que nous venons d'évoquer soit systématique. Heureusement pour nous, les références en ce qui concerne les composants "externes" changent moins souvent. Ainsi, un écran ou un kit d'enceintes pourra rester au top, c'est-à-dire être recommandé en cas d'achat, pendant plus d'un an.

Pour commencer la construction de votre nouveau PC, une première question doit être traitée, celle du choix de la marque du processeur. AMD ou Intel ? Débat sans fin... D'une manière générale, les processeurs AMD sont moins chers. C'est un bon point. Cependant, au niveau des processeurs haut de gamme, c'est-à-dire les Athlon 64, les différences de prix ne sont plus si flagrantes et penchent parfois même en faveur d'Intel. L'Athlon 64 est une plateforme très intéressante mais le socket 754 intéressante économiquement, laisse planer un certain



NE SOUS-ESTIMEZ PAS L'IMPORTANCE D'UN DISQUE DUR QUANT À LA VÉLOCITÉ DE VOTRE PC.

flou quant à son avenir. Elle va accueillir des processeurs d'entrée de gamme, inférieurs en performances aux cpu actuels. Dès lors, sera-t-il possible d'upgrader efficacement sur ce socket et quand ? Difficile à prédire. Hélas, il est un peu tôt pour s'offrir une

configuration à base de socket 939, ou alors à des prix affreusement élevés. C'est finalement le Pentium 4 qui est pour l'instant le processeur puissant le plus intéressant pour qui veut upgrader son cpu un jour (dans le cas contraire, ne négligez pas le soc-

Rappel :

DDR333 = PC2700

DDR400 = PC3200



PENSIEZ-VOUS TROUVER DES GRANDES MARQUES DANS LES PC PREMIER PRIX ? GRÂCE À L'ASSEMBLAGE "MAISON", C'EST EFFECTIVEMENT POSSIBLE.

ket 754). Ne vous précipitez pas sur les toutes nouvelles cartes mères socket LGA775, vous ne gagnerez pas grand-chose par rapport à un bon vieux P4 sur socket 478 si ce n'est une meilleure évolutivité mais ces processeurs coûtent encore assez cher sans parler de la mémoire DDR2 si vous faites le mauvais choix d'opter pour celle-ci. Tant sur socket 478 que sur LGA775, ce sont les modèles cadencés de 2.8 à 3.2 GHz qui offrent le meilleur rapport qualité/prix. Si le Prescott (les P4 "E") est le plus récent, vous pouvez acheter sans hésiter un bon vieux Northwood (P4 "C") qui propose lui aussi un bus système à 800 MHz ; ses performances sont quasiment identiques, avec un léger avantage pour le Northwood, et il dispose d'un meilleur potentiel d'overclocking car il chauffe moins. La gamme Athlon XP, bien que vieillissante, reste particulièrement intéressante pour construire un PC vélocité à moindre coût. Certes, les Athlon XP sont un tout petit peu moins rapides que les P4 correspon-

dants, mais ils sont vraiment moins onéreux. Privilégiez les modèles Barton, à partir du 2500+. Les Barton avec une fréquence de bus initiale de 166 MHz (2500+, 2600+, 2800+ et certains 3000+) ont un excellent potentiel d'overclocking. Là aussi, l'upgrade sera difficile puisqu'ils vont être remplacés par les Sempron... sur socket 754. Pour les plus petits budgets, il existe les AMD Duron et les Intel Celeron. Clairement, les Celeron n'ont d'intérêt que pour les personnes en quête d'une mise à niveau sans avoir à changer de carte mère. En effet, pour le prix d'un Celeron 2.4 GHz (le meilleur rapport qualité/prix actuel pour cette gamme), vous pouvez avoir un Athlon XP 2400+ qui sera plus performant. Les Duron quant à eux sont un peu dépassés avec leurs fréquences de 1.6 ou 1.8 GHz, mais ils suffisent aisément à une utilisation basique du PC et ne coûtent même plus 45 € ! Si nous ne devons retenir que quelques modèles précis, en fonction de différents usages et budgets, ce serait l'AMD Duron 1.6 GHz (40 €),

l'AMD Barton 2500+ (80 €) et l'Intel Pentium 4 3.0 GHz (200 € sur socket 478 et 230 € sur LGA775).

Le chipset, facile !

Malgré la grande variété de chipsets disponibles, le choix nous semble assez aisé puisque quelques modèles se distinguent. Pour une solution AMD sur socket 462 (Duron et Athlon XP), n'hésitez pas une seconde et optez pour une carte mère à base de nForce2. Elles ne coûtent plus très cher et offrent de bonnes performances ainsi que des technologies récentes telles que la mémoire DDR400 dual channel. Pour les Athlon 64 socket 754, attendons les Sempron pour juger. Espérons que des processeurs abordables sur socket 939 apparaissent bientôt pour que cette plate forme décolle vraiment. Le choix du chipset n'est pas difficile puisqu'il n'y a que deux concurrents, nVidia et VIA, et que leurs produits se valent. Enfin, du côté d'Intel, nous recommandons chaudement le bon vieux i865PE ainsi que le nouveau i915P pour les personnes souhaitant être le plus à jour possible en partant sur une plate-

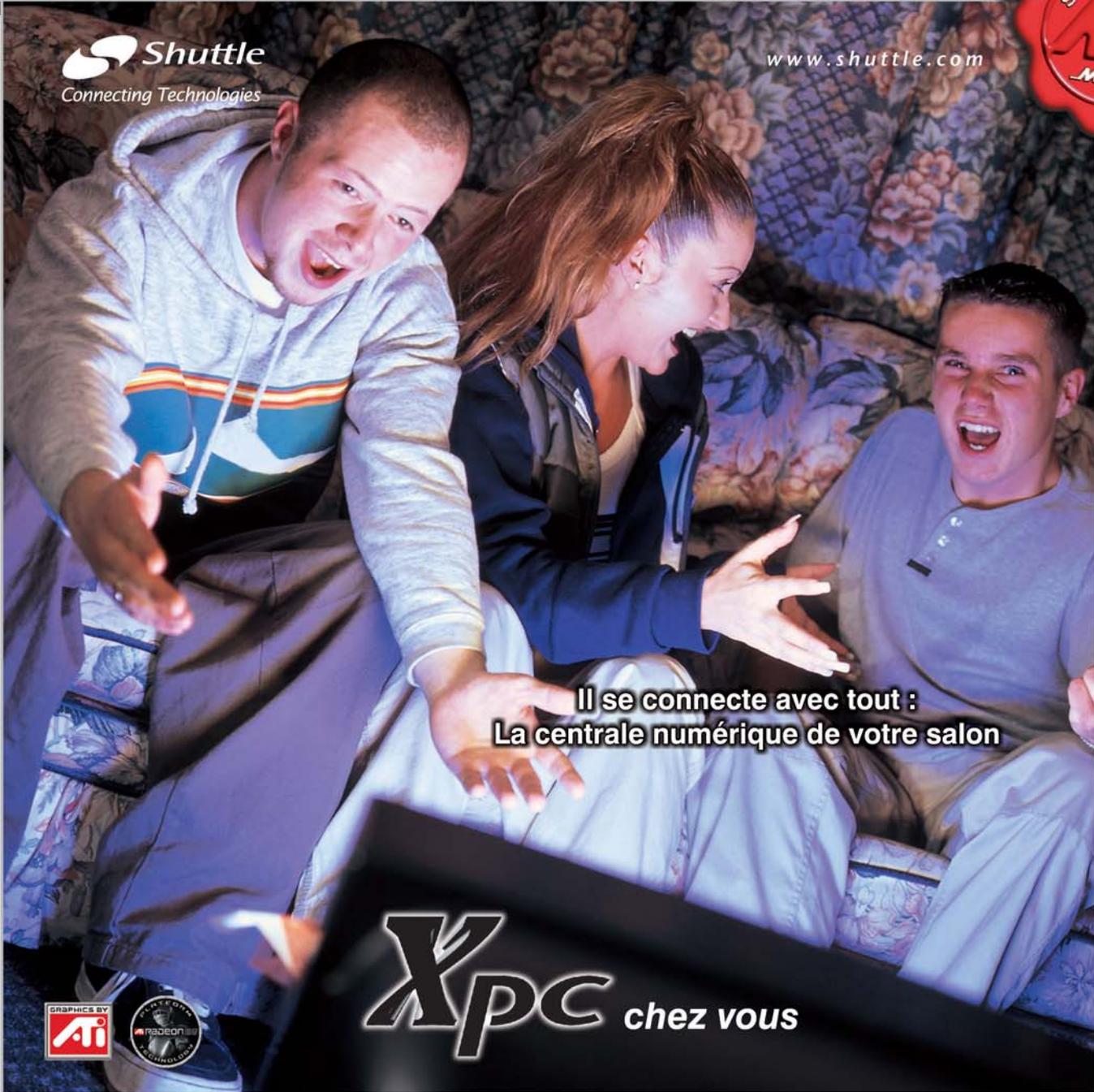
forme LGA775. Un PC à base d'i915 sera certainement un peu plus cher qu'une machine aussi performante en i865PE mais vous gagnerez le support des futurs processeurs, un port PCI Express 16x ainsi que quelques évolutions technologiques, au niveau du son et du stockage notamment. Comme nous l'avons déjà dit, nous vous conseillons vivement d'éviter la DDR2 pour l'instant car les barrettes sont encore chères pour des performances identiques, au mieux. Rassurez-vous, la DDR n'est pas encore morte. Par conséquent, nous ne pouvons pas recommander le chipset haut de gamme i925 qui, outre son prix terriblement élevé, ne supporte que la DDR2.

Une dose de 3D

La carte graphique fait aussi partie des éléments très importants du PC et son choix n'est pas des plus aisés tellement il y a de modèles. Comme toujours après la sortie d'une nouvelle gamme, il faut éviter de se jeter sur les plus puissantes d'entre elles tant leur prix de vente est prohibitif. Une Radeon X800 XT ou une GeForce 6800 Ultra se vend aux alentours de 600 € pièce, le prix d'une machine complète pour pas mal

IL N'EST PAS OBLIGATOIRE D'INVESTIR DANS UN KIT SPÉCIAL POUR PROFITER DU DUAL CHANNEL. DEUX BARRETTES IDENTIQUES FONT TRÈS BIEN L'AFFAIRE.





Il se connecte avec tout :
La centrale numérique de votre salon

XPC chez vous



www.shuttle.com

Shuttle



ST61G4



SN8564
AMD Socket 754



SB61G2
Intel Socket 478



ST62K
Intel Socket 478



- Supporte Intel® Pentium® 4 / Celeron® FSB 400/533/800 MHz
- Technologie "Hyper Threading"
- Mémoire DDR 400 "Dual-channel" (2GB max)
- VGA ATI Radeon 9100 IGP, audio 6 canaux
- Advanced I/O - FireWire® 400, USB 2.0 - LAN 10/100
- Technologie "Integrated Cooling Engine" (ICE)



Shuttle's Silent X technology delivers intelligently-engineered ergonomics for "super quiet, super cool" operation.

PRODUITS DISTRIBUES PAR



de monde ! En restant dans le très haut de gamme, les X800 Pro et autres 6800 GT sont un peu moins onéreuses, donc plus intéressantes, mais elles coûtent tout de même dans les 450 € et seront donc réservées aux plus furieux et fortunés d'entre nous. Le choix d'ATI ou d'nVidia pour ces cartes ne peut se faire que par coup de cœur tant elles sont performantes l'une comme l'autre. Pour revenir à des prix plus réalistes, tout en restant dans les cartes graphiques puissantes, le meilleur choix en ce moment est incarné par la Radeon 9800 Pro. Très rapide, elle n'est pas très loin des 9800XT et FX5950 Ultra pour seulement 200 à 230 € contre plus de 300 € pour ces dernières. Sur une carte de cette puissance, 256 Mo de mémoire est un plus mais ne justifie pas un écart de plus de 30 €. Faites bien attention à ne pas acheter une Radeon 9800 Pro avec de la mémoire 128 bits. Quelques modèles, moins chers, sont sortis ainsi équipés mais leurs performances sont franchement en retrait. Si votre budget est assez serré mais que vous souhaitez tout de même une carte digne de jouer dans la cour des grands, la GeForce FX5900XT est assez intéressante. Vous pourrez en trouver pour moins de 180 €. En ce qui concerne les cartes milieu de gamme, à considérer comme l'entrée de gamme pour les joueurs, la bonne vieille Radeon 9600 Pro fait des merveilles. Ce n'est certes pas la plus rapide, mais son rapport qualité/prix est imbattable. Les modèles 128 Mo ne coûtent pas beaucoup plus de 100 €. L'achat d'une version 256 Mo n'est absolument pas justifié. Enfin, si vous ne jouez pas, vous n'avez pas besoin de dépenser trop d'argent dans la carte graphique de votre nouvel ordinateur. Une Radeon 9200SE ou une GeForce FX5200 vendue dans les 50 € suffira amplement. Quelques critères supplémentaires peuvent orienter votre choix. Les nVidia gèrent mieux et plus facilement la sortie TV alors que les ATI gèrent mieux les futures HDTV en DVI par exemple.

Le PC, c'est compliqué

Si nous avons parlé des éléments les plus difficiles à choisir pour construire un nouveau PC, il en reste encore beaucoup à sélectionner. Par exemple, quelle mémoire acheter et surtout, quelle quantité ? Il existe, pour simplifier, trois niveaux de qualité de mémoire. La mémoire "no name" (sans marque), la mémoire de marque standard et la mémoire haute performance. Les prix changent beaucoup, allant du simple au triple environ. Si la mémoire haut de gamme comme les barrettes aux timings agressifs de Corsair ou OCZ sont à réserver aux overclockeurs les plus impétueux, le choix reste assez difficile entre la mémoire sans nom et la mémoire de marque. Nous sommes souvent tentés de prendre la moins chère sous prétexte que n'importe quelle barrette de mémoire d'un type donné en vaut une autre. D'expérience, nous savons que la compatibilité des modules no name est loin d'être excellente, en particulier depuis la généralisation des chipsets à 400 MHz. Depuis quelque temps, la marque Samsung est en fête et représente la majorité des barrettes vendues dans le quartier Montgallet à Paris 12e. En effet, les barrettes Samsung ne sont pas beaucoup plus chères que les "no name" et ne posent jamais le moindre souci. Nous distinguons les "Samsung original", fabriquées par Samsung, et les "Samsung chip" qui sont des barrettes no name à base de puces Samsung. Bien sûr, ce sont les Samsung "original" qui garantissent un fonctionnement sans le moindre souci.

Toutefois, si vous pouvez vous permettre de perdre un peu de temps (à retourner dans la boutique en cas de pépin) ou si votre revendeur accepte de tester les barrettes sur votre nouvelle carte mère, vous pouvez très bien opter pour les moins chères. Les autres marques n'ont rien à envier à Samsung en général, le tout est de les trouver au même prix. Ceux qui cherchent les autres performances ou l'overclocking opteront bien entendu pour des barrettes plus haut de gamme mais ce sujet réclame beaucoup de place et a déjà été abordé dans de précédents numéros. En ce qui concerne la quantité, tout dépend bien sûr de l'usage que vous comptez faire du PC. Pour faire simple, 256 Mo est un minimum avec Windows XP, 512 Mo une valeur confortable pour la majorité des applications et plus de mémoire est un luxe qui permet d'accélérer certains traitements et de garantir la pérennité de la machine.

Le choix du disque dur est assez facile aujourd'hui. Pourquoi ? Car les disques sont tous si performants que nous n'avons plus tellement à nous soucier de prendre telle ou telle marque. Certes, il existe de petits écarts d'un constructeur à l'autre, comme par exemple les disques Seagate qui sont connus pour être un peu plus lents mais aussi plus silencieux que la

concurrence, mais c'est globalement assez négligeable à caractéristiques comparables. Il faut toujours acheter un disque 7200 tours par minute et, s'il s'agit d'un disque système (le disque dur principal sur lequel sera installé Windows), il faut privilégier les modèles avec 8 Mo de mémoire cache. Actuellement, ce sont les disques de 80, 120 et 160 Go qui offrent le meilleur rapport qualité/prix. Si l'usage que l'on fait du PC doit permettre de connaître la capacité requise, il est parfois plus judicieux de prendre plus d'espace que nécessaire. En effet, dites-vous, par exemple, que les disques durs de 80 Go coûtent sensiblement le même prix que les 60 Go. Pourquoi se priver ? Le serial ATA n'est pas inintéressant de part sa connectique améliorée mais puisque les disques durs restent plus onéreux, autant rester en IDE.

Nous manquons de place pour continuer d'évoquer les bons choix à faire tant il existe de types de composants dans un PC. Nous reviendrons bien sûr en détail sur le choix des écrans, des enceintes et autres éléments dans les pages qui suivent en parlant des configurations idéales.

INTERNE OU EXTERNE, LE LECTEUR DE CARTES MÉMOIRE NE COÛTE PAS GRAND-CHOSE ET SE RÉVÈLE FORT PRATIQUE.

Le lecteur de cartes mémoire

Les lecteurs de cartes mémoire se vendent en pagaille depuis plus d'un an. Pour quelques euros seulement, découvrez un confort d'utilisation sans précédent pour l'utilisation de vos cartes mémoire. Vous avez un appareil photo numérique ? Plus besoin de s'embêter du cordon USB et du logiciel propriétaire ! Insérez votre carte mémoire dans le lecteur et accédez-y de la même façon que si vous parcouriez le contenu d'un disque dur ! Vous avez un baladeur MP3 ou un PDA ? Grâce au lecteur de cartes mémoire, vous pouvez transférer vos fichiers plus facilement et plus rapidement. Les lecteurs de cartes mémoire se branchent sur un port USB interne (vous perdrez éventuellement l'usage d'un des deux ports USB en façade). Il faut simplement prêter attention lors de l'achat au type de cartes mémoire que vous utilisez. Les lecteurs sont souvent des 6 en 1 et parfois plus (jusqu'à 8 en 1). Les formats de cartes les plus courants sont Compact Flash, Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick et SmartMedia. Certains appareils photo utilisent des disques durs MicroDrive ou des toutes petites cartes XD Card.



2 PC PREMIER PRIX

Les PC premier prix s'adressent aux petits budgets mais ne sont pas pour autant les PC les moins chers possibles. Il s'agit tout de même de configurations équilibrées, capables de satisfaire bien des utilisations.

“Pensez dual channel, pensez à acheter deux barrettes de mémoire identiques plutôt qu'une seule, de capacité plus importante.”

Si le budget pour l'acquisition d'un nouveau PC est limité, c'est-à-dire inférieur à 600 € tout compris, il va falloir faire quelques concessions. C'est vrai, du moins, pour les joueurs, car il n'est absolument pas utile de dépenser plus d'argent pour un PC de travail. Dans tous les cas, nous sommes partis sur des processeurs AMD, moins chers que leurs concurrents d'Intel. Une carte mère où tout est intégré est une bonne solution pour éviter l'achat de certains composants (carte son, réseau...) qui coûtent plus cher séparément. Dans cette optique, les cartes mères nForce2 sont d'excellentes candidates puisque, outre l'excellent chipset, elles intègrent une carte graphique "correcte" qui gère le biécran (à base de GeForce4 MX), une carte son 5.1 et du réseau. Faites attention toutefois en sélectionnant votre carte. Un constructeur peut désactiver cer-

Les options des cartes mères

Aujourd'hui, de plus en plus de cartes mères sont déclinées en gammes avec plus ou moins d'options. Ainsi, vous pouvez acquérir une carte "de base" avec le minimum vital et des modèles plus ou moins équipés ajoutant le réseau, le firewire, etc. Mais quels sont les équipements vraiment utiles ?

La connectique USB 2.0 est un impératif, mais il ne doit plus y avoir de cartes mères qui n'en soient pas équipées. Si vous ne souhaitez pas acheter de cartes séparées, pensez à vérifier la présence d'une carte son, d'une carte réseau ou même d'une carte graphique. Si la performance des cartes vidéo embarquées laisse à désirer dès que l'on souhaite jouer, celle des cartes son et réseau est adaptée à l'usage courant que nous faisons de nos PC. Il faut toutefois vérifier que les caractéristiques correspondent à vos besoins. Par exemple, si vous souhaitez brancher votre PC à un système home cinema, pensez à vérifier la présence d'une sortie SPDIF sur la carte mère que vous convoitez. Vous pouvez éventuellement investir dans une meilleure carte son si vous êtes un fin mélomane, apportant par exemple le support du son sur 24 bits et 96 kHz, mais il n'y a vraiment pas d'intérêt à acheter une carte réseau PCI. En sus de l'équipement courant, certaines cartes mères proposent des options avancées comme la prise en charge de Firewire, une connectique indispensable pour faire du montage vidéo par exemple, ou des contrôleurs de disques durs supplémentaires. Ne prenez que ce dont vous avez besoin.

Si vous optez avec un boîtier avec des ports USB en façade, il serait horripilant d'avoir une carte mère qui n'aurait pas assez de ports USB internes pour les connecter. Faites également attention au nombre de contrôleurs IDE si vous avez plus de 2 périphériques à connecter car certains modèles récents se contentent de deux et font la part belle au SATA. Méfiez-vous des cartes mères aux bios bridés en overlocking si vous voulez y goûter un jour. Bref, pensez aux petits détails qui gâchent la vie.

LA P4P800 DELUXE N'EST PAS PLUS RAPIDE QU'UNE P4P800 "TOUT COURT". NÉANMOINS, ELLE EST LIVRÉE AVEC PLUS D'ÉQUIPEMENTS COMME UN CONTRÔLEUR SERIAL ATA.



Offre spéciale d'abonnement

23
numéros
offerts

Avec ces 2 abonnements au choix,
nous vous offrons :



Oui je m'abonne à Hardware Magazine pour 6 numéros et PC Update pour 6 Numéros au prix spécial de 63 €. J'ai bien noté que je recevrai mon CDR sous 30 jours.

Oui je m'abonne à Hardware Magazine pour 12 numéros et PC Update pour 12 Numéros au prix spécial de 120 €. J'ai bien noté que je recevrai mon CDR sous 30 jours.

Mr Mme Melle (merci de remplir cette partie en lettres majuscules)

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Pays :

Téléphone :

Fax :

Email :

**les 23
anciens
numéros**
de **PCUPDATE**
et **Hardware**
magazine

**en ebooks
sur CDR**

(Les Ebooks sont des fichiers PDF
optimisés pour un affichage écran)

Ci-joint mon règlement de € par :

Chèque bancaire ou postal (à l'ordre de Tech-Age)

Mandat à l'ordre de Distri-abonnements

Carte bancaire CB- VISA - Eurocard

N° :

Expire fin :

Date : / / signature :

En cas de paiement par carte bancaire,
vous pouvez aussi envoyer un fax au **05 61 727 650**
Bulletin d'abonnement à retourner à l'adresse suivante :

Tech.Age service abonnements

BP 1121 - 31036 Toulouse Cedex 01 tel : 08 25 15 00 95

Tarif valable pour la France métropolitaine uniquement. En application de la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

TECH-AGE CD1

Commandez les

Anciens numéros

➔ en E-book sur CD Rom



A renvoyer à : Tech.Age Anciens numéros, 38 rue Garibaldi 93100 Montreuil

N'ayant plus d'exemplaires papier, nous vous proposons des versions E-book, livres électroniques en format PDF de très haute qualité sur CD.
Cochez ci-dessous les cases correspondant aux numéros que vous souhaitez.

- Les 12 anciens numéros de PC Update en Ebooks sur CD : 25 €
- Les 11 anciens numéros de Hardware Mag en Ebooks sur CD : 25 €
- Les 23 anciens numéros de PC Update ET Hardware Mag en Ebooks sur CD : 40 €

(merci de remplir cette partie en lettres majuscules)

Mr Mme Melle

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : X _____

Code Postal : X X X X X X X Ville : _____ Pays : _____

Téléphone : X X X X X X X X X X X X X X X X Fax : X X X X X X X X X X X X X X X X

Email : _____

Ci-joint mon règlement de X X X X € par chèque bancaire ou postal (à l'ordre de Tech-Age)

Bulletin à retourner à l'adresse suivante :

Tech.Age Anciens numéros, 38 rue Garibaldi 93100 Montreuil



Tarif valable pour la France métropolitaine uniquement. En application de la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

**VOUS POUVEZ EGALEMENT TELECHARGER LES ANCIENS NUMEROS à L'UNITE SUR NOTRE SITE WEB
WWW.TECHAGE.FR**



LE GRAVEUR DVD +/- NEC ND-2500 EST LE PLUS APPRÉCIÉ EN CE MOMENT. PEU ONÉREUX ET PERFORMANT, IL EST ÉGALEMENT "BIDOUILLABLE". EXISTE EN NOIR OU EN BLANC.

taines fonctions comme le biécran par souci d'économies. Les modèles MSI K7N2-L et Abit NF7, vendus tous deux à moins de 65 €, prouvent que l'on peut acheter du très bon matériel pour un prix plus que compétitif.

Vous pouvez réduire encore un peu le prix du PC en achetant une carte mère premier prix comme la populaire Asrok K7S8X à base de SiS 746FX. Néanmoins, cette économie d'une trentaine d'euros bridera les performances de la machine

– chipset plus lent, pas de processeur à 400 MHz de bus, pas de dual channel – et les possibilités de réglages sont quasiment nulles (oubliez l'overclocking).

Ils savent déjà tout faire

Ce n'est pas parce que votre nouveau PC n'a coûté "que" 500 ou 600 € qu'il n'est pas performant, loin de là. Passons sur les utilisations bureautiques et Internet qui, même si elles sont très employées par tout le

monde, ne requièrent que peu de ressources. Dites-vous qu'un processeur à plus de 2 GHz avec une carte graphique aussi performante que la Radeon 9600 Pro permet de jouer à l'intégralité des jeux du marché, même si des titres aussi gourmands que Far Cry ou le tout nouveau Doom 3 ne sont pas très à l'aise. Vous

pouvez envisager de jouer en 1024x768 à de nombreux titres avec un PC de ce type. Vous pourrez graver un CD ou lire un DVD sur ces PC de la même façon que si vous possédiez un PC bien plus puissant, la taille de l'écran en moins (à moins de le relier à la TV ou à un vidéoprojecteur).

NOS CONFIGURATIONS PREMIER PRIX

1 388 € Bureautique et Internet

- Carte mère nForce2 avec vidéo, son et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Duron 1.6 GHz : 40 €
- Mémoire DDR PC2700 ou PC3200 no name 256 Mo : 40 €
- Disque dur 80 Go 7200 tours : 55 €
- Graveur CD 52x : 30 €
- Boîtier 300 W : 30 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 17" : 100 €
- Enceintes stéréo : 8 €

2 575 € PC Home cinéma

- Carte mère nForce2 avec vidéo, son 5.1 et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Athlon XP 2400+ : 65 €
- Mémoire DDR PC2700 ou PC3200 no name 256 Mo : 40 €
- Disque dur 120 Go 7200 tours : 65 €
- Combo graveur CD/lecteur DVD : 45 €
- Boîtier 300 W : 30 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 17" : 100 €
- Enceintes 5.1 Altec Lansing 5100 : 145 €

3 640€ Jouer

- Carte mère nForce2 avec son 5.1 et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Athlon XP 2500+ Barton : 80 €
- Mémoire DDR PC3200 no name 512 Mo (2x 256 Mo !) : 80 €
- Carte graphique ATi Radeon 9600 Pro 128 Mo : 110 €
- Disque dur 120 Go 7200 tours : 65 €
- Combo graveur CD/lecteur DVD : 45 €
- Boîtier 300 W : 30 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 17" : 100 €
- Enceintes 2.1 : 45 €



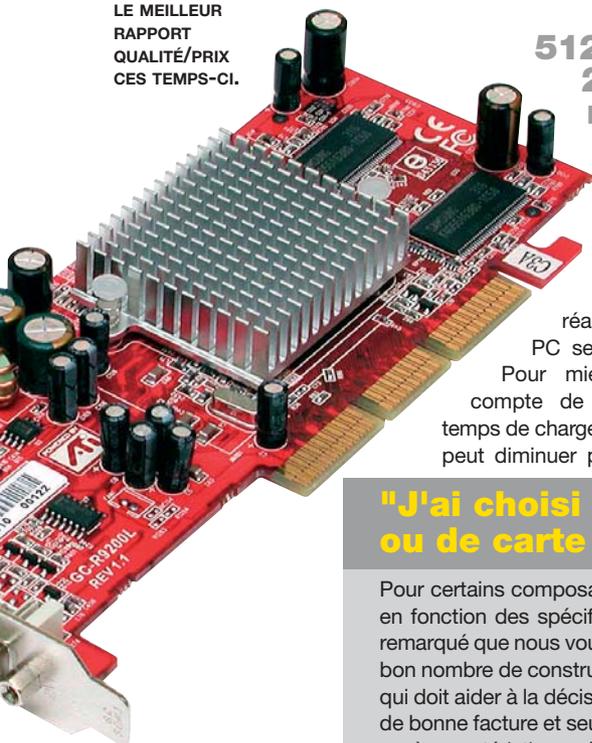
LA SOUNDBLASTER AUDIGY 2 ZS EST LA SEULE CARTE À DÉCODER ELLEMÊME TOUS LES FORMATS HOME CINÉ, JUSQU'AU 7.1 ! DE PLUS, ELLE OFFRE UNE QUALITÉ DE SON DIGNE DE LA HI-FI.



3 MILIEU DE GAMME

Le "milieu de gamme", terme un peu barbare, regroupe les ordinateurs achetés par la majorité des PCistes. Nous classons dans cette catégorie des configurations vendues entre 600 et 1000 € environ.

LES CARTES GRAPHIQUES DE MARQUE GECUBE (ÉCRIT GeXCUBE) À BASE DE PUCES ATI RADEON ONT CERTAINEMENT LE MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ/PRIX CES TEMPS-CI.



Une bonne configuration complète, c'est-à-dire avec écran et enceintes, coûte aujourd'hui entre 700 et 1000 €, sans logiciel. C'est en effet dans cette fourchette de prix que vous pourrez acquérir un PC relativement robuste et prêt à satisfaire toutes vos envies. Une fois de plus nous conseillons une solution AMD pour privilégier un investissement plus conséquent pour les autres composants. Bien sûr, c'est le chipset nForce2 qui reste de mise puisque c'est le plus performant pour cette plate-forme.

512 Mo et 2.5 GHz minimum

En installant 512 Mo au lieu de 256, tous les temps de chargements seront réduits et la réactivité globale du PC sera bien meilleure. Pour mieux vous rendre compte de la différence, le temps de chargement de Windows peut diminuer presque de moitié

avec 512 Mo, il en va de même pour bon nombre de jeux. De plus, le temps d'affichage de certaines fenêtres comme le poste de travail passe d'à peine une seconde à quelques dixièmes de seconde, autrement dit, de "vite" à "instantané". Si plus de mémoire n'est pas encore indispensable, nous commençons à y trouver un intérêt au jour le jour. Par exemple, le chargement des niveaux du célèbre jeu Far Cry réduit de plus de moitié avec 1 Go de RAM ! Au niveau du CPU, nous recommandons de ne plus prendre en dessous de 2.5 GHz, surtout lorsque l'on voit les prix du marché en ce moment. Bien qu'un processeur à 2 GHz puisse satisfaire encore l'ensemble des logiciels, ce surplus de puissance vous apportera un confort d'utilisation appréciable. Le temps d'attente est réduit pour de nombreuses applications (effets Photoshop, compression Winrar...) et certains jeux sont plus fluides. De plus, le futur arrive à grand pas et vous aurez certainement besoin d'un maximum de vitesse CPU pour en profiter (vidéo HD, jeux). Certes, en ne faisant que des

applications de traitement de textes ou du surf sur Internet, il n'est pas nécessaire d'avoir une puissance si importante ; s'il s'agit là de l'usage unique de votre futur ordinateur, vous devriez d'ailleurs relire les pages précédentes, plus appropriées.

De nouvelles options

Avec un budget de plus de 600 €, vous pouvez envisager d'acheter quelques nouvelles options qu'il n'était pas possible de s'offrir pour des prix inférieurs. Quand nous voyons la chute des prix de ces derniers mois, il devient difficile de résister à l'appel du graveur de DVD. Aujourd'hui, il existe de nombreux modèles 8x compatibles avec les DVD+R et les DVD-R pour moins de 80 €, Nec et Lite-On en tête. Pour quelques euros de plus, vous pourrez même vous payer un graveur compatible avec les tout nouveaux (et hors de prix) DVD+R9, les DVD double couche ! Ces derniers permettent de réaliser des copies parfaites de nos DVD Vidéo, sans la moindre recompression. Un budget

"J'ai choisi un type de carte mère ou de carte graphique ; quelle marque acheter ?"

Pour certains composants du PC, notamment les cartes mères et les cartes graphiques, nous effectuons notre choix en fonction des spécificités techniques et nous ne portons que peu d'intérêt aux marques. Vous aurez sans doute remarqué que nous vous recommandons une carte mère nForce2 ou une carte graphique Radeon 9600 Pro alors qu'un bon nombre de constructeurs en produisent. Une fois dans la boutique, comment choisir ? Sauf exception, c'est le prix qui doit aider à la décision, surtout en ce qui concerne les cartes vidéo. Les cartes mères actuelles sont presque toutes de bonne facture et seuls quelques petits détails comme les possibilités d'overclocking peuvent faire pencher la balance, à caractéristiques égales. Ainsi, toutes les grandes marques sont bonnes à prendre (Abit, Asus, Leadtek, Gigabyte, MSI...). Au niveau des cartes graphiques, il y a encore moins d'écart d'une marque à l'autre. Parfois, ce sont carrément les mêmes. A moins que vous ne soyez particulièrement intéressé par un jeu livré avec la carte, la moins chère sera la meilleure. Si vous n'êtes pas du genre à acheter "au pif", vous pouvez lire quelques comparatifs avant de vous décider. Il y a effectivement quelques points à prendre en considération comme le bruit ou le potentiel d'overclocking.

Boîtier classique ou barebone ?

Le choix entre le boîtier ATX traditionnel et le barebone se pose à bon nombre d'entre nous aujourd'hui. En effet, les barebones ne représentent plus un surcoût très important et offrent un look d'enfer et une mobilité absolue. En même temps, ils ne permettent pas d'installer beaucoup de matériels et l'overclocking y est moins facile. A vrai dire, nous ne saurions répondre à cette question à votre place, si ce n'est en vous guidant au minimum. Si vous désirez installer plus de deux disques durs, plus d'un lecteur/graveur de CD/DVD ou plus d'une carte PCI, vous serez obligé d'abandonner l'idée du barebone. Si vous désirez overclocker au maximum tout en réduisant le bruit, il en va de même. Récemment, une alternative assez sympathique est apparue, c'est le boîtier Antec Aria. A peine plus imposant qu'un barebone, il permet d'accueillir une carte mère µATX, qui permet un peu plus d'évolutivité.

un peu plus conséquent est également le moyen de s'offrir un bel écran. Le moniteur reste toujours la pièce la plus onéreuse d'un PC dès que l'on souhaite se faire plaisir. Alors que les prix avaient drôlement baissé, cet adage a repris tout son sens depuis l'arrivée des écrans LCD. Si vous hésitez à craquer pour un bon moniteur (attention, bon ne veut pas forcément dire beau !), songez que vous allez passer plusieurs heures chaque jour devant ce dernier. Outre le confort procuré par la taille, pensez à vos yeux et évitez de leur imposer un écran de piètre qualité. Astuce : si vous jouez beaucoup avec un PC qui n'est pas très puissant, restez sur une petite taille

d'écran. En effet, un jeu en 640x480 ou 800x600 paraît plus beau sur un 15" ou un 17" que sur un 19" et plus.

Savoir moduler

Il ne faut pas hésiter à modifier les configurations que nous vous proposons en fonction de vos goûts et de vos besoins. Nous nous efforçons de proposer des machines complètes et surtout équilibrées ; toutefois, si vous préférez miser un peu plus sur un élément précis, rien ne vous interdit de le faire, le tout étant de conserver une bonne cohérence globale. Par exemple, si vous êtes un aficionado de la création musicale, vous aurez sans doute intérêt à dépenser plus d'argent en vous offrant une bonne carte son et une paire d'enceintes de meilleure qualité. Vous pourrez par contre économiser quelque peu sur le processeur ou la capacité du disque dur par exemple. Il existe tellement de composants dans le monde du PC qu'il est bien sûr impossible de faire une liste exhaustive de toutes les configurations possibles.

Si vous désirez mettre à niveau votre ancien PC, vous pouvez également partir sur les mêmes bases que les ordinateurs complets que nous proposons. Vous économiserez bien sur l'achat de quelques composants, plus ou moins selon l'âge de votre matériel actuel. Il suffit de ne pas avoir à racheter d'écran pour sérieusement réduire la facture finale.

LE NOUVEAU BOÎTIER ANTEC ARIA SÉDUIT PAR SA MIXITÉ ENTRE LE PC CLASSIQUE ET LE BAREBONE.



NOS CONFIGURATIONS MILIEU DE GAMME

1

745 €

Graver des DVD

- Carte mère nForce2 avec son 5.1 et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Athlon XP 2500+ Barton : 80 €
- Mémoire DDR PC3200 no name 512 Mo (2x 256 Mo !) : 80 €
- Carte graphique ATI Radeon 9600 Pro 128 Mo : 110 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Graveur DVD 8x +/- : 80 €
- Lecteur DVD : 30 €
- Boîtier 350 W : 35 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 17" : 100 €
- Enceintes 2.1 : 45 €
- Lecteur de cartes multiformats 3.5" : 15 €

2

940 €

Jouer "mieux"

- Carte mère nForce2 avec son 5.1 et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Athlon XP 2800+ Barton : 110 €
- Mémoire DDR PC3200 no name 512 Mo (2x 256 Mo !) : 80 €
- Carte graphique ATI Radeon 9800 Pro 128 Mo : 210 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Combo graveur CD/lecteur DVD : 45 €
- Boîtier 350 W de marque : 75 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 19" : 190 €
- Enceintes 2.1 : 45 €
- Lecteur de cartes multiformats 3.5" : 15 €

3

955 €

Mobile

- Boîtier barebone nForce2 avec son 5.1, réseau et lecteur de cartes intégrés : 190 €
- Processeur AMD Athlon XP 2500+ Barton : 80 €
- Mémoire DDR PC3200 no name 512 Mo (2x 256 Mo !) : 80 €
- Carte graphique ATI Radeon 9600 Pro 128 Mo : 110 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Combo graveur CD/lecteur DVD : 45 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 15" LCD (équivalent 17") : 300 €
- Enceintes 2.1 : 45 €

4

980 €

Écran 19" dalle plate

- Carte mère nForce2 avec son 5.1 et réseau intégrés : 65 €
- Processeur AMD Athlon XP 2500+ Barton : 80 €
- Mémoire DDR PC3200 no name 512 Mo (2x 256 Mo !) : 80 €
- Carte graphique ATI Radeon 9600 Pro 128 Mo : 110 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Combo graveur CD/lecteur DVD : 45 €
- Boîtier 350 W no name : 35 €
- Clavier + souris de marque : 20 €
- Moniteur 19" dalle plate : 400 €
- Enceintes 2.1 : 45 €
- Lecteur de cartes multi-formats 3.5" : 15 €

4 HAUT DE GAMME

Un PC haut de gamme est à la fois puissant, élégant et discret sur le plan sonore. Avec une mise minimum dépassant largement les 1000 €, sachez qu'il n'y a pas véritablement de limite maximum. Voici comment se faire plaisir tout en dépensant judicieusement son argent.



LE P4 SUR SOCKET LGA775, ÉGALEMENT APPELÉ SOCKET T, REPRÉSENTE L'AVENIR, SELON INTEL.

Offrir un PC haut de gamme, c'est avant tout s'offrir de bons éléments, partout, sans faire de concessions. Avec un budget conséquent, c'est aussi le moyen de disposer, pour quelque temps, du top du top. De plus, bien que le rapport qualité/prix d'un PC de plus de 1500 € soit discutable, vous pouvez être certain qu'il bénéficiera d'une bien meilleure pérennité qu'un PC moitié moins cher. En sus de la puissance (3 GHz, 1 Go de RAM...), un budget conséquent permet d'investir là où nous faisons d'habitude des économies, c'est-à-dire sur le boîtier et les accessoires (clavier, souris, réseau sans-fil...).

Le silence est d'or

Un des luxes d'aujourd'hui consiste à avoir un PC silencieux. Quoi de plus agréable qu'une tour, pourtant

surpuissante, qui sait se faire oublier ? Pour y parvenir, il faut commencer par acheter des ventilateurs silencieux. Les modèles vendus par Papst (8412 N/GLE) et Noiseblocker (S2, S3) sont d'excellents candidats pour ce travail. Sachez qu'en privilégiant les ventilateurs de grande taille, vous réduirez le bruit ambiant puisque ils auront besoin de tourner moins vite pour brasser autant d'air que de plus petits modèles. Enfin, vous pouvez acheter différents accessoires visant à réduire encore plus le bruit émis par nos machines. Il existe des petits caoutchoucs pour isoler les disques durs et autres lecteurs optiques. Vous pouvez acheter des plaques de mousse isolantes sur fond de goudron à plaquer sur les parois de l'unité centra-

le... le silence est à la mode, vous n'aurez pas de mal à trouver des articles et des composants en magasins.

S'il vous reste quelques euros...

Quelle que soit la configuration sur laquelle vous avez jeté votre dévolu, vous aurez peut-être envie d'acheter des composants dont nous n'avons pas parlé jusque là. Par exemple, une webcam (30 à 100 €) peut être amusante pour discuter à distance via Internet. Pensez également, à la carte TV, ou Satellite (45 à 150 €), qui permet de transformer son ordinateur en véritable poste de télévision et récepteur satellite. Vous aurez peut-être besoin d'une imprimante (70 à 300 €) pour éditer vos textes et photos ou d'un scanner pour les numériser. Craquez pour une solution réseau sans fil (50 à 100 € par PC). Original et performant, avez-vous songé à refroidir votre nouveau PC par eau (150 à 350 €) ?



MÊME S'IL N'A PAS À ENTRER DIRECTEMENT DANS LE BUDGET DE L'ORDINATEUR, L'APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE EST UN FIDÈLE COMPAGNON DU PC.

Le PC le plus cher du monde ?

Et oui, même en mettant 2385 € dans un ordinateur neuf, il peut y avoir mieux ! L'ennui, c'est que pour gagner un peu en qualité ou en vitesse, il faut déboursier beaucoup d'argent. Imaginez un PC à base de P4 3.6 GHz ou d'Athlon 64 3800+ avec 1 Go de mémoire haut de gamme, une X800 XT ou une 6800 Ultra et tout le reste en haut de gamme et vous obtenez un PC qui flirte avec les 4000 € ! Vous connaissez le pire ? C'est que dans un an ce même PC ne vaudra pas plus de 2000 €...



IL FAUT AVOIR TRAVAILLÉ AVEC UN PC RÉELLEMENT SILENCIEUX POUR SE RENDRE COMPTE DU BONHEUR QUE CELA REPRÉSENTE. ESSAYEZ, VOUS NE LE REGRETTÉREZ PAS !

Choisir un kit d'enceintes

Le choix d'un kit d'enceintes n'est pas des plus simple car rien ne ressemble plus à un haut-parleur PC qu'un autre haut-parleur PC. Il est vrai que ce principe s'applique à tous les composants de la machine, mais allez savoir pourquoi, les différences de fréquences entre différents processeurs nous parlent plus, nous, informaticiens et passionnés de hardware, que les différences entre kits d'enceintes. A vrai dire, le problème n'est pas tellement de savoir juger de la qualité sonore des ces packs, mais plutôt de trouver les bonnes affaires. En effet, des packs d'enceintes de même qualité peuvent être vendus à des prix variant du simple au double selon les marques ! Vous devez, pour commencer, choisir le type du kit qu'il vous faut. 2.1, soit deux satellites et un caisson de basse, pour une écoute stéréo, 4.1 pour jouer, 5.1 et plus pour les films en DVD. D'une manière générale, le prix est un bon indicateur de qualité. Pour écouter de la musique, vous devrez déboursier entre 45 et 100 € pour avoir une qualité très correcte et de 100 à 200 € si vous désirez concurrencer bon nombre de chaînes hi-fi. En matière de son multicanal, les premiers kits de qualité sont vendus aux alentours de 150 € pour dépasser 400 € dans certains cas. Voici quelques références que nous avons testées et retestées.

- 40 € : Creative Inspire P380 (2.1)
- 70 € : Altec Lansing 251 (5.1)
- 80 € : Altec Lansing 2100 (2.1)
- 150 € : Altec Lansing 5100 (5.1)
- 280 € : Creative MegaWorks THX 550 (5.1)
- 300 € : Logitech Z680 (5.1)
- 450 € : Creative GigaWorks S750 (7.1)

SORTIS IL Y A FORT LONGTEMPS MAINTENANT, LES KITS ALTEC 2100 ET 5100 RESTENT D'ACTUALITÉ. LEUR DESIGN CONTINU DE SÉDUIRE LE PLUS GRAND NOMBRE.



NOS CONFIGURATIONS MILIEU DE GAMME

1 1550 € Toujours plus rapide

- Carte mère i865PE avec son 5.1 et réseau intégrés : 100 €
- Processeur Intel Pentium 4 3.0C ou 3.0E : 210 €
- Mémoire DDR PC3200 de marque 1024 Mo (2x512 Mo !) : 180 €
- Carte graphique ATi Radeon 9800 Pro 128 Mo : 210 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Graveur DVD 8x +/- : 80 €
- Lecteur DVD : 30 €
- Boîtier 350 W de marque : 100 €
- Clavier + souris sans fil de marque : 50 €
- Moniteur 19" dalle plate : 400 €
- Enceintes 2.1 : 90 €
- Lecteur de cartes multiformats 3.5" : 15 €

2 1635 € Mobile toutes options

- Boîtier barebone i865G ou 865PE avec son 5.1, réseau et lecteur de cartes intégrés : 290 €
- Processeur Intel Pentium 4 3.0C ou 3.0E : 210 €
- Mémoire DDR PC3200 de marque 512 Mo (2x 256 Mo !) : 90 €
- Carte graphique ATi Radeon 9800 Pro 128 Mo : 210 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours : 85 €
- Graveur DVD 8x +/- : 80 €
- Lecteur DVD : 30 €
- Clavier + souris sans fil de marque : 50 €
- Moniteur 17" LCD (équivalent 19") : 500 €
- Enceintes 2.1 : 90 €

3 2415 € Le dernier cri

- Carte mère i915P avec son 5.1 et réseau intégré : 200 €
- Processeur Intel Pentium 4 540 (LGA775 3.2 GHz) : 300 €
- Mémoire DDR PC3200 de marque 1024 Mo (2x512 Mo !) : 180 €
- Carte graphique ATi Radeon X800 Pro 256 Mo (PCI Xpress si dispo, sinon AGP) : 450 €
- Carte son 7.1 Creative Audigy 2 ZS : 90 €
- Disque dur 160 Go 7200 tours Serial ATA x2 : 200 €
- Graveur DVD 8x +/- double couche : 100 €
- Lecteur DVD : 30 €
- Boîtier 350 W de marque : 100 €
- Clavier + souris sans fil de marque : 50 €
- Moniteur 19" dalle plate : 400 €
- Enceintes 5.1 à 7.1 : 300 €
- Lecteur de cartes multiformats 3.5" : 15 €

5 LES CONFIGURATIONS D'ASSEMBLEURS

Les assembleurs proposent tous des configurations pour que vous n'ayez pas à vous occuper du choix des composants. Ces dernières sont d'ailleurs livrées montées, sauf si vous précisez le contraire. Mais sont-elles valables ?



LES PC PREMIER PRIX VENDUS EN GRANDES SURFACES SONT RAREMENT DE BONNE FACTURE.

Que vous lisiez un catalogue ou que vous passiez devant la vitrine d'un assembleur, vous aurez vite fait de remarquer la présence de configurations toutes faites que l'on vous propose à des prix plutôt alléchants. Pour une fois, nous nous sommes amusés à les analyser afin de vérifier si ces dernières étaient

intéressantes et surtout s'il n'y avait pas de pièges. Vous verrez, grâce aux quelques exemples qui suivent, qu'il y a encore du travail à faire avant d'atteindre l'équilibre parfait.

Eviter la grande distribution

Sauf pour y acheter un PC de grande marque, nous vous déconseillons d'acheter un PC en grandes surfaces. Non seulement le conseil y est rarement bon, mais les PC vendus à bas prix qui s'apparentent aux PC d'assembleurs sont tout bonnement catastrophiques. Figurez-vous que nous avons réussi à trouver des machines avec des disques durs à seulement 5400 tours par minute alors que nous sommes en 2004 ! Certains de ces PC sont



Exemple n°1

PC à 420 € sans écran : à modifier

- Carte mère Asrock KS78X
- Processeur AMD Athlon XP 2400+
- Mémoire DDR PC2700 256 Mo
- Carte graphique ATI Radeon 9200SE 128 Mo
- Disque dur Maxtor 120 Go 7200 tours
- Graveur CD LG 52X
- Lecteur DVD LG 16X
- Boîtier 400 W no name
- Clavier + souris de marque
- Enceintes 2.1 Labtec Pulse 375
- Pas d'écran !

Dans ce premier exemple, un PC d'entrée de gamme. Nous avons pas mal à redire sur cette configuration qui est plus chère que celle que nous vous proposons alors qu'il n'y a pas d'écran. La personne qui a conçu cette machine a sûrement voulu que l'on puisse faire plus que de la bureautique puisque un processeur relativement puissant y est installé. Malheureusement, la carte graphique est assez faible et il n'y a que 256 Mo de mémoire. Pour notre part, nous redescendrions à un Athlon XP 2000+ et pourquoi pas même un Duron 1.6 GHz. D'autre part, plutôt que d'acheter une carte mère Asrock K7S8X et une Radeon 9200SE pour un coût total d'environ 70 €, nous achèterions une bonne carte mère nForce2 qui coûte un peu moins cher. Cette dernière supporterait les plus gros processeurs AMD en cas d'évolution (il y aura encore des Athlon XP 3200+ en fin de série dans un an !) et la DDR en dual channel.



Exemple n°2

PC à 560 € sans écran : peut mieux faire

- Carte mère Asrock K7S8XE
- Processeur AMD Athlon 2800+ Baron
- Mémoire DDR PC3200 512 Mo
- Carte graphique ATI Radeon 9550 256 Mo
- Disque dur Maxtor 120 Go 7200 tours
- Graveur DVD 8x +/- Nec ND-2500
- Lecteur DVD LG 16X
- Boîtier 400 W no name
- Clavier + souris de marque
- Enceintes 2.1 Labtec Pulse 375
- Pas d'écran !

Ce PC de milieu de gamme était vendu comme "PC bureautique". Avons-nous réellement besoin de 2800 MHz pour faire du Word et du mail ? Bon, en dehors de cela, cette machine est plutôt bien équilibrée. Quelques remarques toutefois. La carte mère Asrock ne permet pas d'utiliser la DDR dual channel, réduisant quelque peu les performances de la machine (environ 5%). La carte graphique Radeon 9550 est moins rapide qu'une 9600 Pro pour un prix de vente qui n'est pas si différent. Notons que le choix du graveur de DVD est excellent puisqu'il s'agit à la fois d'un des meilleurs modèles de sa catégorie et que l'on peut, par modification du firmware, le transformer en graveur double couche !

vendus avec de beaux processeurs comme l'Athlon XP 3000+... qui ne vous servira malheureusement pas à grand-chose puisqu'il n'est épaulé que d'une Radeon 9200SE et de 256 Mo de RAM. Enfin, si vous désirez étendre les capacités de votre machine après coup, vous pourrez avoir des surprises fort désagréables comme une carte mère d'un constructeur complètement inconnu et même une bonne dose de colle à l'intérieur de la machine pour que les composants de bougent pas durant un transport visiblement agité.

Bref, sauf si vous êtes sur de votre coup, mieux vaut passer par de véritables pros de l'informatique ou s'orienter vers des enseignes de qualité comme la Fnac qui ne vend que des ordinateurs de marque à prix relativement élevés.

On trouve de tout

Reste que comme nous l'avons évoqué maintes fois, les PC de marques ne sont pas très intéressants pour qui a l'intention d'ouvrir son PC au moins une fois dans sa vie... Lors de nos recherches, nous avons analysé des configurations de nombreuses boutiques, parfois aussi importantes que Surcouf ou Grosbill et parfois plus petites comme de nombreux revendeurs du quartier Montgallet (Paris 12e) et quelques échoppes de province. Le constat est assez varié d'un magasin à l'autre, c'est-à-dire qu'il y a des configurations intéressantes aux côtés de machines à éviter. Nous ne nous attarderons bien sûr pas sur les PC les plus intéressants puisqu'ils sont justement exempts de défauts. Nous avons retenu trois machines de différentes puissances pour illustrer nos propos.



Exemple n°3

PC à 1090 € sans écran : presque parfait

- Carte mère Asus P4P800
- Processeur Intel Pentium 4 3.0C
- Mémoire DDR PC3200 Samsung 1024 Mo (2x512 Mo !)
- Carte graphique ATI Radeon 9800 Pro 128 Mo 128bits
- Disque dur Maxtor 160 Go 7200 tours 8Mo de cache
- Graveur DVD 8x Nec ND-2500
- Lecteur DVD LG 16X
- Boîtier 400W de marque
- Clavier + souris de marque
- Enceintes 5.1 Creative Inspire P580
- Pas d'écran !

En matière de haut de gamme, les configurations s'équilibrent pour ressembler à celles que nous vous proposons. Dans le cas présent, il y a une carte mère de renom avec de la mémoire de qualité en dual channel. Le seul point noir de cette machine concerne la carte graphique qui est un modèle bridé de la 9800 Pro. Pourquoi réduire fortement les performances pour économiser une trentaine d'euros ? Lorsque nous sommes prêts à dépenser pas loin de 1100 € dans un PC sans écran, nous ne sommes plus à 30 € près généralement. Heureusement, dans ce cas-là, la mémoire 128 bits était indiquée ! Il existe sûrement quelques filous qui ne s'en ventent pas...

LA GeForce4 Ti4200 EST ASSEZ ANCIENNE MAIS ELLE RESTE ENCORE DANS LE COUP POUR DE NOMBREUX JEUX. ELLE EST PLUS PUISSANTE QU'UNE GeForceFX5200 ULTRA POUR UN PRIX SIMILAIRE VOIRE INFÉRIEUR EN OCCASION.

6 PC DE MARQUE VS PC D'ASSEMBLEURS

Il est loin le temps où les PC de marque coûtaient deux fois le prix d'un PC assemblé ; aujourd'hui les tarifs sont assez comparables. Du coup, qu'est-ce qui nous incite à rester fidèles aux éléments séparés ? Voici quelques éléments de réponse.

LE N°1 DELL PERMET DE CONFIGURER ASSEZ PRÉCISÉMENT SA MACHINE. C'EST UNE BONNE ALTERNATIVE ENTRE LE PC D'ASSEMBLEURS ET LE PC DE MARQUE "À L'ANCIENNE".



Selon que l'on achète un PC de grande marque ou des pièces détachées pour assembler soi-même son PC, il y a des avantages et des inconvénients à prendre en compte des deux côtés. Le PC assemblé permet de choisir exactement sa configuration, de l'adapter au mieux à ses besoins. De plus, le PC assemblé peut n'être constitué que d'éléments de qualité sans trop faire monter son prix. Enfin, son prix de vente est souvent inférieur à l'équivalent en PC de constructeurs. Toutefois, le PC de marque présente lui aussi quelques atouts intéressants. Pour commencer, il est généralement livré avec un système d'exploitation et une sélection de logiciels. Si vous n'avez pas encore de licence

Windows, il est donc moins cher de s'en procurer une avec un PC neuf que de l'acheter séparément. De plus, les grands constructeurs d'ordinateurs offrent une garantie et un support technique plus efficace que bon nombre de petits revendeurs. Enfin, pour le novice, les fabricants proposent des configurations toutes faites sans que l'on ait à se soucier du choix des composants. Cependant, ce qui est généralement un avantage peut rapidement se transformer en problème dès lors que le PC proposé est déséquilibré.

Même si ce n'est plus autant le cas aujourd'hui que par le passé, bon nombre de constructeurs n'hésitent pas à mettre en avant

certaines composants, comme par exemple un puissant processeur, mais en ne livrant pas assez de mémoire vive ou en livrant un disque dur trop lent. En étant lecteur de PC Update, vous êtes forcément un brin "connaisseur", suffisamment pour comprendre les conseils que nous donnons quant à l'achat d'un PC en pièces détachées et vous savez sans doute monter l'ordinateur vous-même. Si tel est le cas, le PC de marque n'offre plus suffisamment d'avantages. Si on rajoute que bien souvent, il est totalement bridé en overlocking, offre un bios dès plus sommaire et utilise souvent des pièces sur mesure qui interdisent toute upgrade ou changement de ventirad, voire de carte mère, la coupe est pleine...

7 ACHETER DU MATÉRIEL D'OCCASION



En micro-informatique, l'achat de matériels d'occasion est rarement intéressant. En effet, vu les chutes de prix régulières, il est courant de trouver des matériels neufs au prix qu'ils sont vendus d'occasion par des personnes ayant déboursé bien plus quelques mois plus tôt. Néanmoins, si vous souhaitez faire évoluer un PC et que vous n'êtes pas forcément à l'affût du dernier cri, sachez qu'il existe quelques bons coups à faire.

Par exemple, les Pentium 4 "B" (Northwood 533 MHz de bus) sont vendus à de bons prix, environ 80

€ pour un 2.4B et 140 € pour un 3.06B et les cartes graphiques de gamme moyenne de la génération passée comme la GeForce4 Ti4200 ne coûtent pas beaucoup plus de 60 €. Par exemple, si vous possédez déjà un PC Celeron 2.0 Ghz avec une GeForce2 que vous souhaitez faire évoluer, pour le prix d'un P4 2.8B neuf, environ 160 €, vous pourriez vous acheter un P4 2.4B et une GeForceFX 5500 d'occasion pour des performances ludiques bien meilleures. A méditer.

Les bonnes adresses pour acheter d'occasion sont toutes sur Internet. Outre le moteur d'en-

chères www.ebay.fr, vous trouverez de bonnes affaires sur les forums des plus gros sites de hardware français.

En guise de conclusion, n'oublions toutefois pas de mentionner que si vous proposons 140 pages sur le hardware tous les mois, c'est qu'il n'est pas possible de tout résumer en une quinzaine ! Nous vous donnons ici les conseils essentiels pour un achat de rentrée. Mais pour avoir un vision d'ensemble et exhaustive du marché micro, c'est de beaucoup plus de lecture dont vous aurez besoin ;)

PUBLIER DU CONTENU SUR LE WORLD WIDE WEB

Par : Laurent Dilain



INITIATION AU WEB :



LES COMPOSANTS D'UNE PAGE

Pour la majorité des personnes disposant d'une connexion, « Sur Internet » veut dire sur des sites web. En effet, la navigation sur le World Wide Web et l'échange d'e-mails sont les services les plus utilisés. Comment fonctionne un site Internet et comment tirer personnellement parti de ce mode de diffusion ? Suivez le guide...

Un site Internet web est constitué de pages reliées les unes aux autres par des liens appelés « hypertexte ». Chaque page peut être composée de textes, d'images, de tableaux, d'animations, ou de scripts qui peuvent parfois interagir avec l'internaute comme un réel logiciel. Tous ces éléments sont organisés par un langage de marquage : le HTML, ou HyperText Markup Language. Ce n'est pas un langage de programmation comme le BASIC ou le C++, mais plutôt un langage d'interprétation qui sert à organiser et placer les différentes parties

d'une page. C'est pourquoi le HTML est un outil facilement abordable et qui ne demande pas d'être un pro du développement.

On peut éditer le code HTML d'une page avec le logiciel bloc-notes intégré à Windows ou tout autre éditeur de textes. En mode texte, on peut voir le texte et surtout les balises, ou Tag en anglais, véritables clefs du langage HTML. Celles-ci permettent d'indiquer comment seront présentés le document et son contenu, de la couleur du texte à l'ajout d'images en passant par les liens des pages connexes. Par

exemple, le tag `Lien vers Yahoo` sera interprété par le navigateur comme l'affichage du texte 'Lien vers Yahoo' qui comportera un lien vers le site de yahoo si l'on clique dessus. La balise 'a' est donc chargée de gérer les liens.

Certaines balises nécessitent d'être fermées, pour déterminer la fin de leur action. Par exemple : Ceci est `gras` et pas `<i>italique</i>` affichera Ceci est **gras** et pas *italique*. Ce langage peut paraître ardu au

premier abord, mais de nombreux logiciels comme Namo Web Editor 6 permettent de créer de réelles pages en HTML sans connaître aucune balise.

Le HTML est un standard, qui est dirigé par un organisme international nommé le W3C (Wide Web Consortium). Il est chargé de déclarer les spécificités de chaque balise, ce qui permet aux développeurs de navigateurs web comme Internet Explorer ou Mozilla de bien interpréter le langage HTML. Malheureusement, ces conseils ne sont pas toujours bien suivis, ce qui apporte des problèmes de compatibilité entre différents navigateurs pour un même site. C'est pourquoi il ne faut pas trop utiliser des fonctions avancées comme les feuilles de styles, ou certaines commandes en javascript. Le mieux est d'avoir installé les navigateurs web les plus répandus, à savoir Internet Explorer, Mozilla, Opera et FireFox. Ainsi, avant de mettre son site en ligne, on s'assurera d'obtenir une compatibilité maximum en le testant sur ces différents browsers.

On peut donc comparer une page HTML à un document Word mis en forme avec des liens vers d'autres documents

de par sa manière de formater et de mettre en pages les éléments. C'est un système simple et pratique lorsque l'on crée un site d'une dizaine de pages, mais on arrive rapidement à plusieurs contraintes : si par exemple on veut modifier la couleur de fond de tout le site, il faudra modifier une par une les pages, ce qui est très fastidieux. Comme les pages sont statiques, il est difficilement possible de personnaliser les pages selon l'action ou l'identité du visiteur. Enfin, l'interfaçage d'une base de données avec un tel site s'avère impossible. C'est pourquoi il existe ce qu'on appelle des pages web dynamiques. Ces pages sont créées par le serveur suivant un langage de programmation. Il en existe d'ailleurs plusieurs : le PHP (Hypertext Processor) est dérivé du langage C++ et du Perl et se retrouve très à la mode ces temps-ci par son caractère gratuit fourni par un développement OpenSource. Le langage ASP (Active Server Page) est le concurrent Microsoft de PHP. Il se rapproche plus du langage VBScript, et tourne essentiellement sur les serveurs web de Microsoft IIS (Internet Information Server). Le langage JSP (Java Server

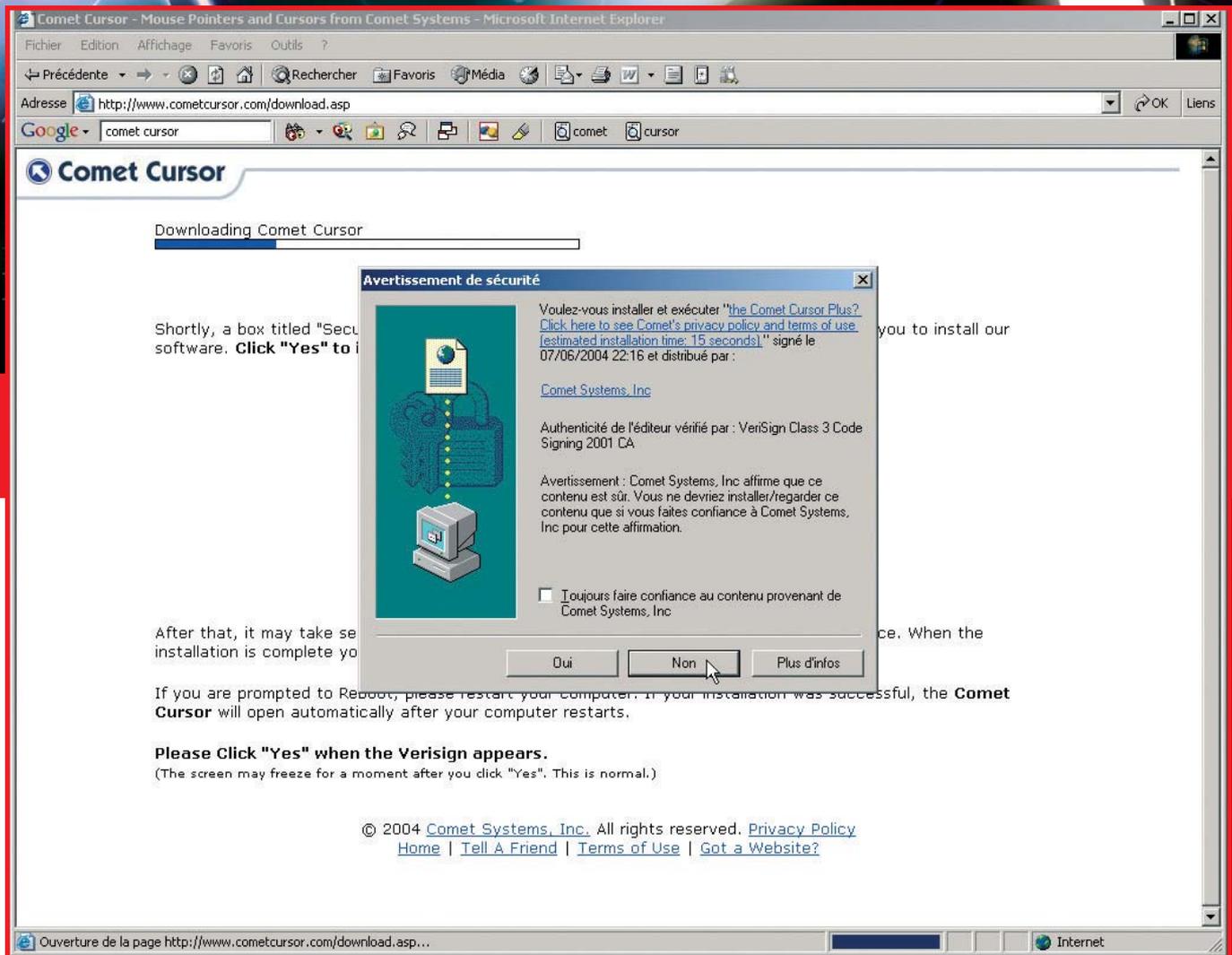
Pages) est aussi à classer dans la même catégorie que les deux premiers. Créé par Sun, sa syntaxe de programmation se rapproche de Java. Enfin, l'ancêtre de tous est le script CGI (Common Gateway Interface) : véritable programme écrit en perl ou en C, il était chargé de renvoyer le contenu d'une page web en fonction des arguments qu'on lui donnait en entrée.*

Il existe d'autres moyens d'agréger une page. Le plus ancien est sans nul doute la technologie des applets programmées en Java. Véritables petits programmes mais limités dans leurs fonctions pour des raisons de sécurité, les applets définies par le tag <applet> ont souvent été destinées à faire des effets d'animation graphiques. Le problème est que les anciennes versions de Java étaient d'une lenteur incroyable, ce qui faisait ralentir considérablement le navigateur lors de la navigation. Pour cette raison, on ne trouve plus beaucoup d'applets dans les récents sites web même si les dernières versions de Java sont performantes : Java est un réel langage de programmation qui est difficile d'apprentissage pour le débutant.

A la fin des années 90, la socié-

Quelques balises les plus répandues sur une page

<code></code>	Affiche l'image toto.jpg.
<code>Lien vers les magazines</code>	Affiche un lien vers www.techage.fr dont le texte sera 'Lien vers les magazines'.
<code>Ceci est du rouge</code>	Affiche Ceci est du rouge.
<code>Caractères gras</code>	Affiche Caractères gras (b pour bold en anglais veut dire gras).
<code><hr width="50%"></code>	Affiche une ligne horizontale qui prendra 50% de la largeur de la page.
<code><center>[Contenu]</center></code>	Affiche le Contenu de manière centrée horizontalement
<code><title>Bienvenue sur mon site</title></code>	Détermine le titre de la page qui sera affiché dans la barre supérieure du navigateur
<code><body bgcolor='black'></code>	La couleur du fond de la page sera le noir
<code>
</code>	Saute une ligne



UNE DEMANDE D'EXÉCUTION D'UN LOGICIEL À PARTIR D'UNE PAGE WEB

té Macromedia et son logiciel de création d'animations Flash connaissent un réel essor au niveau de leur présence sur les sites Internet. A l'aide d'un client léger installé sur Windows, les navigateurs peuvent lire les fichiers .swf qui sont une réelle révolution en matière d'animation par rap-

port aux applets. Plus tard Macromedia démocratisera son logiciel Shockwave, qui apporte plus d'interactivité par rapport aux fichiers Flash. Ces fichiers multimédias peuvent être créés uniquement par les logiciels Macromedia dédiés et non avec un éditeur de pages web.

Enfin, dernier élément novateur de ces dernières années, on peut trouver des objets ActiveX uniquement exploitables par Internet Explorer. Ce sont de vrais programmes, développés à partir de l'environnement de fenêtre Windows qui s'exécutent après vous en avoir demandé l'autorisation. A ce stade, il faut bien faire

attention à ce que l'on autorise, car de nombreux spywares et trojans essayent de s'installer par ce biais. Contrairement au HTML, il est très difficile de créer des ActiveX pour les novices en programmation. Néanmoins, il est tout à fait possible d'utiliser des objets déjà programmés dans une page HTML.

→ LES LOGICIELS DE CRÉATION HTML

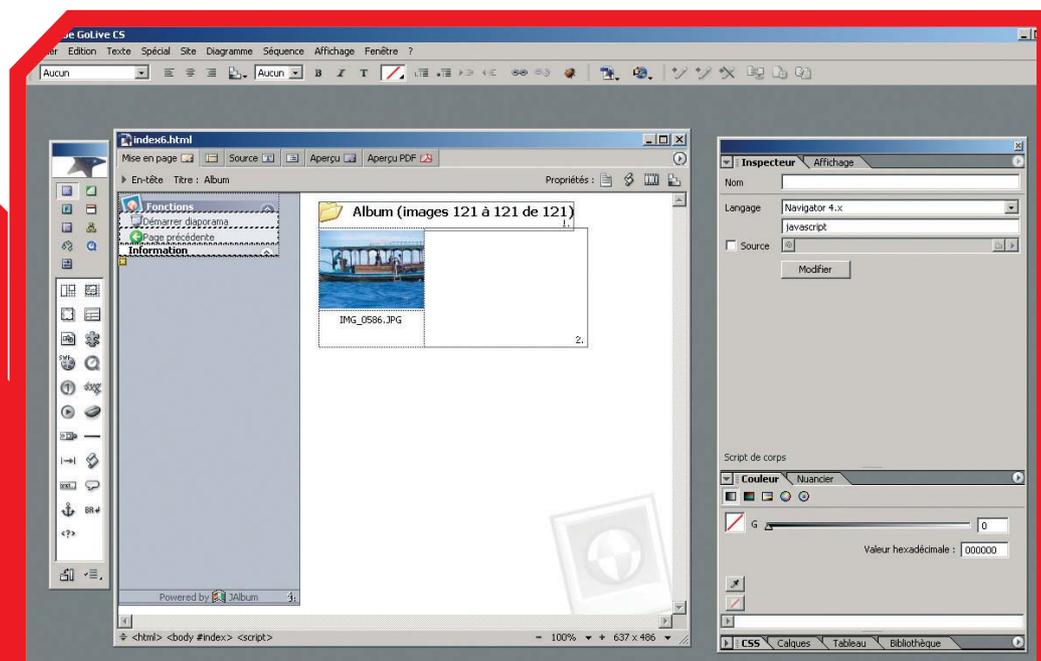
Les logiciels de création de sites Internet d'aujourd'hui sont d'une grande simplicité, mais nécessitent parfois d'avoir quelques connaissances en HTML. Voici un petit tour de ce que l'on peut trouver comme éditeurs de pages web, que l'on soit simple débutant ou utilisateur avancé.

Il existe deux types d'éditeurs HTML. Vu que le contenu des pages se compose de textes purs, une page web peut être construite par le plus simple des éditeurs de textes, comme le bloc-notes de Windows. Bien entendu, il existe des éditeurs de textes beaucoup plus adaptés

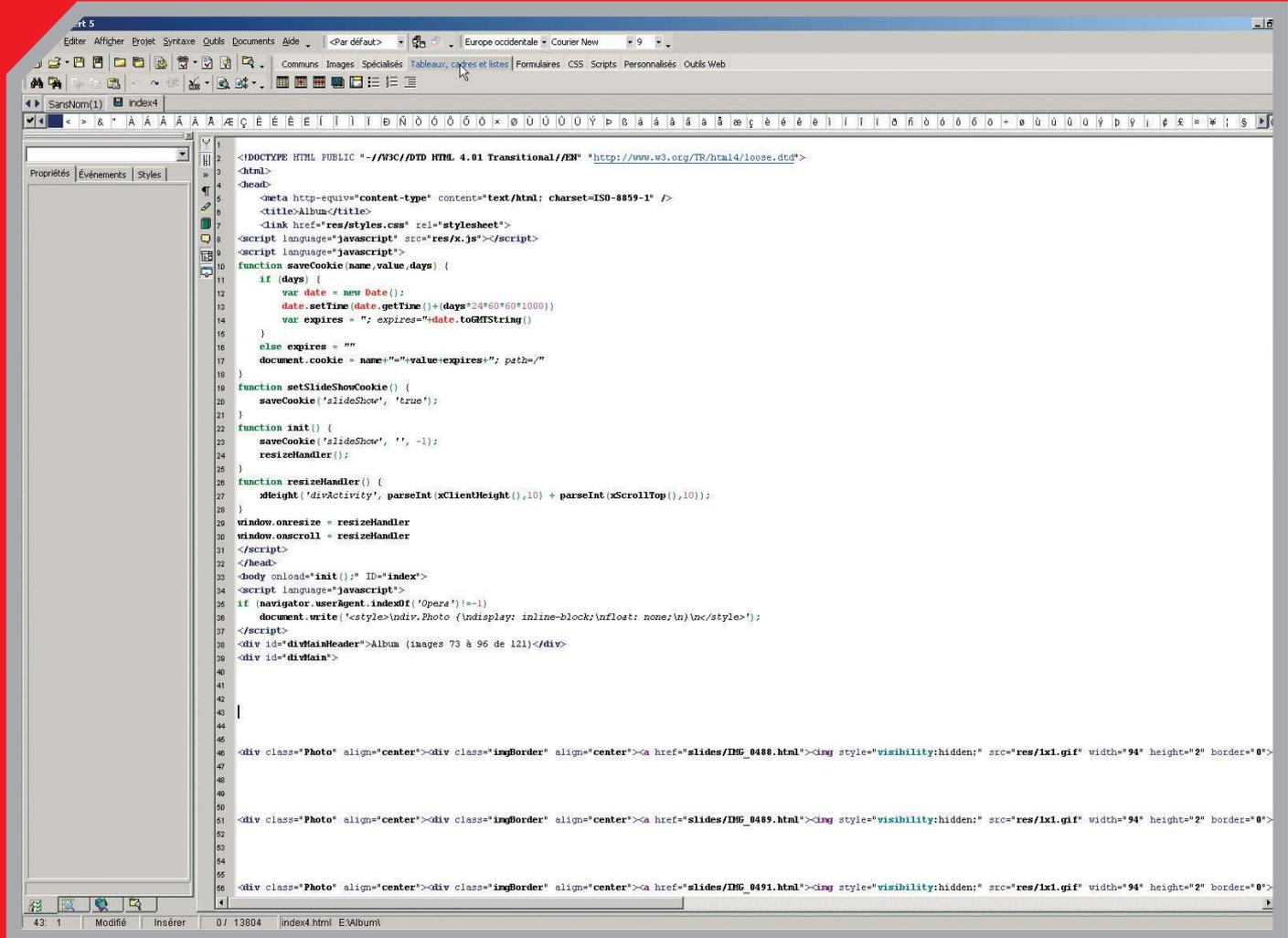
que ce dernier pour composer des pages en mode texte : Certains proposent l'ajout de la couleur pour les différentes balises pour une meilleure visibilité, d'autres proposent des raccourcis rapides pour les insérer rapidement. Un clic droit de la souris sur une zone de texte du

tag ouvrira une fenêtre comportant tous ses attributs, comme sa taille et sa couleur.

D'autre part, la nouvelle génération de logiciels est WYSIWYG. « What You See Is What You Get » veut dire « ce que vous voyez est ce que vous obtiendrez ».



LES FIDÈLES D'ADOBE
PHOTOSHOP NE SERONT PAS
PERDUS AVEC ADOBE GO.LIVE
AVEC UNE INTERFACE SIMILAIRE



WEBEXPERT EST UN PUISSANT ÉDITEUR DE TEXTES ORIENTÉ LANGAGE DE PROGRAMMATION

Derrière ce concept se cachent de puissants éditeurs graphiques sur lesquels vous travaillez vos pages comme si elles étaient affichées dans votre navigateur Internet, comme le fameux logiciel de l'éditeur Macromedia, Dreamweaver. Tous les éléments se comportent en tant qu'objets et peuvent être placés sur une page aussi simplement qu'une mise en pages dans Word. Toutefois, sorti d'une composition purement graphique d'une page, si l'on commence à vouloir mettre du code comme du PHP, ce que vous verrez n'aura plus rien à voir avec le résultat

final, car la page sera interprétée par le serveur, or l'éditeur n'a pas cette capacité. Attention aussi au code généré par ce genre d'éditeurs. Parfois il arrive que des tags se retrouvent tout seuls comme `` Il n'y a pas de texte entre les deux balises, ce qui a pour conséquence l'inutilité de ce tag et peut provoquer des bugs d'affichage et des ralentissements lors de l'interprétation de la page par le navigateur web. Attention aux produits Microsoft comme FrontPage ou les logiciels de la suite Office

qui permettent de convertir des documents comme ceux de Word ou Publisher : certaines fonctions sont utilisées par Microsoft pour n'être compatibles quasiment qu'avec le serveur web de Windows Serveur (Internet Information Server) Pour débuter dans la création de sites web, si on est vraiment motivé il vaut mieux apprendre le HTML et se servir d'un éditeur de type texte. L'initiation sera longue et fastidieuse, mais après avoir appris les bases du langage, il sera facile de s'orienter vers un langage comme le PHP. Si par manque de temps ou d'envie

vous ne voulez pas apprendre le HTML, il faudra vous tourner vers un éditeur WYSIWYG. Malgré tout, cela ne vous exemptera pas de connaître un minimum le langage HTML pour bien comprendre comment fonctionnent les objets et quelles sont toutes les capacités qu'ils recèlent. Pour 89 euros ou 66 euros pour les étudiants, Web Editor 6 de la société Namo est l'un des outils idéaux pour les débutants ou les experts en création de pages Internet. Il est beaucoup plus abordable financièrement que ses concurrents GoLive ou Dreamweaver, tout en proposant

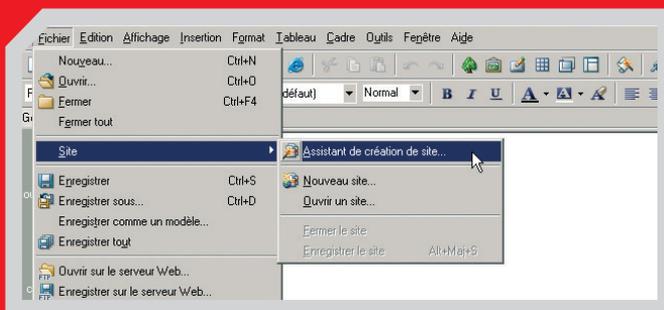
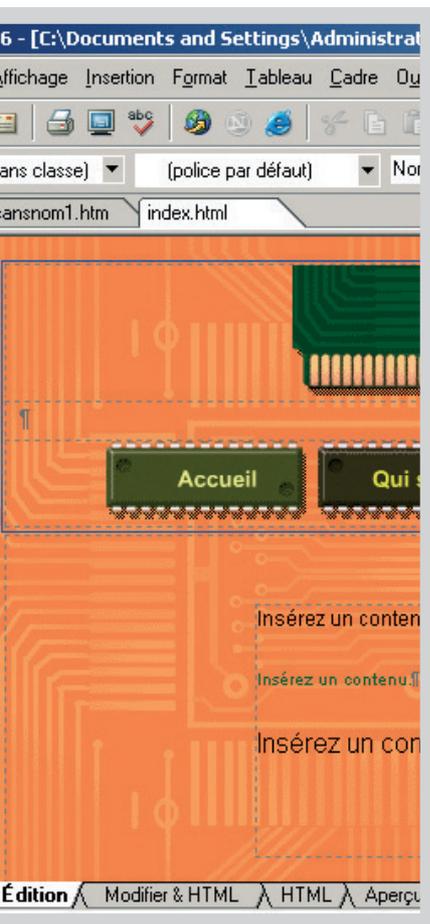
quasiement les mêmes fonctions. En un simple clic, on peut passer l'éditeur en mode HTML, mode WYSIWYG, ou mode aperçu qui permettra de prévisualiser votre

travail tel que apparaîtra dans un navigateur web.

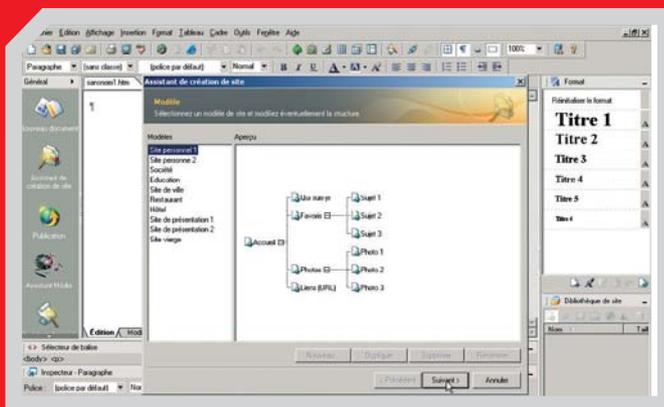
La suite WebEditor est livrée avec WebCanvas, qui est un logiciel de composition graphique permet-

tant de créer très facilement des logos et autres images spécialement pour Internet. Il existe aussi un module pour créer des images animées au format GIF.

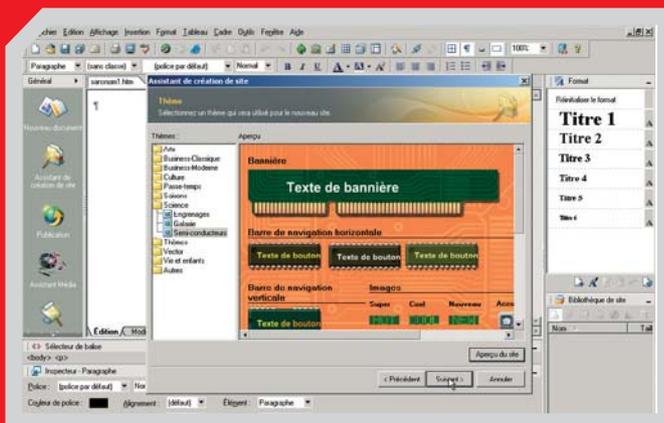
Création d'un site en quelques minutes avec Namo Web Editor 6



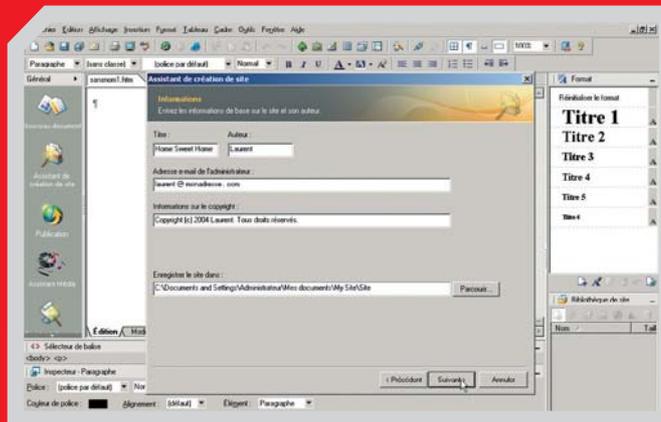
Le logiciel Namo WebEditor 6 possède un assistant de création de sites : il créera toutes les pages nécessaires en vous laissant le soin de remplir leur contenu comme dans un logiciel de traitement de textes.



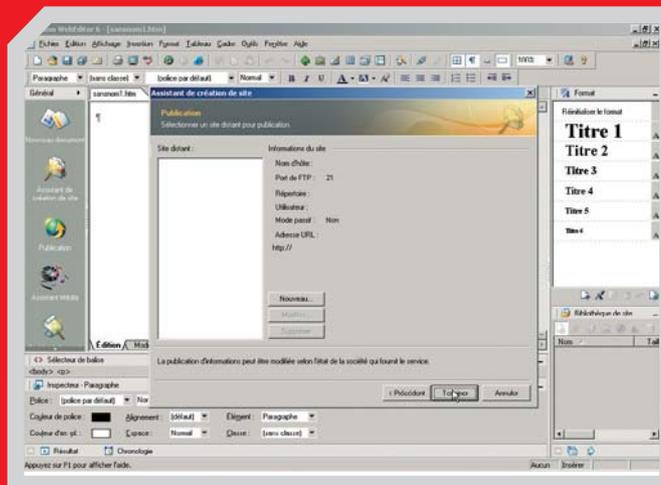
Le premier écran vous propose plusieurs modèles de types de sites. Il y en a certainement un qui vous conviendra le mieux.



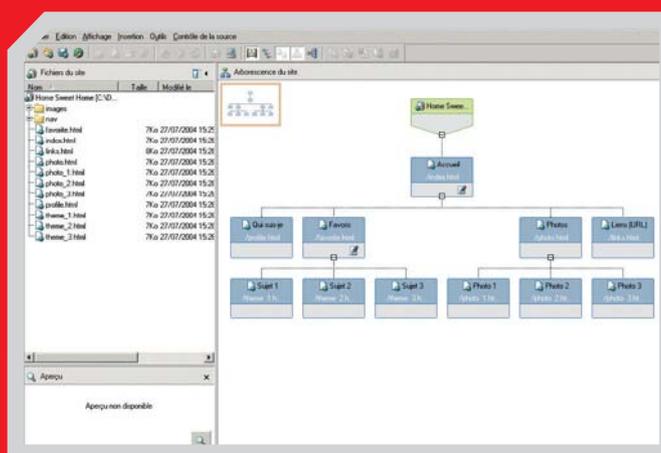
Le deuxième écran demande de choisir la charte graphique de votre site, c'est à dire le choix par défaut des couleurs, bordures, polices, boutons et icônes. Ainsi, les webmasters peu férus de graphisme n'auront aucun problème avec cet aspect.



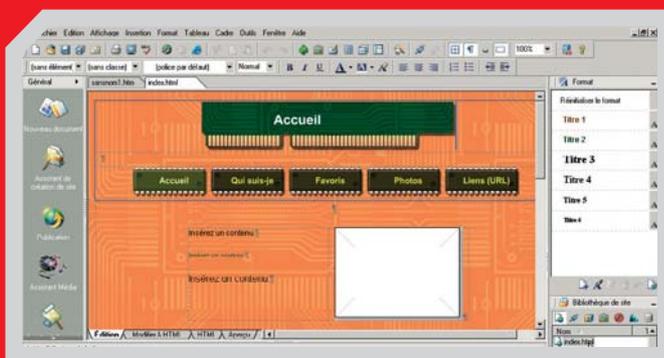
On entre maintenant les informations de base du site. Un conseil, ne renseignez pas votre adresse e-mail, car de nombreux robots de recherches traquent les sites Internet à la recherche d'adresses pour alimenter les bases de données des logiciels de spam.



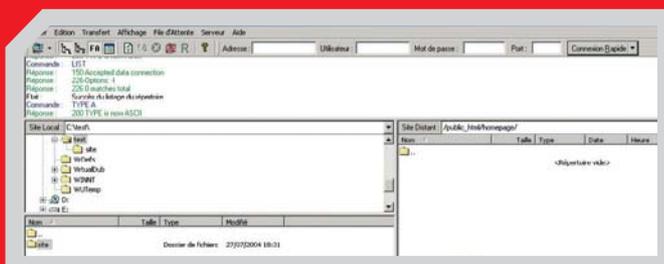
Ici on peut entrer les informations concernant la publication du site, c'est-à-dire l'emplacement vers lequel les fichiers seront envoyés pour que le site soit en ligne. Il est préférable dans un premier temps de passer cette étape, car il est plus pratique et plus clair de faire cette opération manuellement.



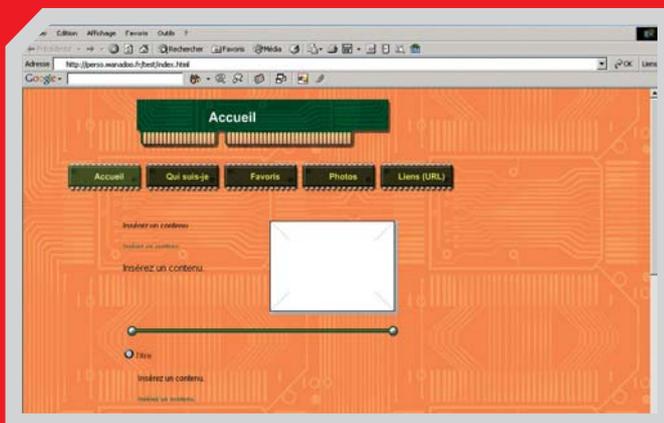
Cette fenêtre autonome est un gestionnaire qui permet de voir facilement l'arborescence du site ainsi que les pages HTML qui lui sont associées.



Une fois le site créé par WebEditor 6, il ne reste plus qu'à éditer les pages HTML pour mettre son texte et ses liens. On peut sélectionner les différentes pages avec la zone inférieure droite en double cliquant sur leur nom.



Quand le site est terminé, il ne reste plus qu'à l'envoyer sur le serveur web par un client FTP.



Voilà ! Le site est en ligne et consultable par tous. Pour faire une modification, il suffit d'ouvrir le site avec Namo WebEditor 6, d'améliorer vos pages, et de remplacer les fichiers présents sur le serveur FTP par les nouveaux.

IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION AU CHEMIN DES IMAGES : UNE FOIS PLACÉ SUR L'EMPLACEMENT EN LIGNE, LE SITE NE POURRA PAS AVOIR ACCÈS À VOTRE DISQUE DUR

Chemin vers un fichier du disque dur

```
<img src='file://c:\site/img/icône.gif'>
```

Chemin relatif

```
<img src='img/icône.gif'>
```

Chemin vers une image en ligne

```
<img src='http://www.somewhere.com/img/icône.gif'>
```

Tous les éditeurs se valent, et le meilleur sera celui que vous aurez choisi. Ils disposent maintenant quasiment de toutes les mêmes fonctions, et la majorité est disponible gratuitement en version d'évaluation. Vous n'avez plus alors qu'à tester tous ceux listés dans notre tableau récapitulatif. Cependant, attention aux débutants de ne pas trop prendre un logiciel trop compliqué disposant de trop d'options, elles pourraient vous rebuter.

Pour tester son site web, nul besoin de se connecter et de mettre à jour en ligne son espace web privé par FTP. Pour un site très simple, c'est-à-dire n'utilisant pas de langages de type serveur comme le PHP ou des bases de données, vous pouvez le tester à partir de votre disque dur, en double cliquant simplement sur le fichier index.html. Attention cependant à certains pièges que cette méthode peut apporter : il est difficile de se rendre compte du temps de chargement effectif du site lorsqu'il sera en ligne, car les éléments contenus dans chaque page se chargeront instantanément vu que le disque dur lit les données très

rapidement. Il faut aussi se méfier des chemins utilisés pour localiser les images dans les pages HTML. Souvent, lorsque l'on insère une image dans un éditeur WYSIWYG, le chemin de référence dans la page sera le chemin vers un endroit du disque dur et non un chemin relatif au site. Pour éviter ce genre de problèmes, il est conseillé de placer toutes les images d'un site dans un sous-répertoire nommé par exemple img. Après avoir construit son site, pour le tester il faut déplacer le répertoire entier contenant tous les fichiers et sous-répertoires et le tester à partir de cet endroit. Si toutes les images s'affichent, c'est que le chemin des images est bon et votre site sera visible partout quel que soit son emplacement, notamment sur votre site web.

Si vous désirez au bout d'un moment aller plus loin, il se pourrait que vous vouliez mettre du PHP dans vos pages. Même si un serveur web n'est pas nécessaire pour développer de telles pages, il est quand même indispensable pour tester rapidement le code tapé, et déboguer facilement les erreurs éventuel-

les. Le langage PHP est interprété essentiellement par le fameux serveur gratuit Apache. Sous Windows, Apache est bien évidemment disponible, mais peut parfois poser des problèmes lors de son installation et sa configuration, surtout s'il est accompagné d'un logiciel de base de données comme MySQL. Pour faciliter ces étapes, il existe un package de logiciels nommé EasyPHP (<http://www.easyphp.org>).

Il regroupe le serveur Apache et son extension capable de supporter PHP, une base de données MySQL et une interface d'administration de celle-ci très intuitive intitulée PhpMyAdmin. Pour les possesseurs de firewalls, il ne faut pas oublier d'ouvrir les ports 80 pour le serveur web et 3306 pour MySQL, sinon vous risqueriez de ne pas pouvoir accéder pleinement au site que vous développez.

En ce qui concerne l'ASP, technologie Microsoft, il est nécessaire d'avoir un serveur Windows (NT4, 2000 ou 2003) avec IIS installé et configuré, ou le logiciel Personal Web Server sous les autres environnements Windows comme XP.

	Adresse	Prix	Mode WYSWYG	Mode Code	Facilité d'utilisation (note sur 5)
Adobe GoLive	http://www.adobe.fr/products/golive/	479 €	Oui	Oui	2/5
Macromedia DreamWeaver	http://www.macromedia.com/fr/software/dreamweaver/	479 €	Oui	Oui	3/5
Visicom Webexpert	http://softwares.visicommedia.com/fr/products/webexpert/	70 €	Non	Oui	1/5
Nano Web Editor	http://www.namo.com/french/products_we.html	89 €	Oui	Oui	4/5
Amaya	http://www.w3.org/Amaya/	Gratuit	Oui	Oui	2/5
Arachnophilia	http://www.webmasterfree.com/arachnophilia.html	Gratuit	Non	Oui	4/5
Microsoft FrontPage	http://www.microsoft.com/frontpage/	240 €	Oui	Oui	4/5

HÉBERGEMENT, MISE EN LIGNE ET NOMS DE DOMAINE.

Voilà ! Votre site est fini, vous êtes assez satisfait du résultat quand vous le consultez à partir de votre disque dur. La prochaine étape maintenant est de le mettre en ligne pour qu'il soit consultable par tous sur Internet.

Comment choisir son hébergeur ? S'il est de mauvaise qualité (lenteur, inaccessibilité...), il sera responsable de la perte d'un nombre important d'internautes susceptibles de visiter votre site. Il faut donc au préalable se renseigner pour savoir si l'hébergeur à bonne réputation, en cherchant sur Internet dans les forums de discussion spécialisés pour les webmasters. Une des solutions les plus simples serait d'utiliser l'espace web que votre fournisseur d'accès Internet a mis à votre disposition en même temps que votre connexion. Mais êtes vous sûr de garder toujours le même provider ? La majorité des FAI coupent l'accès aux pages personnelles en même temps que la connexion Internet. Avec la valse des offres haut débit du moment, il est préférable à long

terme de prendre un hébergeur de position neutre, dont les services marcheront d'une manière plus pérenne.

Un des gros problèmes avec les hébergeurs gratuits est qu'ils imposent de la publicité sur votre site, ce qui peut gêner le visiteur dans le cadre d'un affichage de fenêtres volantes de type pop-up par exemple. Certes, il existe de nombreux logiciels pour contrer ce genre de publicités, mais tout le monde n'est pas un professionnel de l'Internet et votre site doit s'adresser au plus grand nombre. Un autre type de publicités se présente sous la forme de bandeaux. Qu'il soit à gauche ou en haut, il gâchera la charte graphique de votre site, à moins que vous l'incluez dedans. Enfin il est intéressant de choisir un hébergeur en fonction des

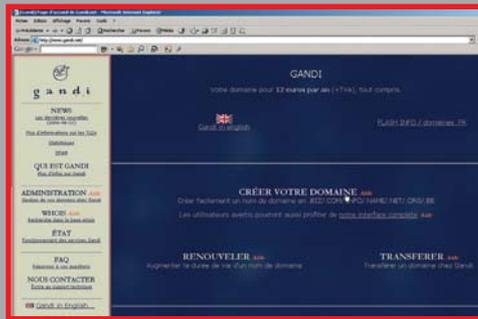
options qu'il offre, véritables petits plus pour les webmasters : compteur de visites, chat et forum intégrés, script d'envoi de mails, gestion des extensions Frontpage... Il va de soit que pour avoir un site gérant du PHP et une base de données MySQL, il faudra un hébergement idoine.

Pour que votre site soit le plus visité possible et fasse preuve de sérieux, il est nécessaire qu'il possède une adresse web courte et claire. Par exemple, <http://perso.wanadoo.fr/alain.dupond/site/index.html> est une URL très dure à retenir, et pourrait trahir l'amateurisme justifié ou non du webmaster. C'est pourquoi il est conseillé, pour une somme modique, d'acheter un nom de domaine. Pour environ 15 euros par an, vous pourrez avoir comme les grands un

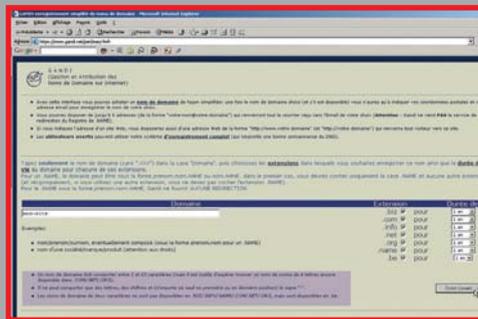
site web commençant par www. et finissant par .com, à condition que le nom choisi soit libre. De même ce nom de domaine vous permettra d'avoir une adresse e-mail personnalisée. En imaginant que vous achetez votre nom de famille en .com, votre adresse pourrait ressembler à :
votre_prenom@votre_nom.com.

Le principe de fonctionnement est simple : lorsque l'on tape l'adresse de votre nom de domaine dans le navigateur web, celui-ci va se diriger vers le serveur du prestataire auquel vous aurez acheté votre nom, qui le redirigera vers la vraie adresse de votre site personnel.

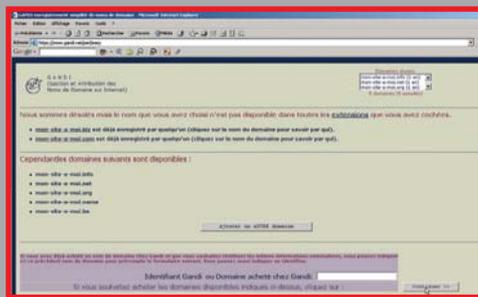
De la même manière tous les mails envoyés à l'adresse appartenant à votre nom de domaine seront transmis à votre adresse e-mail personnelle de votre fournisseur d'accès. Il faut bien comprendre que ce service n'est en aucun cas un hébergement web ou e-mail, mais simplement un outil de redirection.



POUR CRÉER UN DOMAINE, CLIQUEZ SUR CRÉER VOTRE DOMAINE.

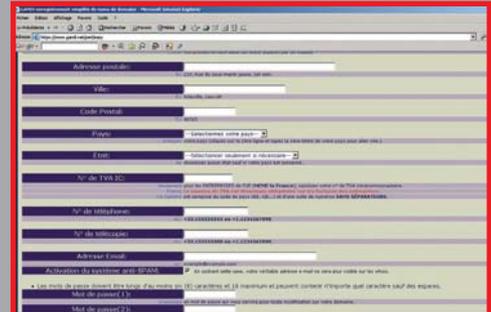


VOUS DEVEZ MAINTENANT RENSEIGNER LE NOM DU DOMAINE (ICI, MON-SITE-A-MOI) QUE VOUS SOUHAITEZ ACHETER, ET COCHER L'EXTENSION DÉSIRÉE. IL SE PEUT QUE LE NOM QUE VOUS DÉSIREZ SOIT DÉJÀ PRIS, IL EST DONC CONSEILLÉ DE COCHER LE MAXIMUM DE CASES D'EXTENSIONS POUR AVOIR LE CHOIX.

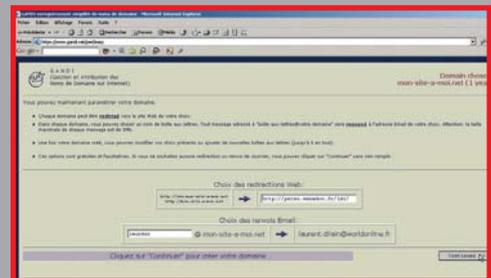


ON VOIT QUE MON-SITE-A-MOI.BIZ ET MON-SITE-A-MOI.COM SONT DÉJÀ ENREGISTRÉS PAR QUELQU'UN, MAIS L'EXTENSION .NET EST DISPONIBLE. IL FAUT REVENIR À LA PAGE PRÉCÉDENTE, NE COCHER QUE L'EXTENSION .NET. UNE FOIS LA DEMANDE VALIDÉE, CLIQUEZ SUR CONTINUER.

CRÉATION ET CONFIGURATION PAS À PAS D'UN NOM DE DOMAINE SUR GANDI .NET



VOUS DEVEZ ENTRER SOIGNEUSEMENT LES INFORMATIONS VOUS CONCERNANT, ET CLIQUER SUR CONFIGURER.



GANDI VOUS PROPOSE DE REDIRIGER VOTRE NOM DE DOMAINE VERS L'ADRESSE DE VOTRE SITE PERSONNEL ET DE REDIRIGER UNE E-MAIL DE VOTRE DOMAINE VERS VOTRE ADRESSE E-MAIL PERSONNELLE.



IL NE RESTE PLUS QU'À PAYER ET ATTENDRE MOINS D'UNE SEMAINE QUE LE NOM DE DOMAINE SOIT ACTIF.

	Adresse	Taille	Taille max. des fichiers	Publicité	PHP/MySQL	MySQL
Free	http://pageperso.free.fr/	100 Mo	Illimitée	Non	Oui	Oui
iFrance	http://www.ifrance.com/heberg/offres_site/gratuit.htm?srb=gratuit	100 Mo	1 Mo	Frame & pop-up	Fonctions limitées	Non
La Poste	http://pagesperso.accesinternet.laposte.net/	50 Mo	Illimitée	Non	Oui	Oui
Multimania	http://www.multimania.lycos.fr/	50 Mo	Illimitée	Cadres	Oui	Oui
Tiscali	http://www.chez.tiscali.fr/	100 Mo	4 Mo	Non	Oui	Non
Voila	http://monsie.voila.fr/	100 Mo	3 Mo	Frame & pop-up	Non	Non

Que dit la loi ?

Il faut prendre quelques précautions lorsque l'on monte un site Internet, car il sera soumis à la loi française :

- Si votre site diffuse des informations sur des personnes, il faudra les prévenir avant de les inscrire sur votre site. Attention au caractère diffamatoire !
- Dans le cas d'espaces de discussion, il faut maîtriser les conversations de manière à ce qu'elles ne débordent pas vers des sujets interdits par la loi (pédophilie, incitation à la violence, à la haine raciale, négationnisme...). Même si le webmaster n'est pas l'auteur d'un texte, il est en responsable de sa publication.
- Votre site devra respecter les lois concernant le copyright : pas de piratages, et faites attention aux images que vous pourriez mettre en ligne, vous n'êtes peut-être pas autorisé à en diffuser certaines, car elles sont aussi soumises au droit d'auteur.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) <http://www.cnil.fr>

COMMENT METTRE EN LIGNE UN FICHER IMAGE POUR LE PARTAGER ET LE METTRE EN AVATAR SUR UN FORUM

Si l'on ne veut pas dépenser d'argent, on peut dans un premier temps faire appel à un service de redirection gratuit. Il se comporte comme une redirection normale d'un nom de domaine, sauf que vous n'avez pas le choix total du nom. Vous pourrez uniquement choisir un nom qui sera placé avant le nom de domaine que le fournisseur du service vous proposera. Par exemple, cela pourrait être : <http://nomdusitequevousavezchoisi.220v.org>. Certains services proposent aussi une redirection d'adresses e-mails avec le même système : votre adresse e-mail pourra être : webmaster@nomdusitequevousavezchoisi.220v.org et sera redirigée vers votre adresse e-mail personnelle. Certains fournisseurs de services possèdent cependant plusieurs contraintes : d'une part, la redirection est souvent accompagnée d'un bandeau de pub ou de l'apparition d'une fenêtre pop-up lorsque l'on utilise l'adresse simplifiée, ce qui peut être très irritant et peut gêner la visite du site. D'autre part, il n'y a parfois qu'une redirection partielle du site : une fois

tapée l'adresse simplifiée, on obtiendra dans la barre d'adresse la véritable URL du site, ce que l'option masquage d'URL évite d'avoir.

Comment transférer le site sur l'espace de l'hébergeur ? Dans une grande majorité des cas, le transfert se fait par FTP (File Transfer Protocol) ou par l'intermédiaire d'une interface web constituée d'un formulaire d'envoi : vous renseignez le ou les fichiers à envoyer dans un champs, et le site web se charge de les mettre en ligne sur votre espace. Si cette méthode peut sembler simple au premier abord, elle est en fait fastidieuse, car il est difficile de voir exactement ce qui se passe au niveau de la présence des fichiers sur votre site.

En bref, le webmaster peut rapidement se perdre et ne plus savoir quelle version de tel ou tel fichier est en ligne. C'est pourquoi il est préférable d'utiliser le protocole FTP pour transférer ses fichiers du disque dur vers le site distant. Pour ce faire, il faut un logiciel client FTP qui permettra d'accéder au site. Un bon choix est le logiciel FileZilla : gratuit et en français, il possède une interface assez simple d'emploi. Avec les informations que vous aura communiquées à votre hébergeur, vous pourrez accéder à vos fichiers et les organiser à la manière de l'explorateur de Windows, ce qui simplifie grandement la tâche pour les opérations de suppressions, copies et pour renommer les fichiers.

TÉLÉCHARGEZ LA VERSION INSTALABLE DE FILEZILLA ET INSTALLEZ-LA AVEC LES OPTIONS PAR DÉFAUT DEPUIS LE SITE OFFICIEL.



Adresse du site	Format de la redirection	Publicité	Redirection Email	Masquage de l'URL d'origine	
bzh.bz	http://www.bzh.bz/	http://nomdusite.bzh.bz	Oui	Non	Oui
220.org	http://www.220v.org/	http://nomdusite.220v.org	Oui	Oui	Non
Go2.fr	http://www.go2.fr/	http://www.nomdusite.go2.fr	Non	Non	Non
FR-X.com	http://fr-x.com	http://nomdusite.fr-x.com/	Oui	Non	Oui
Maximum.org	http://www.maximum.org/	http://nomdusite.rebelz.org (d'autres redirections sont disponibles)	Non	Non	Non
Page-Web.Org	http://www.page-web.org/	http://nomdusite.mon-site.org	Oui	Non	Oui
Xdir	http://www.xdir.fr/	http://www.nomdusite.fr.tc	Oui	Non	Oui
Ulimit	http://www.ulimit.com/fr/	http://www.nomdusite.fr.st (d'autres redirections sont disponibles)	Oui	Oui	Oui

WWW

LES WEBLOGS, OU BLOGS

Il est loin le temps de la vieille « homepage » personnelle avec le CV et les liens du webmaster ! Aujourd'hui, les internautes partagent leur vie et leur avis par l'intermédiaire de blogs.

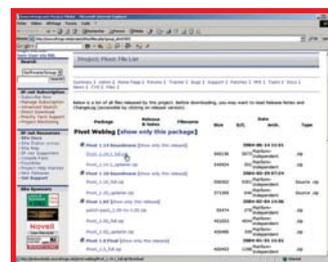
Un blog, ou joueb en français, est la version numérique du journal intime sur un site web... sauf qu'il n'a rien d'intime puisqu'il est diffusé sur Internet ! Au départ, ce genre de sites était destiné à proposer des liens vers des sites que l'auteur jugeait intéressants, accompagnés de commentaires. Aujourd'hui, on entend par blog une sorte de journal de bord relevant à intervalles irréguliers les états d'âme et sentiments de l'auteur sur divers sujets.

Il existe de nombreux sites proposant de créer et d'héberger des blogs. Skyblog est sans doute le plus connu car le plus simple d'utilisation. Après avoir

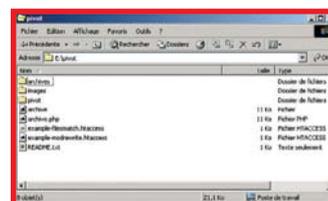
créé un compte, le bloger pourra uploader des images, des liens et du texte pour remplir le contenu de son site. La gestion du blog est très facile, mais à part la modification des couleurs, ce système ne laisse pas beaucoup de choix sur la composition de la forme du site.

Pour aller plus loin, il est nécessaire d'utiliser son espace d'hébergement pour profiter pleinement d'un blog sans contrainte. En effet, la majorité des blogs « clés en main » proposés ne sont pas très souples d'emploi, et ne permettent pas une certaine liberté artistique quant à la disposition des éléments du site. Pivot est l'un de ces produits OpenSource que l'on peut utiliser pour créer son journal de bord. Il nécessite le support de PHP, mais pas de MySQL car il gère lui-même sa propre base de données. C'est une plateforme assez sophistiquée qui permet de créer plusieurs weblogs pour plusieurs utilisateurs. Ainsi, toute une famille pourra avoir son propre blog ! L'interface est totalement modifiable et se compose de modules : par exemple, vous pouvez placer un module calendrier qui sera représenté par un bloc que vous placerez où vous voudrez dans la page.

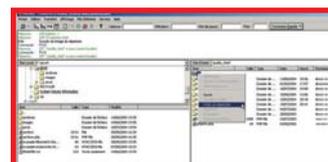
INSTALLATION ET CONFIGURATION DE PIVOT



TÉLÉCHARGEZ LA DERNIÈRE VERSION (FULL) DE PIVOT À PARTIR DU SITE OFFICIEL.



DÉCOMPRESSEZ L'ARCHIVE TÉLÉCHARGÉE SUR VOTRE DISQUE DUR.



CONNECTEZ VOUS SUR VOTRE SITE WEB À L'AIDE DE VOTRE CLIENT FTP. CRÉEZ UN RÉPERTOIRE WEBLOG À LA RACINE DU RÉPERTOIRE WEB À L'AIDE DU BOUTON DROIT.

LE BLOG DE VIRGINE DESPENTES SUR 20SIX

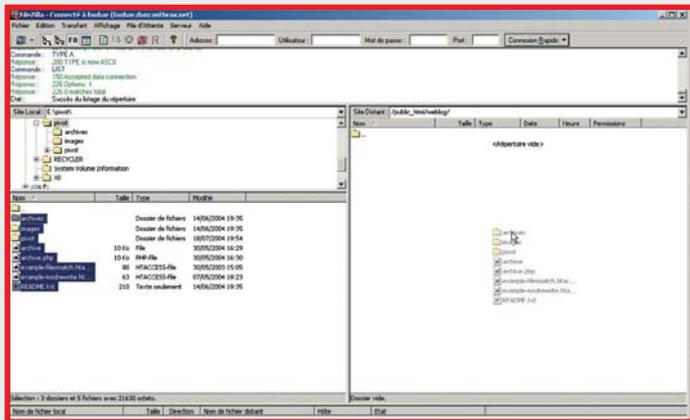


Les hébergeurs de Blogs :

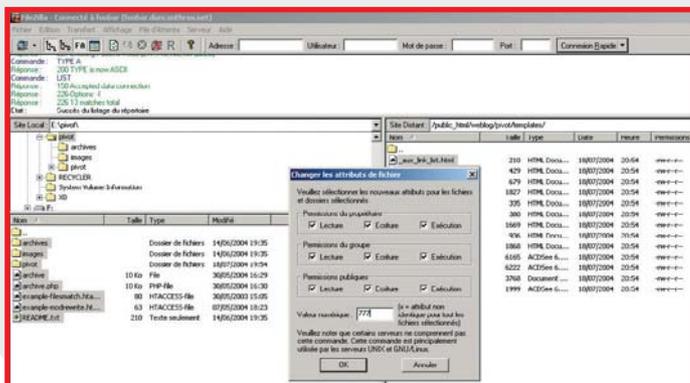
- Canalblog :** <http://www.canalblog.com/>
- U-Blog :** <http://www.u-blog.net/>
- 20six :** <http://www.20six.fr/>
- Blogg :** <http://www.blogg.org/>
- Haut et Fort :** <http://www.hautetfort.com/>
- Joueb :** <http://joueb.com/>
- MonBlogue :** <http://monblogue.branchez-vous.com/>
- SkyBlog :** <http://www.skyblog.com/>

Les blogs à monter :

- Pivot :** <http://www.pivotlog.net>
- pMachine :** <http://www.pmachine.com/>



TRANSFÉREZ LE CONTENU INTÉGRAL DE L'ARCHIVE PRÉALABLEMENT DÉCOMPRESSÉE DANS LE RÉPERTOIRE CRÉÉ.



IL FAUT MAINTENANT CHANGER LES ATTRIBUTIONS DE CERTAINS FICHIERS ET RÉPERTOIRES POUR QUE PIVOT FONCTIONNE.

NAVIGUEZ DANS L'ARBORESCENCE ET CLIQUEZ AVEC LE BOUTON DROIT SUR LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- WEBLOG
- WEBLOG/ARCHIVES
- WEBLOG/IMAGES
- WEBLOG/PIVOT/DB
- WEBLOG/PIVOT/TEMPLATES
- WEBLOG/PIVOT/PV_CFG_SETTINGS.PHP
- WEBLOG/PIVOT/PV_CFG_WEBLOGS.PHP

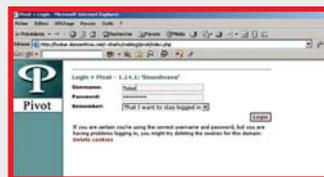
ET TOUS LES DOSSIERS ET RÉPERTOIRES CONTENUS DANS :

- WEBLOG/PIVOT/DB/
- WEBLOG/PIVOT/DB/STANDARD-00000/
- WEBLOG/PIVOT/TEMPLATES/

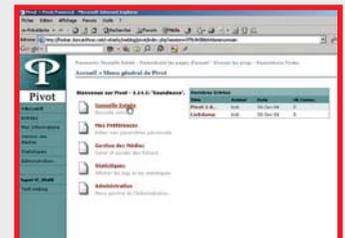
CHOISISSEZ ATTRIBUTS DES FICHIERS ET ENTREZ LA VALEUR NUMÉRIQUE 777.



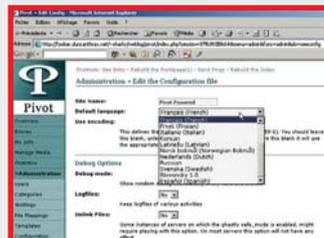
PRENEZ INTERNET EXPLORER ET FAITES-LE POINTER À L'ADRESSE DE VOTRE SITE PERSONNEL AVEC EN FIN D'ADRESSE WEBLOG/PIVOT/ VOUS DEVEZ ALORS ENTRER UN NOM D'UTILISATEUR, UN MOT DE PASSE, UNE ADRESSE E-MAIL, ET UN SURNOM (IL PEUT ÊTRE IDENTIQUE AU NOM D'UTILISATEUR).



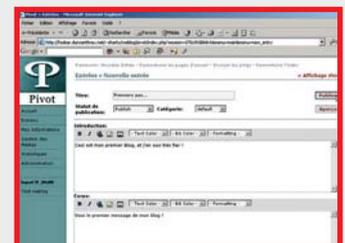
VOICI LA PAGE D'ACCÈS AU MODULE D'ADMINISTRATION. ENTREZ LE NOM D'UTILISATEUR ET LE MOT DE PASSE PRÉCÉDEMMENT RENSEIGNÉS.



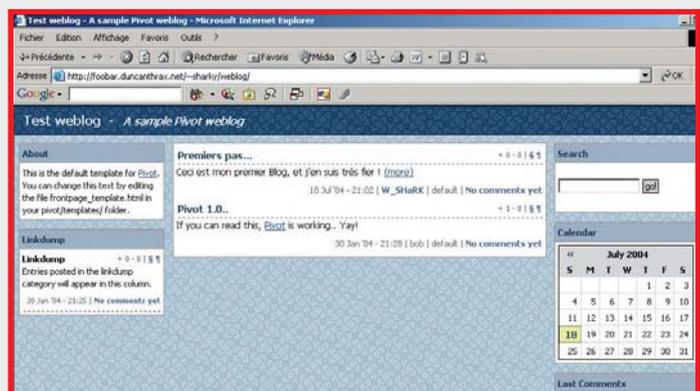
IL EST TEMPS D'ENTRER MAINTENANT NOTRE PREMIÈRE ENTRÉE DANS LE BLOG, EN CLIQUANT SUR NOUVELLE ENTRÉE DEPUIS LA PAGE D'ACCUEIL D'ADMINISTRATION.



POUR CHANGER LA LANGUE, IL FAUT NAVIGUER DANS LE MENU DE DROITE « ADMINISTRATION », CLIQUER SUR CONFIGURATION ET CHOISIR LA LANGUE FRANÇAIS AVANT DE CLIQUER SUR LE BOUTON « SAVE SETTINGS » EN BAS DE LA PAGE.



SUR CETTE PAGE, ON ENTRE LES COMMENTAIRES, LIENS ET IMAGES LIÉS AU « POST » OU ENTRÉE.



DANS INTERNET EXPLORER, EN SUPPRIMANT TOUT CE QU'IL Y A APRÈS WEBLOG/ DANS L'ADRESSE, ON ACCÈDE À LA PARTIE QUE L'INTERNAUTE VISUALISERA.

LES FORUMS DE DISCUSSION

Pour discuter et rester en contact avec ses amis il existe la solution du mail, mais elle est parfois mal adaptée lors de grandes conversations. Un Forum de discussion permettra de converser de manière intuitive avec tous les internautes.

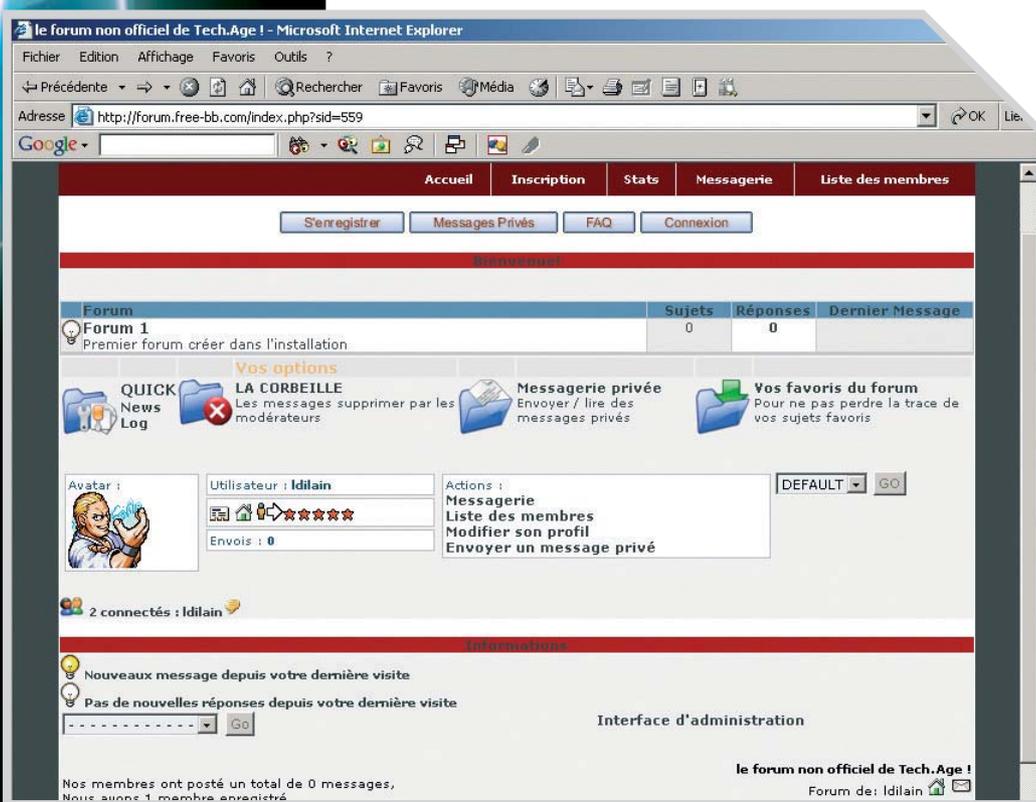
AVEC FREE-BB ON PEUT CRÉER UN FORUM DE DISCUSSION EN 2 MINUTES

Un forum est un site d'échanges de messages organisés en fils de discussion (ou thread en anglais). Un message initial ouvre ce fil, et les personnes inscrites sur le forum peuvent converser à partir du même sujet.

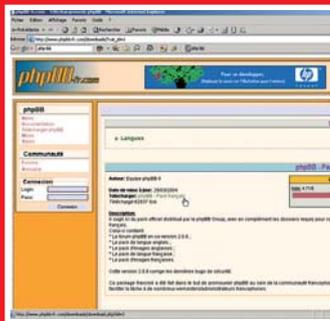
Il existe plusieurs moyens de créer un forum de discussion sur un site web. Plusieurs services clefs en main sont disponibles sur certains sites : ils permettent de créer et d'administrer un forum sans pour autant être en possession d'un hébergement et avoir

des connaissances de programmation. La majorité de ce type de forums sont sujets à un ajout publicitaire dans chaque page du site, ce qui peut devenir très ennuyant quand par exemple on retrouve des annonces en plein milieu d'une discussion. Le plus célèbre est sans doute l'anglais ezboard qui est depuis longtemps présent sur la toile. En français, free-bb vous propose de créer un forum de discussion sans publicité en quelques minutes. Il faut aussi savoir que de nombreux hébergeurs proposent en option gratuite la création d'un forum sur leur plate-forme. Parfois c'est l'option la plus simple.

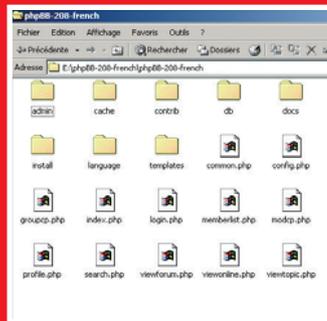
Lorsque l'on veut faire un forum un peu plus sérieux, sans message de publicité, et que l'on veut avoir les pleins contrôles de la base de données contenant les messages, il vaut mieux installer un forum sur son propre espace web. Ce genre d'installation nécessite un hébergeur dont les serveurs supportent PHP et une base de données MySQL. Le plus célèbre de ce type de forums est sans doute phpBB. Ecrit en OpenSource il est donc gratuit, simple d'utilisation, et en français



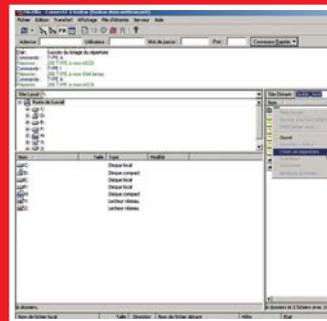
INSTALLATION PAS À PAS DE PHPBB



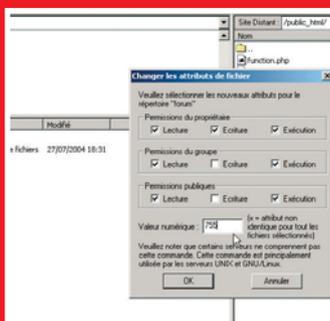
TÉLÉCHARGEZ LA DERNIÈRE VERSION DE PHP-BB EN VERSION FRANÇAISE SUR LE SITE PHPBB-FR.COM.



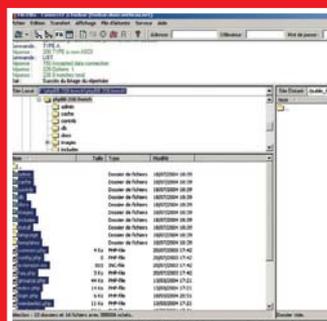
DÉCOMPRESSEZ L'ARCHIVE POUR AVOIR LA STRUCTURE HTML DU FORUM.



AVEC VOTRE CLIENT FTP, CONNECTEZ-VOUS SUR VOTRE SITE, NAVIGUEZ DANS VOTRE RÉPERTOIRE HTML, ET CRÉEZ UN NOUVEAU RÉPERTOIRE NOMMÉ FORUM EN CLIQUANT AVEC LE BOUTON DROIT DE LA SOURIS SUR LA FENÊTRE DU SITE.



MODIFIEZ LES ATTRIBUTS DE CE RÉPERTOIRE POUR QUE PHPBB FONCTIONNE CORRECTEMENT : CLIQUEZ AVEC LE BOUTON DROIT DE LA SOURIS SUR LE RÉPERTOIRE, ET CLIQUEZ SUR « ATTRIBUTS DU FICHIER ». RENSEIGNEZ LA VALEUR NUMÉRIQUE 755.



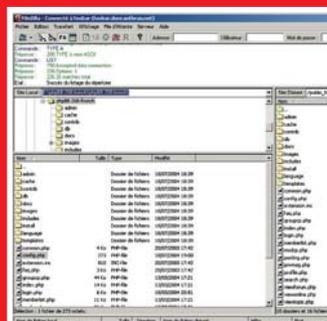
TRANSFÉREZ L'INTÉGRALITÉ DE L'ARCHIVE DÉCOMPRESSÉE DANS LE RÉPERTOIRE PRÉCÉDEMMENT CRÉÉ.



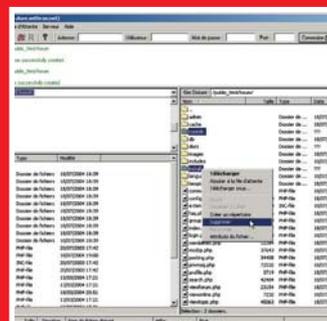
OUVREZ VOTRE NAVIGATEUR WEB ET POINTEZ L'ADRESSE VERS LE FORUM. LA PAGE D'INSTALLATION APPARAÎT ET DOIT ÊTRE REMPLIE. LES INFORMATIONS CONCERNANT LA BASE DE DONNÉES DOIVENT ÊTRE FOURNIES PAR VOTRE HÉBERGEUR.



LA PAGE D'INSTALLATION PRÉCÉDENTE A GÉNÉRÉ UN FICHIER DE CONFIGURATION. CHOISISSEZ LE DEUXIÈME CHOIX ET SAUVEGARDEZ LE FICHIER CONFIG.PHP À LA PLACE DE CELUI PRÉSENT DANS L'ARCHIVE DÉCOMPRESSÉE.



REMPLACEZ MAINTENANT AVEC VOTRE CLIENT FTP LE FICHIER PRÉSENT SUR LE SITE DISTANT PAR CELUI QUE VOUS VENEZ DE TÉLÉCHARGER.



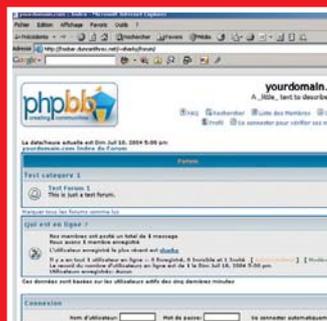
SÉLECTIONNEZ LES RÉPERTOIRES INSTALL ET CONTRIB SUR LE SITE DISTANT ET EFFACEZ-LES À L'AIDE DU BOUTON DROIT.



Free-BB :
<http://www.free-bb.com/>

EZBoard :
<http://www.ezboard.com/>

phpBB :
<http://www.phpbb-fr.com>



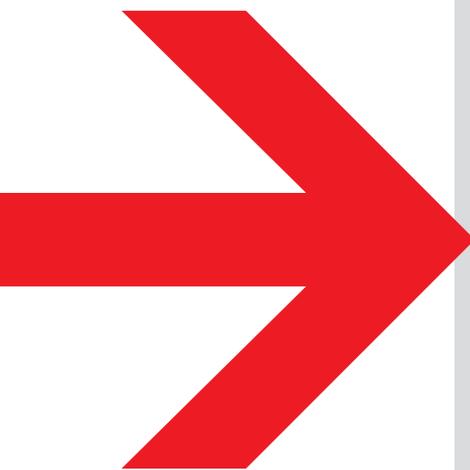
RETOURNEZ SUR LE SITE DU FORUM AVEC LE NAVIGATEUR. VOTRE FORUM EST PRÊT À FONCTIONNER !



VOUS POUVEZ L'ADMINISTRER EN AJOUTANT /ADMIN/ À LA FIN DE L'ADRESSE DU SITE DU FORUM.

LES PORTAILS, OU GESTIONNAIRES DE CONTENUS

Avec les CMS, il n'est plus nécessaire de s'y connaître en programmation web pour faire un véritable portail personnalisé et professionnel. Petit tour de ces sites Internet d'une nouvelle génération.



LE SITE DE TECHAGE FONCTIONNE SOUS LE CMS XOOPS



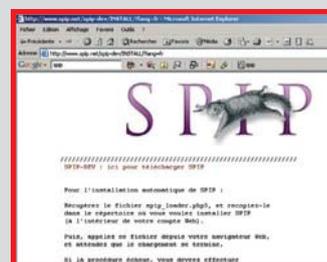
La majorité des nouveaux sites sur Internet sont de type CMS (Content Management System ou Système de gestion de contenus). Derrière ce terme un peu barbare se cache un type de sites qui permet de jongler avec différentes informations comme des news, des liens, des images, et de les structurer facilement et simplement. La grande puissance de ces portails est qu'il n'est pas nécessaire d'avoir de connaissances en HTML : L'ajout d'éléments informatifs se fait sous la forme de formulaires

dont la mise en pages est aussi simple que dans un traitement de textes comme Word. A la différence d'un blog, ce type de portails est beaucoup moins personnel : Certains CMS permettent de travailler à plusieurs sur les mêmes documents. Le CMS Wiki est le plus grand exemple : chaque page est construite par les visiteurs qui ajoutent ou corrigent les informations, et est contrôlée par un modérateur. Comme la majorité des CMS viennent du domaine de l'OpenSource, il est très facile de trouver des addons ou options pour chaque CMS. On pourra trouver pêle-mêle sondage, forum, calendrier, rubrique de téléchargements, chat... et tout ceci sans connaître le moindre langage de programmation !

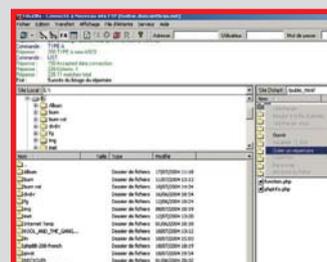
INSTALLATION ET CONFIGURATION PAS À PAS DE SPIP, LE CMS FRANÇAIS



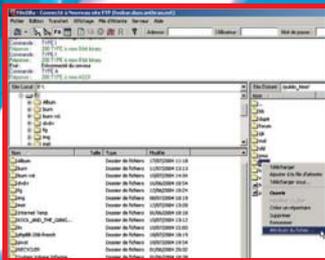
RENDEZ-VOUS SUR LE SITE OFFICIEL DE SPIP POUR TÉLÉCHARGER LA DERNIÈRE VERSION.



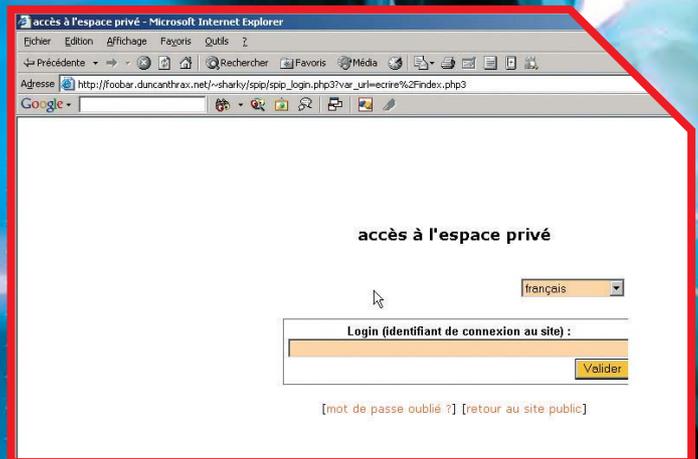
TÉLÉCHARGEZ LE FICHIER SPIP_LOADER.PHP3 SUR VOTRE DISQUE DUR.



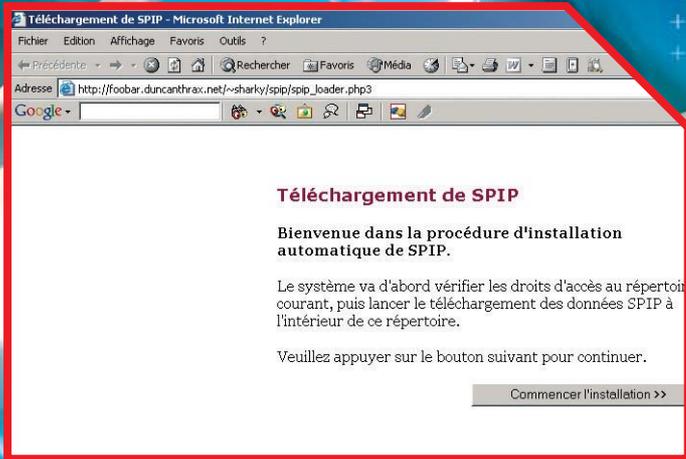
CONNECTEZ VOUS SUR VOTRE SITE À L'AIDE DE VOTRE CLIENT FTP, CRÉEZ UN RÉPERTOIRE NOMMÉ SPIP À L'INTÉRIEUR DE L'ESPACE WEB.



MODIFIEZ LES ATTRIBUTS DU FICHIER SUR LE RÉPERTOIRE PRÉALABLEMENT CRÉÉ À L'AIDE DU BOUTON DROIT DE LA SOURIS. ENTREZ LA VALEUR NUMÉRIQUE 777.



ENTREZ À NOUVEAU VOTRE NOM D'UTILISATEUR ET ENSUITE VOTRE MOT DE PASSE POUR ACCÉDER À L'INTERFACE D'ADMINISTRATION.



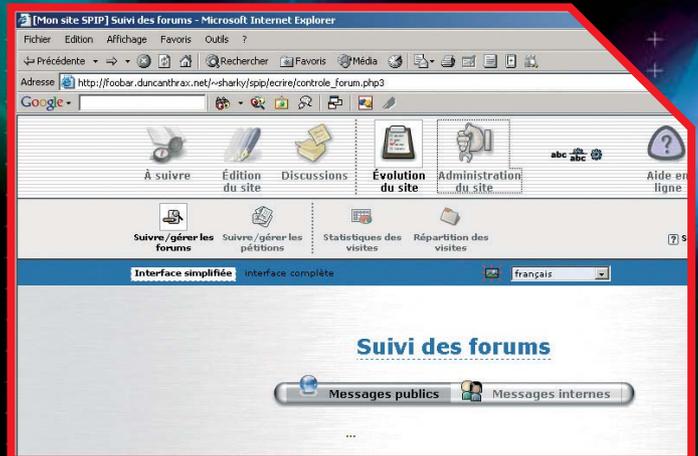
Téléchargement de SPIP

Bienvenue dans la procédure d'installation automatique de SPIP.

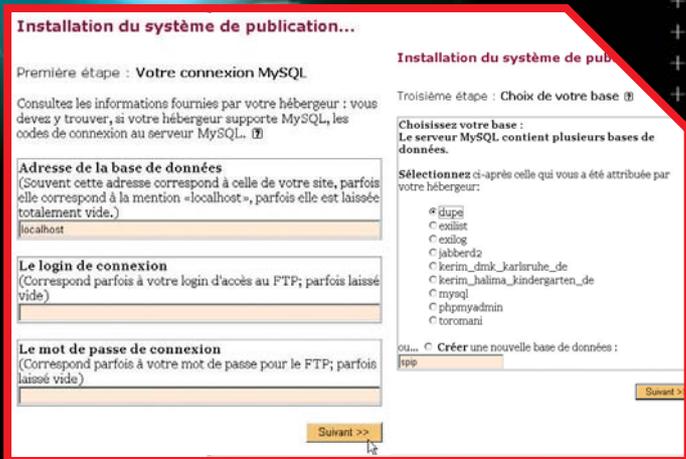
Le système va d'abord vérifier les droits d'accès au répertoire courant, puis lancer le téléchargement des données SPIP à l'intérieur de ce répertoire.

Veuillez appuyer sur le bouton suivant pour continuer.

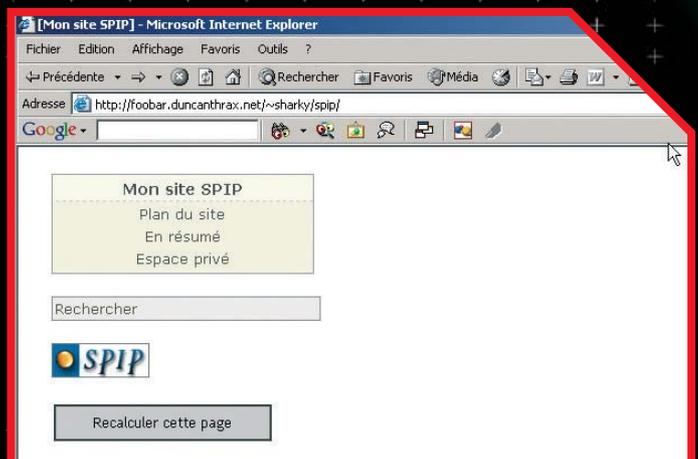
[Commencer l'installation >>](#)



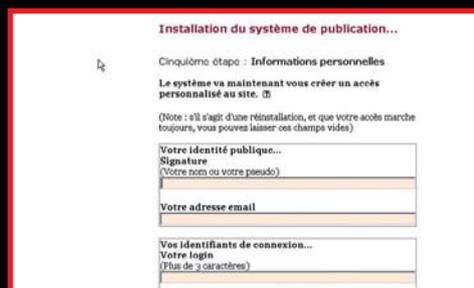
L'INTERFACE D'ADMINISTRATION EST CLAIRE ET INTUITIVE, ON PEUT GÉRER LES FORUMS, LES PÉTITIONS, ET LE CONTENU DU SITE.



VOTRE HÉBERGEUR DOIT VOUS AVOIR FOURNI LES INFORMATIONS CONCERNANT VOTRE BASE DE DONNÉES. C'EST ICI QUE VOUS DEVEZ RENSEIGNER CES ÉLÉMENTS.



POUR ACCÉDER À LA PARTIE VISIBILE PAR LES INTERNAUTES, RETOURNEZ À LA RACINE DE SPIP DANS L'ADRESSE DE VOTRE NAVIGATEUR WEB.



ICI VOUS DEVEZ ENTREZ VOTRE IDENTIFIANT, MOT DE PASSE ET E-MAIL, QUI SERVIRONT POUR LE COMPTE D'ADMINISTRATION.

Les principaux CMS :

- XOOPS : <http://www.frxoops.org/>
- SPIP : <http://www.spip.net/>
- Wiki-FR : <http://www.wiki-fr.com/>
- TYPO3 : <http://typo3.org/>

LES ALBUMS DE PHOTOS EN LIGNE

Il est souvent compliqué de partager des photos avec ses amis. Contrairement à un échange de Fichiers par mails, un minisite web sera le meilleur moyen d'exposer vos œuvres.

Avec la démocratisation des appareils photo numériques et d'Internet, les possibilités de mettre en ligne les souvenirs de ses dernières vacances sont nombreuses. Malgré tout, si l'on n'utilise pas de logiciels spécifiques comme JAlbum, et que l'on préfère créer son propre album online, il est nécessaire de prendre certaines précautions pour que le visiteur profite agréablement de vos photos.

La plupart des appareils photo numériques proposent de prendre des photos dans des résolutions dont le rapport largeur / hauteur est de 4 / 3, comme la résolution d'un moniteur. La taille des photos est proportionnelle à sa qualité : plus l'image est grosse, c'est-à-dire plus elle aura une grande résolution, meilleure sera sa qualité. Les résolutions sont souvent plus grandes que celles que les écrans sont capables d'afficher, c'est pourquoi il est nécessaire de les redimensionner avant de les mettre en ligne.

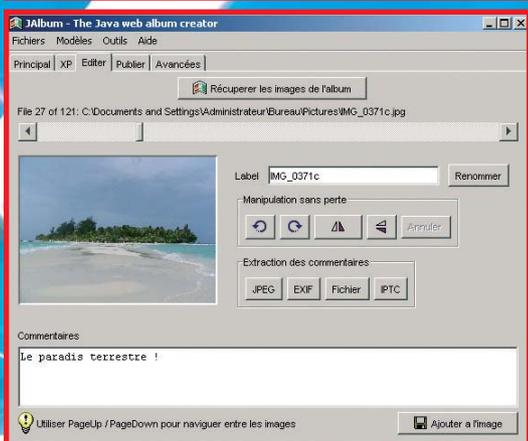
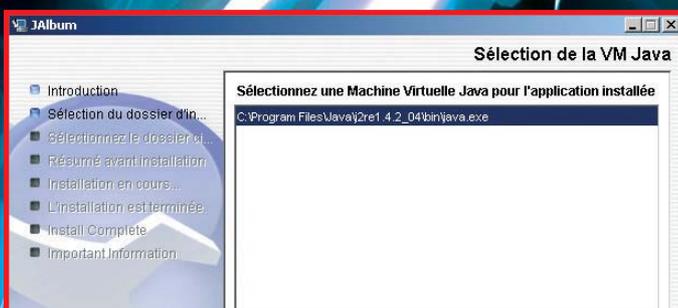
compte des bords du navigateur Internet et de la barre de tâches de Windows. La résolution 747*560 pixels semble bonne si l'on doit prendre en compte tous ces éléments.

Cette taille permettra aussi de réduire le poids du fichier, et donc son temps de téléchargement. Encore une fois, si l'on veut viser le plus grand nombre, un possesseur d'une connexion modem RTC mettra environ 20 secondes pour charger une image, ce qui est tout de même déjà assez conséquent.

La taille des écrans standard actuels est de 17 pouces, et ceux-ci sont généralement configurés pour afficher une résolution de 1024 * 769 pixels. Malgré tout, il faut savoir que les moniteurs 15 pouces sont encore nombreux sur le parc informatique, et le but d'un album est d'être vu par le plus de personnes possibles. Il faut donc tabler sur une résolution de base de 800 * 600, en tenant

Il existe plusieurs formats de fichiers d'images, et seuls trois sont réellement lisibles par une grande majorité de navigateurs web : le format GIF (Graphics Interchange Format), le format PNG (Portable network Graphics), et le format JPEG (Joint Photographic Expert Group). Les deux premiers sont des formats non destructifs, c'est-à-dire que l'on n'obtient aucune altération de l'image

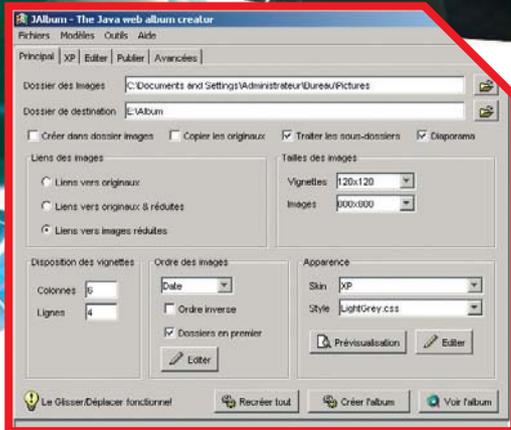
JALBUM NÉCESSITE UNE MACHINE VIRTUELLE JAVA, QUI EST INCLUSE EN TÉLÉCHARGEANT L'INSTALLATEUR « INCLUDES JAVA VM »



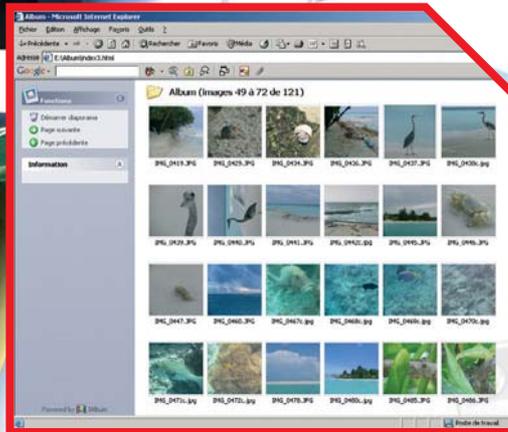
ON PEUT AJOUTER FACILEMENT UN COMMENTAIRE POUR CHAQUE PHOTO DE L'ALBUM

Qualité d'enregistrement	Taille en Ko
100 %	556 Ko
90 %	174 Ko
80 %	118 Ko
70 %	79 Ko
60 %	66 Ko
50 %	58 Ko

LES RÉSULTATS DE LA COMPRESSION JPEG SUR LA TAILLE D'UNE IMAGE 747 x 560



LA CRÉATION D'UN ALBUM EST TRÈS SIMPLE : ON CHOISIT LE DOSSIER QUI CONTIENT LES IMAGES ET LE DOSSIER DE DESTINATION



JALBUM GÉNÈRE DES SITES AVEC DES STYLES DIFFÉRENTS. ICI C'EST LE THÈME XP

Format	Taille en Ko
jpg	82 Ko
bmp	1229 Ko
tiff	877 Ko
gif	463 Ko
png	663 Ko

TAILLE D'UNE PHOTO À LA RÉOLUTION 747 x 560 DANS LES PRINCIPAUX FORMATS D'IMAGES

Résolution en pixels	Taille	Temps de téléchargement à 4 ko/sec
1600x1200	290 Ko	1 minute et 12 secondes
1024x768	136 Ko	34 secondes
747x560	90 Ko	22 secondes
640x480	45 Ko	10 secondes

TEMPS DE TÉLÉCHARGEMENT D'IMAGES À DIVERSES RÉOLUTIONS AVEC UN MODEM RTC 56K



LA COMPRESSION JPEG PEUT INFLUENCER DE MANIÈRE CONSIDÉRABLE LA QUALITÉ D'UNE PHOTO

d'origine en passant par ces formats. Seulement, le GIF et le PNG sont exclusivement dédiés aux images simples comme des icônes et ne sont pas intéressants pour des images photographiques, surtout quand on sait que le format GIF est limité à 256 couleurs ! Le format JPEG est le plus adapté pour les photos contenant de nombreux détails. Il dispose d'un moyen de compression qui permet de réduire considérablement la taille des images. Lors d'une conversion pour une mise en ligne d'un fichier, il est recommandé de prendre une compression correspondant à 70 % de la qualité optimale de l'image. Cette valeur est très acceptable pour une visualisation sur un écran.

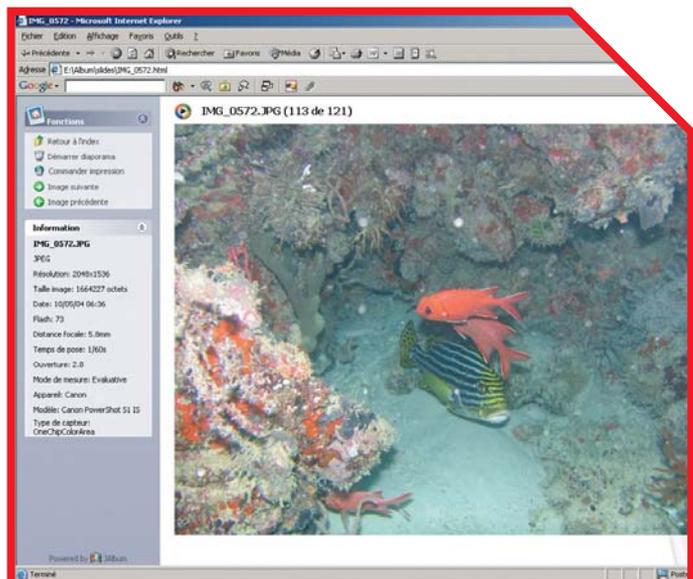
Pour les plus pressés, et ceux qui n'ont pas de notions en HTML, il existe de nombreux programmes permettant de générer un site d'album de photos. L'un des plus connus est JAlbum : gratuit et en français, il est d'une simplicité

déconcertante, et génère des pages avec un code HTML clair, ce qui permettra éventuellement, sans contrainte, de modifier l'album manuellement. JAlbum est disponible en téléchargement à l'adresse suivante : <http://jalbum.net/install.htm>. Il nécessite d'avoir installé sur son PC une Java machine. Si vous ne l'avez pas sur votre machine ou si vous ne le savez pas, prenez l'installation incluant la Java VM. Une fois installée, son utilisation est simple. Dans un premier temps, il faut regrouper tous les fichiers photographiques dans un même dossier afin que JAlbum soit en mesure de les traiter.

Ensuite, il faut créer un nouveau dossier qui permettra au logiciel de stocker le site qu'il aura généré. Après avoir démarré JAlbum, on sélectionnera le dossier source et celui de destination, la taille des images, et le style du site. En cliquant sur le bouton Créer l'album, JAlbum redimensionne les images afin de tenir dans la

résolution indiquée, mais aussi en vignettes de prévisualisation qui permettront de voir rapidement toutes les photos. On peut voir l'album en cliquant sur le bouton adéquat, et si le résultat

est satisfaisant, il ne reste plus qu'à le mettre en ligne soit par l'onglet Publier du logiciel, ou alors manuellement avec la méthode de mise en ligne par FTP présente dans ce dossier.



ON PEUT VISUALISER LES IMAGES EN MODE MANUEL OU EN MODE DIAPORAMA : LES PHOTOS DÉFILERONT AUTOMATIQUÉMENT APRÈS QUELQUES SECONDES

AMÉLIORER SON SITE WEB

Une fois la première mouture de votre site en ligne, il est souvent nécessaire de faire quelques retouches et de porter une réflexion sur son devenir et son utilité. Voici quelques conseils pour que votre site soit agréable à visiter et pourquoi pas, devenir une référence.

UNE PAGE HTML PEUT CONTENIR DES META WORDS POUR DÉFINIR LE CONTENU DE VOTRE SITE

```

Sans titre - Bloc-notes
Fichier Edition Format ?
<html>
<head>
<meta http-equiv='Content-Type'
<meta name='author' content='T
<meta name='copyright' content=
<meta name='keywords' content=
magazine informatique, micro, t
<meta name='description' conten
<meta name='generator' conten

<title>Techage.fr</title>
<script type='text/javascript'>
<!--
function xoopsGetElementById(id)
if (document.getElementById)
return (document.getElementById(id))
} else if (document.all)
return (document.all[id])
} else {
if ((navigator.userAgent.indexOf("MSIE") >= 0) ||
parseInt(navigator.appVersion) >= 4)
return (document.getElementById(id))
}
}

function showImgSelected(imgId,
imgDom = xoopsGetElementById(imgId)
selectDom = xoopsGetElementById(imgDom.src)
imgDom.src = "http://n
selectDom.options[selectDom.selectedIndex].value

function justReturn() {
return;
}
    
```

La majorité des internautes trouvent les sites Internet par les moteurs de recherches comme Google ou Yahoo. Il est donc fortement conseillé de référencer votre site sur les principaux moteurs de recherches. Certains sites ou logiciels gratuits et payants permettent de s'enregistrer simultanément sur plusieurs moteurs de recherches, mais il est conseillé de faire ces opérations manuellement, même si elles peuvent paraître fastidieuses, car on ne pas vraiment savoir si le site a bien demandé à être en référencement avec ce genre de méthodes automatisées. Avant de s'adresser aux moteurs de recherches, il faut éditer les pages HTML principales de votre site pour renseigner ce qu'on appelle les META Words : ce sont des mots placés dans l'en-tête de chaque page, qui renseignent les moteurs de recherches sur leur contenu. Par exemple, le site de Techage contient les mots « Techage, tech.age, PC Update, Hardware, Hardware mag, magazine, magazine informatique, micro, tests, comparatifs ». Ainsi, si l'on tape dans un moteur de recherches « Techage » et « tests », on a de

grandes chances de tomber sur le site. Il existe aussi des champs de descriptions du site, qui faciliteront le travail des moteurs de recherches lorsque vous le référencerez. Généralement, on peut renseigner ces informations dans les propriétés de la page avec tout bon logiciel d'édition de pages HTML. Le cas échéant, on peut ouvrir sa page avec le bloc-notes et juste après la ligne contenant le texte <head> ajouter la ligne :

```
<meta name='keywords' content='mot1', 'mot2', 'mot3'>
```

ou mot1, mot2, etc... sont les mots qui définiront votre site.

Une fois un site mis en ligne et référencé, on aime bien savoir s'il est beaucoup fréquenté, sur quelle durée et par qui. Des scripts permettent de faire des statistiques journalières, et peut-être que votre hébergeur sera en mesure de vous proposer une solution toute faite. Le cas échéant, la méthode la plus simple est de faire appel à des sites comme weborama, xiti ou nedstat. En plaçant un bout de script en rapport avec ces sites sur votre page d'accueil, chaque visiteur sera enregistré dans une base de

données, celle-ci comportant l'heure et l'adresse IP du visiteur, qui déterminera assez facilement le pays de l'internaute. Ensuite, le webmaster pourra consulter une page web regroupant toutes sortes de statistiques.

Pour que votre site soit visité, il faut qu'il attire et fidélise les internautes. Il doit donc posséder un contenu attractif, intéressant, et surtout inédit. Il n'aura aucune raison d'exister s'il n'est qu'une simple copie de sites proposant un contenu identique au vôtre, à part très certainement la fierté que vous pourriez en tirer. Si le fond est important, la forme l'est d'autant plus : Un site difficilement lisible et mal organisé fera fuir le visiteur. Il n'est pas rare de voir des pages d'écritures en rouge sur fond jaune ! Dans ce cas, même si le texte est intéressant, l'internaute partira du site car il ne fera pas l'effort de lire. C'est pourquoi il est absolument nécessaire d'éviter les couleurs criardes et privilégier un fond de page d'une couleur unique et neutre. Ce n'est pas parce que le HTML possède de nombreux éléments différents à votre disposition qu'il faut tous les utiliser ! Les images GIF animées notamment, même si elles étaient

Nedstat Basic 3.0 - Que se passe-t-il ? - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris Média

Adresse <http://www.nedstatbasic.net/s?tab=1&link=1&id=1186871>

Google

Résumé

Audité depuis...	5 septembre 2001
Nombre total de pages vues à cet instant	546882
Le jour le plus fréquenté jusqu'à présent	17 mai 2004
Pages vues	3477

Pronostics pour aujourd'hui

34 pour cent des visiteurs quotidiens arrivent en moyenne avant 12:55. Sur la base du nombre de visiteurs de 352 d'aujourd'hui jusqu'à ce moment, votre site peut atteindre aujourd'hui 1010 de pages vues (+/- 35).

10 derniers visiteurs

1.	18 juillet	12:45	ProXad, France
2.	18 juillet	12:47	Wanadoo France, Lagny, France
3.	18 juillet	12:48	Wanadoo France, France
4.	18 juillet	12:51	Club-Internet, France
5.	18 juillet	12:52	Wanadoo France, France
6.	18 juillet	12:52	9 Telecom, France
7.	18 juillet	12:52	Wanadoo France, France
8.	18 juillet	12:52	Noos, France
9.	18 juillet	12:54	ProXad, France
10.	18 juillet	12:55	ProXad, France

Pages vues par jour



LE SITE NEDSTAT FOURNIT DES INFORMATIONS JOURNALIÈRES ET DIVERSES STATISTIQUES

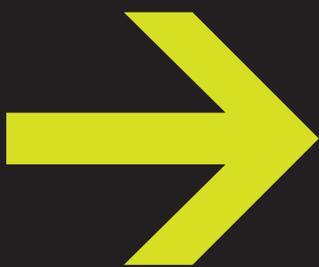
encore à la mode il y a quelques années, sont à bannir et sont désormais réservées essentiellement aux bandeaux de publicité. Si l'on n'a pas vraiment de talent artistique ou que l'on est en manque d'inspiration, il est conseillé de prendre exemple sur les chartes graphiques de sites de référence déjà existants. Avec cette méthode, on a très peu de chances de se retrouver avec un site de mauvais goût.

Une autre clef d'un bon site web est de l'optimiser de telle manière qu'il soit visible par un maximum de personnes. Quelles sont les

contraintes ? Premièrement, tout le monde n'a pas une connexion haut débit, ce qui amène le webmaster à ne pas surcharger ses pages de grosses images. Pensez à sauvegarder vos images au format JPEG à un taux de compression de 70% proche de la qualité. Si une page doit afficher de nombreuses images, créez une page intermédiaire avec des vignettes sur lesquelles on cliquera pour visualiser une image unique à la taille normale. Deuxièmement, il faut penser à la résolution minimum de travail. Un site réalisé sur un 21 pouces en résolution 1600 x 1200 sera difficilement lisible sur

un moniteur 15 pouces en résolution 800 x 600. Le webmaster doit toujours avoir à l'esprit un comportement minimaliste, même s'il est parfois dur de ne pas céder à la tentation d'ajouter une image ici ou là. Le meilleur exemple est l'une des pages les plus visitées sur Internet : le site de Google. La page d'accueil n'est constituée que d'un logo, un champ de recherche, et quelques liens bien agencés.

En conclusion, un site doit avant tout plaire aux internautes et non au webmaster si celui-ci veut que son site soit visité.

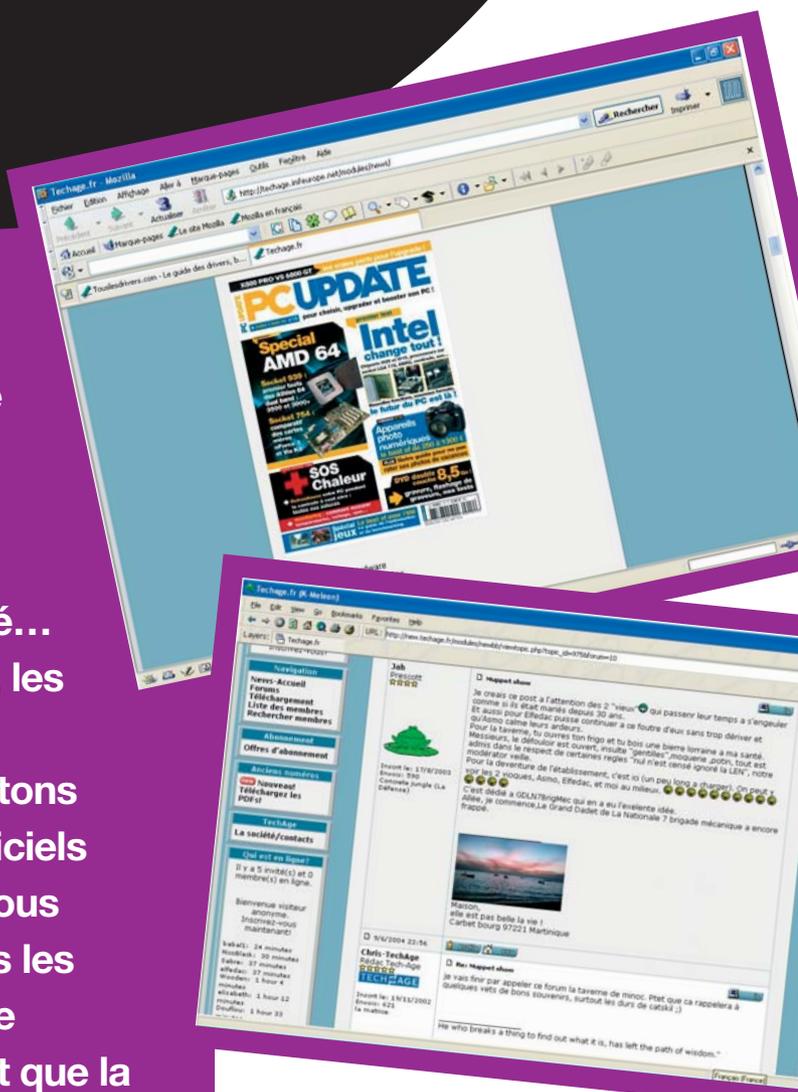


FREEWARES : LA LOGITHÈQUE INDISPENSABLE

L'EXCELLENTE
SUITE MOZILLA
REMPACERA
AVANTAGEUSEMENT
INTERNET
EXPLORER.

Par : Manuel da Costa

Quel intérêt pourrait bien avoir notre PC sans utilitaires pour exploiter pleinement ses possibilités ? Avant de payer pour de coûteuses versions commerciales, peut-être faut-il que vous vérifiez que vous allez être réellement pris au jeu par telle activité... Et d'ailleurs, dans certains domaines, les freewares n'ont pas d'équivalents payants ! C'est pourquoi nous souhaitons vous faire découvrir la crème des logiciels gratuits mais également récapituler tous ceux dont nous avons déjà parlé dans les précédents numéros. Voici donc notre sélection qui mise sur la qualité plutôt que la quantité (et de nombreux mois d'utilisation).



IL N'Y A PAS PLUS SIMPLE POUR
SURFER RAPIDEMENT.

Internet

nous sommes très nombreux à utiliser Internet Explorer ainsi que Outlook Express et pourtant il existe bel et bien d'autres alternatives. Pourtant, à force de collectionner de nombreuses failles de sécurité que Microsoft s'efforce pourtant de corriger rapidement, notre quotidien sur Internet s'est très vite dégradé. Prolifération de virus (qui n'a jamais entendu parler de I LOVE YOU, NetSky...?), chevaux de Troie, scripts/programmes malicieux, fenêtres publicitaires et j'en passe.

Dernier incident ayant défrayé la chronique, le cheval de Troie Scob (alias toofer) qui permettait de capturer les frappes clavier avant qu'elles ne soient cryptées sur des sites sécurisés (visant à s'emparer du numéro de votre carte bleue entre autres ou pire si vous gérez vos comptes via Internet) via une autre faille de sécurité.

Bien sûr ce fut une de fois de plus l'occasion pour les concurrents d'enfoncer Microsoft, qui est bien souvent la cible d'attaques, et de mettre en avant d'autres alternatives intéressantes telles que Opera (version payante), Netscape, Mozilla et d'autres encore. On aurait pu espérer voir le géant de Redmond faire évoluer de façon majeure son navigateur mais celui-ci ne s'est contenté que de rajouter des fonctions, certes utiles comme le blocage des pop-up indésirables et une meilleure gestion des extensions. Bien sûr d'autres inconvénients viennent ternir ce triste constat comme la lourdeur d'Internet Explorer ou l'absence de gestionnaire de téléchargements.

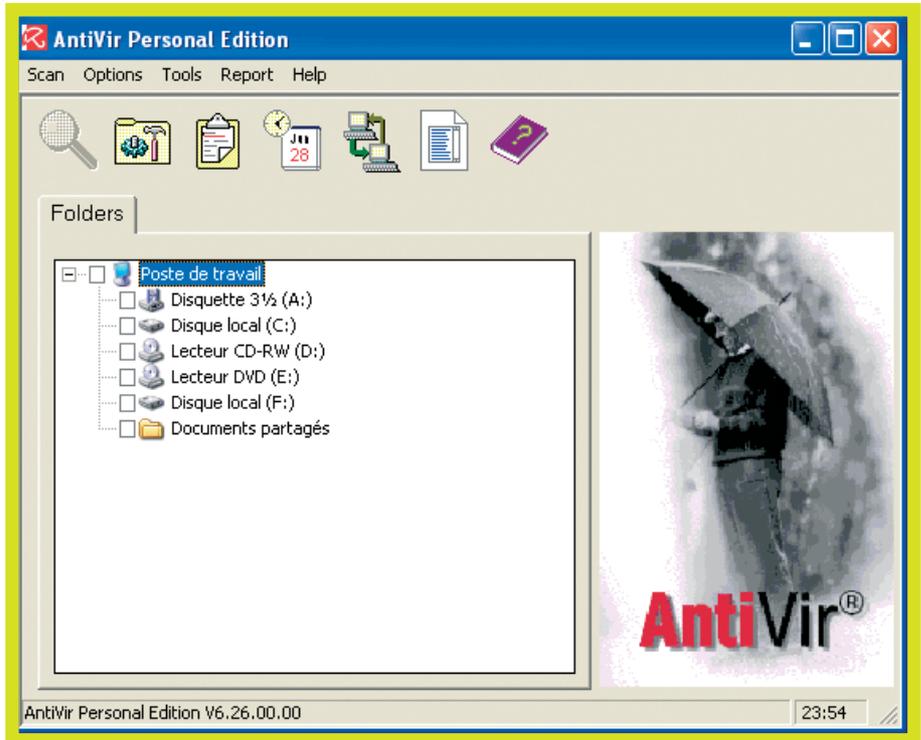
Cependant, bien que Internet Explorer soit assez sévèrement critiqué par la concurrence et ses utilisateurs pour ses failles de sécurité, il faut également rappeler que celui-ci a été et est encore une cible privilégiée de part ses parts de marché et qu'on ne peut pas à la fois crier au loup dès que Microsoft sort une nouvelle fonction qui gêne la concurrence et en même temps se plaindre des lacunes d'IE...

Quoi qu'il en soit, voici donc une sélection de logiciels qui vous donneront peut-être envie de changer, ne serait-ce que par curiosité.

Commençons par MOZILLA qui n'est pas un simple navigateur Internet mais bien une suite de logiciels regroupant un navigateur basé sur le moteur Gecko (c'est à partir du code source du moteur HTML de netscape communicator publié en 1998 que Gecko fut créé), une messagerie instantanée de type IRC, un gestionnaire de courriers ainsi qu'un éditeur HTML.

Cette suite se montre particulièrement efficace par sa rapidité d'exécution et d'ouverture de pages Internet tout en restant peu gourmand en ressources pesant qu'un peu plus de 12 Mo !

Non content d'être plus performant que son



BIEN QUE GRATUIT, ANTI VIR RESTE D'UNE SIMPLICITÉ ÉVANGÉLIQUE À UTILISER

homologue bien connu Internet Explorer, Mozilla nous propose en plus une panoplie d'options d'une grande richesse.

Une navigation par onglets, un gestionnaire de téléchargements, un gestionnaire de cookies vous permettant de les filtrer aisément et efficacement par site, un éditeur HTML des plus pratique pour tous ceux souhaitant s'initier ou se perfectionner au langage HTML pour créer un site Web avec en prime pour les développeurs en herbe une console JAVA, JavaScript ainsi que le débogueur, un gestionnaire de formulaires qui vous permet d'enregistrer vos données personnelles telles que nom, prénom, adresse, etc... afin que, lorsque vous rencontrerez une page Internet présentant un formulaire, comme un site d'achats en ligne, le gestionnaire puisse être capable de le remplir automatiquement pour vous :-D

Vous disposez également d'un filtre anti-pop-up très apprécié pour bloquer toutes ces publicités envahissantes, d'un gestionnaire de courriers n'ayant absolument rien à envier à Outlook Express, d'un gestionnaire de mots de passe, et d'un logiciel de communication instantanée IRC. Le gestionnaire de courriers est multicompte et propose en outre un système de filtrage efficace contre les spams, un système de cryptage des mails, permet d'importer des carnets d'adresses,

des paramètres de messagerie depuis Outlook Express, Eudora et Netscape.

Mais Mozilla ne s'arrête pas là car il propose la gestion de plusieurs profils, si vous n'êtes pas seul à utiliser Internet sur votre PC, vous permettant de le personnaliser totalement (cookies, pop-up, favoris, mot de passe, etc...) sans oublier son apparence totalement skinable.

Vous disposez également d'un grand nombre d'extensions qui vous permettront par exemple d'adapter la barre GOOGLE, d'utiliser un autre gestionnaire de téléchargements, de signer et crypter votre courrier électronique avec PGP, d'aspirer un site Internet pour l'explorer hors connexion, d'optimiser le filtrage/bloquage des publicités et tant encore.

L'avantage énorme de cette suite est qu'elle repose sur l'OPEN SOURCE permettant ainsi d'avoir régulièrement des mises à jour apportant l'ajout de nouvelles fonctions, extensions, de nouveaux skins, une stabilité sans cesse améliorée et une communauté immense que ce soit pour trouver de l'aide pour configurer, utiliser ou même participer au développement mais permettant également de voir naître d'autres projets ambitieux qui deviendront peut-être prochainement des logiciels incontournables.

Il serait vraiment dommage de ne pas essayer la



UNE VARIANTE DU NAVIGATEUR MOZILLA

suite MOZILLA ne serait-ce que par curiosité, car en plus de toutes ces innombrables possibilités et richesses dont je ne peux vous parler en totalité, celle-ci offre une prise en main qui fera que vous ne serez vraiment pas désorienté du changement avec en plus une rubrique d'aide intégrée très simple et complète.

Mozilla est disponible en version 1.6 en français, la dernière version stable 1.7 est quant à elle en anglais et pour les plus téméraires la version 1.8 est d'ores et déjà disponible mais en version alpha.

Toutefois, d'autres alternatives existent également comme l'excellent OPERA dans sa version 7.51 qui est gratuit lui aussi mais avec la présence d'un bandeau publicitaire :-(ne disparaissant définitivement qu'en cas d'achat du logiciel. Et si seul le navigateur Internet vous suffit, vous pouvez vous tourner vers Mozilla Firefox (anciennement Firebird et seulement 6 Mo) qui est une version relookée regroupant l'essentiel du navigateur de Mozilla (navigation par onglets, barre Google préinstallée, filtrage pop-up, remplissage de formulaires, personnalisable et extensible, gestion des cookies, aide en ligne...) , disponible en version 0.91 sur laquelle il faudra appliquer un patch, une faille de sécurité ayant été découverte sous Windows XP. D'autre part les développeurs se sont mis d'accord pour mettre en place dans la prochaine version un système de mise à jour automatique.

K-MELEON, rapide et efficace mais n'offrant que le strict minimum pour surfer sur la toile représente également une autre possibilité de migration.

D'autres navigateurs, tels que MyIE2, AvantBrowser & Crazy Browser, ne sont en fait qu'une coquille ou plug-in, dotée de fonctions supplémentaires pratiques, comme la navigation par onglets ou le filtrage des pop-up, mais basée sur le moteur et les fonctions principales d'Internet Explorer.

Le gestionnaire de courriers électroniques

Limité hier par la lenteur d'Internet, le haut débit nous permet aujourd'hui de faire preuve d'imagi-

nation pour agrémenter nos messages d'images, de photos, d'animations ou même de sons pour n'en citer que quelques-uns.

Incredimail remplit parfaitement cette fonction et propose de nombreux outils. L'installation est des plus simple et permet de plus d'importer directement tous les paramètres du compte Outlook Express de votre choix en deux clics et si vous disposez de plusieurs comptes il sera possible, après installation, de les importer individuellement grâce à l'assistant de création de comptes, accessible par l'onglet Outils>comptes, tout simplement (plus besoin de saisir tous les paramètres manuellement :-D). Vous aurez également la possibilité d'importer tous vos messages (messages reçus, envoyés, brouillons, etc...) toujours avec cette aisance mettant ce logiciel à portée de vraiment tout le monde.

Bénéficiant d'une interface simple, Incredimail est également très coloré et rempli d'effets spéciaux plus agréables les uns que les autres et rendant celui-ci très attrayant et orienté multimédia...

La rédaction d'un nouveau message reproduit, à chaque frappe de votre clavier, les sons d'une machine à écrire tout en vous proposant d'enrichir votre message par un fond d'écran, des smileys animés, des images animées, des sons mais si jamais vous aviez rapidement épuisé le stock d'effets mis à votre disposition vous aurez la possibilité d'en télécharger des supplémentaires, d'en créer, d'enregistrer même votre voix en qualité basse (1.63 Kb/s) ou élevée (3.25 Kb/s) :-O. L'envoi du message est également animé de bien belle façon. La réception de messages fait apparaître un notificateur incarné par une petite animation sympathique doté de la voix et paramétrable (majordome, abeille, bimbo, sous-marin, cupidon, etc...). Il est également possible de créer votre vraie signature à main levée pour l'intégrer dans vos courriers et de personnaliser l'interface par des skins (version payante).

Ce sont certes des options inutiles mais assez jolies, rendant l'utilisation du gestionnaire de courriers très gai et agréable si bien qu'il est difficile de s'en passer après y avoir goûté.

Après le premier lancement et un accueil rendu très chaleureux par une voix douce, suave et féminine, 5 mails ou plutôt didacticiels sont déjà présents par défaut dans votre boîte de réception vous souhaitant une nouvelle fois la bienvenue et vous donnant en prime quelques conseils bien utiles pour démarrer rapidement.

Vous pourrez relever le courrier de votre compte Hotmail, gérer plusieurs profils d'utilisateurs, afficher le contenu de vos messages présents sur le serveur de votre fournisseur d'accès Internet avant de les télécharger dans votre boîte à l'aide du bouton " advanced " et même renvoyer un message tronqué aux expéditeurs indésirables

(comme les spams par exemple) notifiant l'inactivité de votre adresse e-mail.

Autre fonction également très pratique, le blocage des images (une fois le courrier ouvert, l'image est téléchargée à partir du serveur expéditeur) contenues dans certains messages pourriels servant à renseigner les expéditeurs sur la validité de votre adresse.

Vous avez la possibilité, via JunkBuster, de bloquer tous les mails provenant d'expéditeurs non agréés. Comme vous pouvez le constater, incredimail offre également des fonctions utiles et pratiques. Celui-ci est disponible en version gratuite avec bandeau publicitaire, présence du lien incredimail en bas de chacun de vos messages envoyés et en version complète payante pour environ 30 € proposant les mêmes fonctions plus poussées (choix d'un notificateur de courrier en fonction de l'expéditeur, création de sa signature à main levée pour l'intégrer en bas de page de chacun de vos messages...).

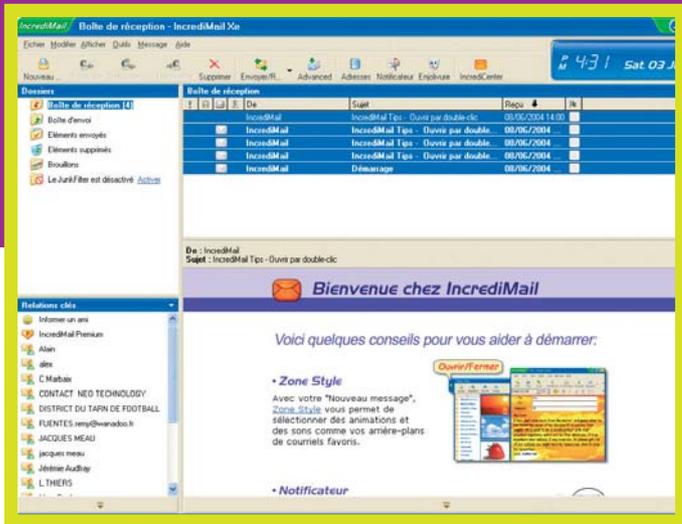
Pour les utilisateurs d'Office, une version est également disponible pour une intégration à Outlook. D'autres alternatives existent comme Thunderbird 0.7.1. dans la langue de Molière, issu de la suite Mozilla

Celui-ci est un logiciel OPEN SOURCE ce qui vous permet de l'exécuter, le copier et le distribuer librement et même d'apporter des modifications mais à condition de les distribuer par la suite. Celui-ci ne pèse que 5,9 Mo au téléchargement et bénéficie encore de performances accrues par rapport aux versions précédentes avec entre autres la rapidité d'affichage/ouverture des pages, un gestionnaire de thèmes et extensions totalement remodelé, un outil d'analyse des bogues (vous permettant de participer à son amélioration), de nombreuses corrections de bogues...

Vous bénéficiez du meilleur service technique qui soit car c'est toute une communauté qui est derrière ce projet et vous trouverez par conséquent des tas de didacticiels pour vous aider à maîtriser totalement ce logiciel, des mises à jour régulières apportant corrections et améliorations diverses.

Mais également EUDORA qui est proposé en trois versions. Une première version allégée mais gratuite, une seconde quasi complète (seule la fonction SPAMWATCH permettant de filtrer les spams mais également d'éditer des statistiques est absente) mais avec la présence d'une bannière publicitaire et la troisième tout simplement payante et exempte de bannière publicitaire mais coûtant tout de même près de 80 €.

EUDORA n'est disponible, en version française avec bannière publicitaire, qu'en version 6 pour le moment.



**INCREMAIL EST
UN LOGICIEL
VRAIMENT
SURPRENANT**

La sécurité

Internet n'apporte malheureusement pas que de bonnes choses et les connexions illimitées nous rendent encore bien plus vulnérables. Pour des raisons qui nous échappent tous, des développeurs en herbe se sont trouvé un nouveau loisir : créer, modifier et diffuser des virus. Et certains vont même jusqu'à se livrer à une véritable compétition sportive pour désigner celui ou celle qui aura créé le plus grand virus. Sans compter qu'il y a également plus sournois qu'un virus : les vers, les chevaux de Troie et les scripts.

D'autres n'hésiteront pas à s'emparer à distance de nos machines, sans que nous puissions le suspecter, pour les utiliser comme plates-formes de propagation de virus, programmes malicieux, spams ou même pire en programmant une ou plusieurs requêtes qui, lancés simultanément avec d'autres machines, satureront une cible bien précise dans le seul but de créer des dégâts pouvant occasionner des pertes financières et une gêne pour les utilisateurs habituels dans certains cas.

Il y a malheureusement une multitude de raisons et de façons d'utiliser notre PC sans que nous puissions l'imaginer un instant et notre fâcheuse tendance à nous croire à l'abri de tout (et à croire que cela n'arrive qu'aux autres) nous pousse à ne pas prendre les mesures s'imposant afin d'éviter ce jour fatidique où l'on ne pourra que constater les dégâts avec amertume et regret. Tout d'abord, les pare-feu ou firewalls, qui représentent la première fortification à proprement parler. Le pare-feu permet de contrôler les échanges entrants et sortants de votre PC avec l'extérieur. Les ordinateurs utilisent le protocole TCP/IP pour communiquer. Pour faire simple, les données que nous transmettons/recevons sont découpées en petits paquets par le protocole TCP (Transmission Control Protocol) et acheminées par le chemin le plus court via le protocole IP (Internet protocol) parmi les machines constituant le réseau, chaque machine étant identifiée par la fameuse adresse IP.

Une des fonctions du pare-feu est de filtrer/contrôler tous les paquets entrants/sortants à l'aide de filtres qui analysent l'adresse IP

de l'expéditeur, l'IP du réceptionneur, le type de paquets et le port de communication (numéro attribué à un service ou application) et de bloquer les ports inutilisés.

L'autre fonction est d'effectuer un filtrage

applicatif permettant d'autoriser ou non les applications à communiquer vers l'extérieur ce qui permet de surveiller également toutes les applications qui tenteraient d'ouvrir un port de communication sans votre autorisation comme le font certains chevaux de Troie. Mais il peut aussi rendre invisible aux yeux des autres votre présence sur Internet en masquant votre adresse IP.

Un pare-feu est disponible sous Windows XP mais celui-ci présente plusieurs inconvénients parmi lesquels la complexité de configuration et le filtrage des données entrantes uniquement. De plus celui-ci n'est pas activé par défaut.

Microsoft corrige le tir et proposera avec son service Pack 2 une refonte de son pare-feu qui filtrera désormais les données entrantes mais également sortantes.

Celui-ci sera activé par défaut et proposera des réglages à la portée des néophytes.

Autre nouveauté de taille, la protection sera active dès le démarrage de la machine alors que sur tous les pare-feu, seules les versions matérielles offrent une telle protection.

Le plus connu des pare-feu est sans conteste ZoneAlarm de Zonelabs

La version commerciale propose en plus une protection complète de la messagerie, un blocage des pop-up, la possibilité de nettoyer le cache Internet ainsi que les cookies et une détection et un traçage des personnes ayant tenté des intrusions.

Le succès rencontré par ZoneAlarm n'est pas seulement dû à son système de protection efficace mais également à la simplicité de mise en oeuvre, à son interface graphique ainsi qu'à la clarté des explications données lors des différentes alertes, ce qui le place à la portée de monsieur tout le monde. Il est de plus en français depuis la dernière version ce qui nous permet maintenant de ne plus appliquer le patch de traduction.

L'installation est très simple et vous permet d'effectuer un

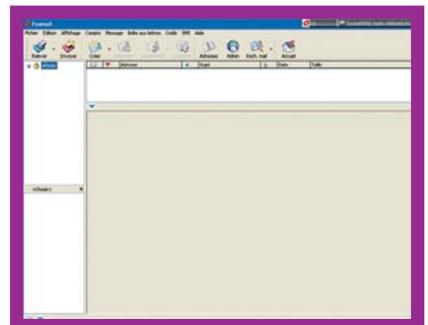
premier paramétrage, qu'il sera bien sûr possible de modifier par la suite, durant lequel vous interviendrez sur le type d'avertissement que vous souhaitez (silencieux ou non), les droits d'accès, la prévention de fraude eBay par protection de votre mot de passe.

Vous aurez même la possibilité d'afficher, dès l'installation terminée, un didacticiel très clair pour vous guider pas à pas.

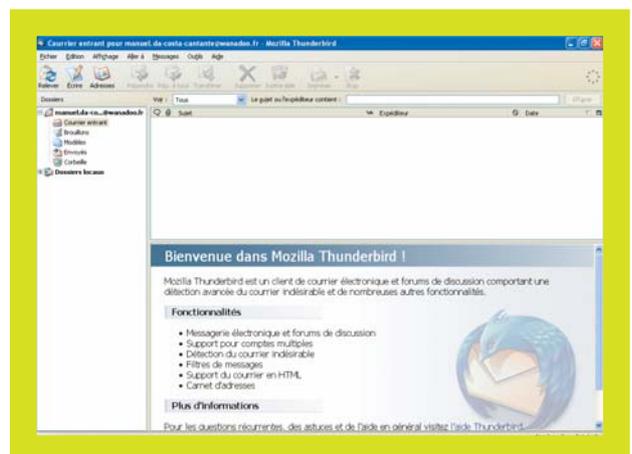
Une fois en oeuvre, ZoneAlarm vous informera, par un message d'alerte très explicite, à chaque fois qu'un programme tentera d'accéder à Internet, vous demandant les directives à suivre, directives que vous pourrez appliquer de façon permanente dans le but d'éviter une répétition des messages d'alerte pour ce même programme.

Différents niveaux de sécurité pour la zone Internet sont disponibles allant de "élevé" masquant votre adresse IP et interdisant le partage de fichiers, à "bas" pour une désactivation du pare-feu, en passant par "moyen" interdisant tout sim-

LÉGÈRETÉ, EFFICACITÉ ET SIMPLICITÉ SONT LES ATOUTS DE FOXMAIL



THUNDERBIRD FILTRERA VOTRE COURRIER EFFICACEMENT CONTRE TOUTE FORME DE PUBLICITÉ



VÉRITABLE MURAILLE, KERIO VOUS DONNERA LES INFORMATIONS LES PLUS DÉTAILLÉES SUR LE TRAFIC



LA CONFIGURATION DE ZONEALARM EST RAPIDE ET AISÉE...

plement le partage de fichiers.

Ces mêmes niveaux de sécurité sont disponibles pour la zone dite "sûre", c'est à dire votre réseau parmi lequel vous aurez approuvé les ordinateurs de votre choix (si vous deviez le contrôler à distance par exemple).

Vous pourrez aussi paramétrer le verrouillage automatique total ou non, dès l'activation de votre écran de veille ou par minuterie si vous vous absentez.

Là aussi, vous aurez le choix pour le niveau de protection avec deux niveaux. Blocage total ou permettant l'accès à Internet aux programmes configurés pour ignorer le verrouillage très pratique si vous démarrez un téléchargement assez volumineux.

Un bouton sous forme de cadenas vous permettra de bloquer totalement tout trafic en cas de problème important

Un tutorial d'aide très complet est également inclus en plus de la possibilité d'inscrire tous les événements dans un journal.

Sygate Personal Firewall qui, bien que n'ayant pas une interface aussi soignée et belle, possède des fonctions similaires à ZoneAlarm tout en proposant la même efficacité de protection.

Celui-ci offre quand même quelques petits plus parmi lesquels une mise à jour automatique (vérification automatique de la disponibilité d'une nouvelle version), la possibilité de protéger son paramétrage par mot de passe (le petit frère ne pourra ainsi plus fouiner partout et dérégler la configuration ;-)), et une fonction permettant de tester en ligne votre firewall tout simplement dans le but de vérifier le bon niveau de configuration de celui-ci (le site tente d'obtenir le nom de votre machine et essaye de voir quels sont les programmes en cours de fonctionnement).

Vous disposez d'un système de journalisation

plus complet car pas moins de quatre journaux sont disponibles : sécurité, trafic entrant/sortant, filtrage paquets et système.

Il n'est cependant disponible qu'en anglais.

Kerio Personal Firewall est quant à lui en français et est certainement le plus complet. Les messages d'alerte ne sont pas toujours très clairs et explicites pour un novice et quelques bases sont nécessaires pour mieux comprendre. Toutefois celui-ci possède une interface des plus agréables, propose de visualiser les connexions en cours de manière assez détaillée (voir image ci-dessus), permet de créer des règles de filtration par port utilisé et permet aussi d'exporter ses réglages en vue de les restaurer en cas de changement de version.

Lors de l'installation vous aurez la version complète durant trente jours permettant de bloquer les scripts visual basic, les commandes active X, Javascripts, et également les pop-up. De plus, vous aurez même accès à des statistiques de blocages, tentatives d'intrusion et d'autres encore.

Mais passés ces 30 jours, vous passerez alors en version freeware désactivant ainsi ces fonctions supplémentaires.

Bien que ne faisant pas partie de la catégorie "pare-feu", ZEBPROTECT présente la particularité de permettre de paramétrer très simplement et rapidement la sécurité de votre PC.

Tout d'abord le logiciel reconnaît quelles options sont actives ou non, il ne vous restera alors qu'à configurer le niveau de sécurité désiré en agissant directement sur les partages, les comptes et les ports sensibles.

Bien que les numéros de ports puissent vous dérouter, un simple positionnement du curseur de votre souris sur le port choisi suffit à afficher, dans une petite fenêtre à gauche, la description exacte de celui-ci.

Dans l'onglet "sécurité", vous aurez également la possibilité d'intervenir sur le format de votre système de fichiers afin d'optimiser la sécurité si vous êtes toujours en FAT32.

De plus, vous pourrez activer l'onglet sécurité, qui n'est actif que dans la version Pro de Windows XP, sans avoir à intervenir dans la base de registre.

Toutefois ce logiciel n'est qu'en version bêta pour le moment mais vous aurez l'avantage de bénéficier d'un support d'aide (qui permettra de détecter tout bogue non connu) ainsi que d'un tutorial pour vous aider bien qu'il soit très simple d'utilisation.

Cependant devant cette première protection, il n'est pas rare aujourd'hui que certains types de virus utilisent des signatures connues afin de ne

pas être bloqués par ces pare-feu et c'est ici qu'entre en action l'antivirus qui représente l'avant-dernière barrière protectrice de votre PC.

Internet n'est évidemment pas le seul moyen d'infections virales et les supports amovibles sont également des sources de contaminations possibles (disques durs externes, CD-ROM, DVD-ROM, disquette, Clé USB, ZIP...).

Il existe quatre types distincts de virus :

Les virus infectant et occasionnant des dégâts plus ou moins importants, les chevaux de Troie (trojans) qui, sous la forme d'un programme anodin (installateur d'écrans de veille ou de thèmes Windows par exemple) ou d'un fichier joint, infectent votre système et se répandent à d'autres systèmes voisins que cela soit par réseau ou Internet via votre carnet d'adresses.

Les vers ou worms, qui se présentent sous la même forme que les chevaux de Troie, infectant et se répandant également mais avec en plus la particularité de pouvoir se déplacer dans votre système tout en changeant de nom, rendant ainsi leur détection plus difficile.

Et enfin les scripts (ensemble d'instructions) qui peuvent être exécutés par un simple clic sur une page web ou par les macros de Microsoft pour ne citer qu'eux.

Certains ne se rendent même pas compte qu'ils sont infectés car il arrive que leur système ne soit en fait utilisé que comme passerelle de propagation.

Bien que gratuits, certains antivirus ont su se démarquer du reste par leur étonnante qualité.

A commencer par AntiVir personnel édition qui dispose d'un moteur d'analyses HEURISTIC.

La méthode heuristique ne permet pas seulement de vérifier les signatures de virus grâce à une base de données comme le fait NORTON, mais permet également de détecter toute modification anormale du secteur de boot d'un disque dur, d'un ou plusieurs fichiers exécutables ou de l'envoi de plusieurs e-mails identiques. Cette méthode permet donc de pouvoir détecter des virus non connus mais son inconvénient est de ne pas être parfait ce qui peut occasionner de fausses alertes.

Cependant cette méthode a connu de grandes améliorations, réduisant ainsi considérablement le nombre de fausses alertes. Cette méthode est d'ailleurs utilisée par l'excellent Kasperky antivirus qui s'offre le luxe de frôler les 100% de détections virus, faisant de lui le meilleur antivirus payant du marché à ce jour.

Antivir est disponible en anglais et ne nécessite pas d'enregistrement en ligne.

Autre alternative non moins intéressante qu'AntiVir, AVAST, analyse en temps réel vos

**ESPACE PC
INTERNATIONAL**

Offre réservée aux
distributeurs & intégrateurs

Connectland
www.connectland.net



2318B

Boîtier 3 1/2" aluminium
pour disque dur
USB V2.0 ventilateur interne

2318C

Boîtier 3 1/2" aluminium pour disque dur
USB V2.0 + 1394A COMBO
ventilateur interne



Ventilateur interne
2318B-2318C
SATA-2316



SATA-2316

Boîtier 3 1/2" aluminium
pour disque dur SATA 150,
ventilateur interne



2512B

Boîtier 5 1/4" pour disque
dur/graveur/lecteur CD-DVD
USB V2.0 aluminium



2512C

Boîtier 5 1/4" pour disque
dur/graveur/lecteur CD-DVD
COMBO USB V2.0 + 1394A aluminium



**UHD233-USB2
UHD333-COMBO**

Boîtier 3 1/2" aluminium pour disque dur
Indicateur lumineux sur façades latérales



HD-337

Boîtier 3 1/2" pour disque dur
Aluminium USB V2.0



HD-227

Boîtier 2 1/2"
pour disque dur
Aluminium 1394A



L'Espace Qualité

ESPACE PC INTERNATIONAL

9, Rue Galilée - 94851 IVRY-SUR-SEINE Cedex France
Tél : 01 46 58 58 88
Fax : 01 46 58 88 35 ou 01 46 58 99 35
E-mail : espacepc@espacepc.com

Espace PC
www.espacepc.com

mails entrants (POP3, IMAP) et sortants (SMTP), votre logiciel de messagerie instantanée (MSN messenger, ICQ...) et également le Peer to Peer. En plus d'être peu gourmand en ressources, AVAST présente l'avantage de personnaliser la sensibilité de protection pour chacun de ces domaines. Des skins sont également disponibles vous permettant de changer l'apparence de celui-ci. AVAST est certifié ICSA Labs et 100% virus bulletin et nécessite un enregistrement en ligne afin de recevoir par mail votre numéro de licence. Puis, tout comme AVAST, AVG free édition est aussi certifié ICSA Labs [ICSA labs est une division indépendante de TrueSecure Corporation qui a pour rôle d'aider les développeurs à obtenir un niveau de sécurité de qualité. Des tests draconiens sont ensuite appliqués aux nouveaux produits afin de s'assurer de la qualité du niveau de détection/réparation des virus suivant des critères bien précis] et 100% virus bulletin [100% virus est une société qui rassemble tout ce qui se rapporte aux virus dans le monde entier, et compile ses informations en établissant une liste de virus appelés "sauvages" dont la liste, mensuellement mise à jour, est consultable à l'adresse <http://www.wildlist.org> .. Pour obtenir le label 100% virus, il faut pouvoir détecter 100% des virus de cette Wildlist et ne pas générer de fausses alertes sur des fichiers saints.] et nécessite un enregistrement en ligne. Celui-ci est cependant moins complet car la surveillance en temps réel du Peer to Peer et de la messagerie instantanée ne fait pas partie de ses attributions et il n'est disponible qu'en anglais. L'interface quant à elle n'est pas personnalisable mais vous aurez la possibilité de créer un jeu de disquettes de secours.

D'autres antivirus sont également disponibles : Bit Defender free édition basé sur un moteur d'analyses certifié encore une fois ICSA Labs et 100% virus bulletin et permettant de personnaliser son interface non plus seulement par le biais de skins téléchargeables mais soi-même, CLAMWIN qui est le premier antivirus OPEN SOURCE, eTrust Ez Armor (anciennement Innoculate) gratuit la première année uniquement, F-PROT ne proposant pas de protection en temps réel, NORMAN Virus Control dont la base de données n'est pas **SYGATE ENREGISTRE POUR VOUS, EN TEMPS RÉEL, LES TENTATIVES D'INTRUSION**



AVAST SAUCE MATRIX POUR LES ADEPTES DE LA PERSONNALISATION

mise à jour régulièrement et VCATCH capable uniquement de détecter les vers et chevaux de Troie. Toutefois la dernière et plus importante barrière de protection c'est l'utilisateur lui-même ! Prenez garde à mettre régulièrement à jour votre anti-virus car sans cela l'intérêt de votre logiciel serait quasi nul.

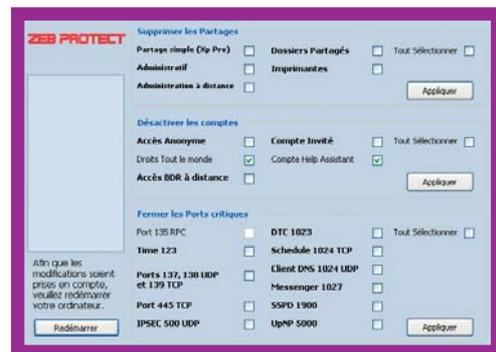
Les vers connaissent de nombreuses améliorations voire même des innovations leur permettant de se protéger de nos anti-virus. Le dernier en date, posant d'ailleurs bien des soucis pour trouver une parade, est le ver ATAK qui dispose d'un système de protection fort efficace lui permettant d'analyser en temps réel toute tentative de détection de la part des anti-virus et si tel est le cas, celui-ci se désactive momentanément. Il faut donc du temps pour trouver le remède et ce temps nous rend vulnérable, c'est pourquoi se contenter d'une protection en temps réel ne suffit pas. Il est nécessaire de scanner régulièrement son ou ses disques durs de manière régulière après mise à jour. N'ouvrez pas de mails d'un inconnu et encore moins le fichier joint (Microsoft n'annonce jamais par mail des mises à jour critiques, NORTON n'envoie jamais de bulletins d'alerte ou de mises à jour par mail...) car trop souvent encore c'est par négligence ou ignorance que l'on rencontre des problèmes. Je n'encourage personne à se barricader tout en étant obsédé par la sécurité mais je préconise simplement la prudence en soulignant qu'aucun système n'est infaillible et le plus grand ennemi que nous puissions avoir c'est nous et notre certitude d'être à l'abri.

Le gestionnaire de téléchargements

Bien que présent par défaut sous Internet Explorer, le gestionnaire de téléchargements est assez limité. Il est en effet assez pauvre en fonctions et par conséquent assez limité... Celui-ci est incapable de reprendre un téléchargement interrompu nous obligeant donc à redémarrer celui-ci entièrement. Il est impossible de programmer des téléchargements; on ne peut lancer qu'un nombre limité de téléchargements à la fois, celui-ci ne sait pas se reconnecter seul, etc... Des solutions annexes nous sont proposées avec le support de fonctions utiles à commencer par FlashGet. Celui-ci propose une intégration totale avec le navigateur (Netscape, Internet Explorer, Opera 5,6 & 7, Mozilla 1.x) ce qui ne nécessite pas de le lancer, un simple clic sur le fichier à télécharger suffit à le lancer automatiquement. De plus pour les sites ne permettant pas le lancement

automatique, un clic droit permet de télécharger le fichier via FlashGet grâce à une intégration dans le menu contextuel.

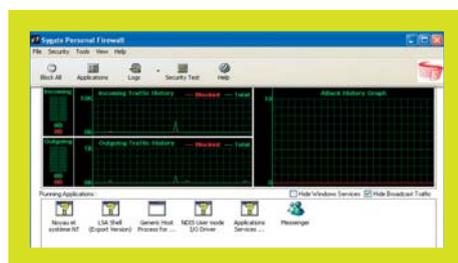
Il est en outre capable de reprendre un ou plusieurs téléchargements exactement là où l'interruption a eu lieu; il détecte et sélectionne le miroir proposant le meilleur temps de réponse afin d'optimiser le téléchargement; il sait se reconnecter seul permettant par conséquent de



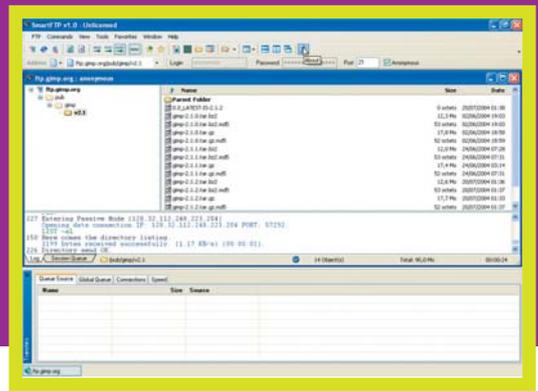
SI LE PARE-FEU VOUS REBUTE, MIEUX VAUT FERMER QUELQUES PORTS SENSIBLES AVEC ZEBPROTECT.

programmer un ensemble de téléchargements avec la possibilité de mettre fin à la connexion Internet dès la ou les tâches terminées. Il est en outre possible de paramétrer celui-ci avec votre antivirus afin d'analyser les fichiers téléchargés en temps réel et il dispose de bien d'autres fonctions comme la vérification de disponibilité de la dernière version, le paramétrage de la vitesse de connexion, l'accès aux sites HTTP ou FTP protégés par mot de passe, ou encore la personnalisation de l'interface via des skins téléchargeables.

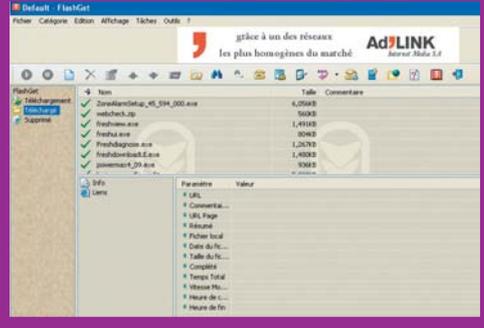
FlashGet est disponible en version Freeware mais avec la présence d'un bandeau publicitaire (à chaque début de téléchargement une fenêtre de publicité se charge) ou en version payante supprimant ainsi toute présence publicitaire agaçante à la longue. Il est de plus en français et se présente sous la forme suivante : La partie supérieure est réservée au bandeau publicitaire changeant régulièrement, une barre d'outils venant prendre place juste en dessous. La partie de gauche présente les dossiers "téléchargement" pour les travaux en cours d'exécution, le dossier "téléchargé" pour toutes les tâches accomplies et enfin le dossier "Supprimé". Puis la partie de gauche en haut affiche tous les fichiers présents dans le dossier que vous aurez sélectionné préalablement en vous donnant toute une série d'informations dans la fenêtre en



SMARTFTP EST LE PREMIER CLIENT FTP À SUPPORTER L'UNIVERSAL PLUG & PLAY : IL DÉTECTERA ET OUVRIRA VOS ADRESSES FTP



LA GESTION DES TÉLÉCHARGEMENTS EST TERRIBLEMENT EFFICACE AVEC FLASHGET



fonctionner en tâche de fond, et même s'il est peu

bas à gauche (adresse Internet, taille fichier, temps nécessaire au téléchargement, vitesse moyenne, etc...).

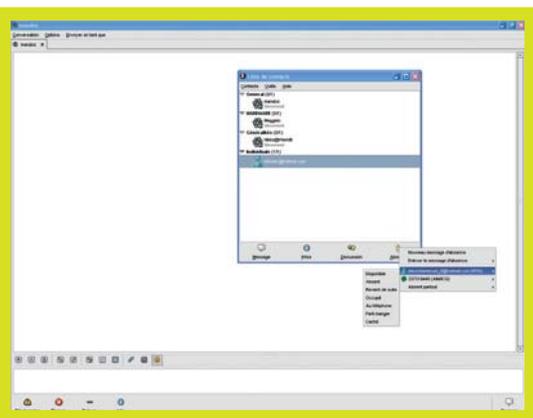
FreshDownload quant à lui propose la plus grande partie des options énumérées ci-dessus mis à part que l'interface est plus pauvre, elle n'est pas personnalisable, ne propose pas de mise à jour automatique, et nécessite de s'enregistrer en ligne pour obtenir une clé d'activation. Cependant il n'y a aucune publicité ce qui n'est pas un défaut. Download accelerator plus (DAP) intègre toutes les fonctionnalités de FlashGet, bandeau publicitaire compris, mais avec une grande panoplie de fonctions supplémentaires le rendant vraiment plus ludique et agréable. Il est également francisé et dispose d'un moteur de recherches Internet (logiciels, jeux, musique, fichiers, etc...) via le site de l'éditeur Speedbit, d'un navigateur FTP, d'une fonction Media Center vous permettant de gérer votre musique et votre vidéothèque et même d'un centre de téléchargements de jeux.

En comparaison au simple bouton de lancement de FlashGet présent dans Internet Explorer, une barre d'outils complète vient elle s'intégrer au navigateur. Le défaut majeur de DAP est de

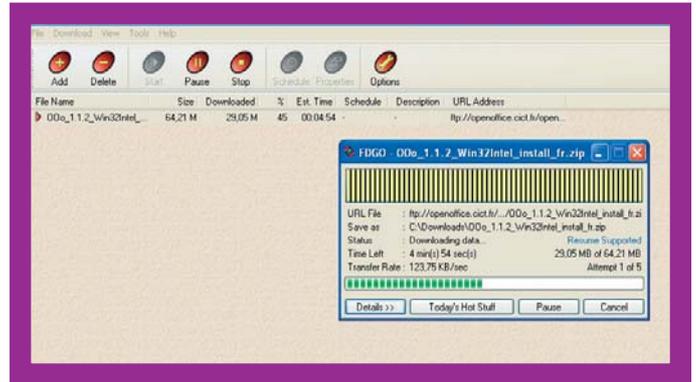
gourmand il prend quelques ressources qui ajoutées au pare-feu, antivirus et autres logiciels peuvent s'avérer importantes au final. D'autres alternatives sont également disponibles comme Leech Get 2004 personnel édition. Vous pourrez soigneusement sélectionner la bande passante que vous souhaitez allouer à vos téléchargements, l'interface est simple, en français et s'intègre parfaitement à Internet Explorer mais nécessitera un patch pour les utilisateurs de Mozilla, Opera et Netscape. Toutefois, vous ne bénéficierez d'aucun support et les téléchargements simultanés seront limités à huit. Néanmoins celui-ci remplit parfaitement ses fonctions et ne vous encombre d'aucune publicité. Mais le plus original est certainement Mr. COOL qui rapatrie les fichiers désirés via e-mail. Cependant tous ces logiciels se targuent d'utiliser des subterfuges techniques permettant d'accélérer les téléchargements, mais qu'en est-il vraiment ?

Nous avons sélectionné un fichier au hasard d'une taille de 19456 Ko que nous avons téléchargé avec chacun des logiciels, gestionnaire de téléchargements Windows compris, dans un même créneau horaire, afin de ne pas tronquer le débit moyen variable selon certaines heures de la journée, à l'aide d'une connexion 1024.

Le résultat est étonnant car aucun logiciel ne se démarque de manière significative, le gestionnaire par



BIEN QUE LIMITÉ, GAIM EST COMPATIBLE AVEC LES MESSAGERIES INSTANTANÉES LES PLUS CONNUES ET IL LE FAIT BIEN



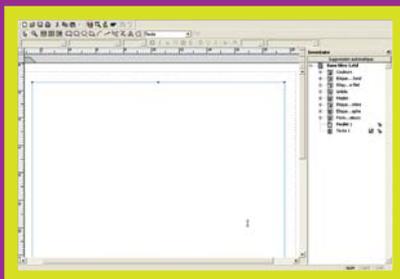
MÊME SI FRESHDOWNLOAD N'EST PAS LE MEILLEUR, IL FAIT PREUVE D'UNE GRANDE SIMPLICITÉ TOUT EN ÉTANT EXEMPT DE BANDEAU PUBLICITAIRE

défaut de Windows s'étant même révélé plus rapide que certains mais d'une petite poignée de secondes seulement. Ces gestionnaires de téléchargements ne présentent donc pas l'avantage d'accélérer grandement vos téléchargements mais proposent néanmoins des fonctions riches et utiles pour l'utilisation quotidienne, Flashget se démarquant un peu plus des autres.

Les clients FTP offrent quant à eux bien plus de possibilités puisqu'il est, en outre, possible aussi bien de télécharger que d'uploader des fichiers grâce au protocole File Transfer Protocol (l'objectif de ce protocole étant de permettre un partage de fichiers entre machines distantes de manière indépendante, rapide et efficace), ce qui se révèle des plus pratique dans le cas où vous voudriez faire parvenir des fichiers trop volumineux pour être acheminés via e-mail. Là aussi vous pourrez télécharger plusieurs fichiers simultanément et reprendre un ou plusieurs téléchargements interrompus ou reprendre un transfert de fichiers, mais bien d'autres fonctions viennent enrichir l'ensemble comme le support SSL 128 bits pour la sécurité. Les plus connus sont FileZilla et SmartFTP, tous deux en français et disposant de nombreux tutoriaux sur Internet pour une prise en main plus simple et rapide.

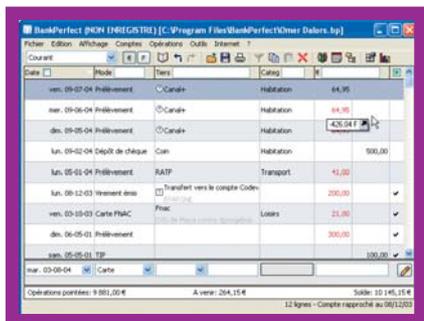
La messagerie instantanée

Les plus connus de ces logiciels est sans aucun doute ICQ offrant de nombreuses fonctions rendant la communication plus qu'agréable. MSN, AIM et Yahoo messenger font également partie des plus connus. Mais si jamais vous disposez de contacts utilisant chacun sa propre messagerie instantanée, il devient alors assez contraignant d'utiliser tous ces logiciels en même temps. Fort heureusement ODIGO 4.0, Trillian ou encore GAIM sont là pour nous faciliter la tâche puisqu'ils sont compatibles avec les plus connus AIM, ICQ, MSN sans oublier Yahoo (GAIM, qui est OPEN SOURCE, supporte d'ailleurs en plus IRC, Jabber, Gadu-gadu ou encore SILC). Plus besoin donc d'avoir tous ces logiciels en fonctionnement simultané. Bien que l'interopérabilité soit présente, les fonctions proposées sont très minimes puisqu'il est en effet impossible d'utiliser le chat via votre webcam, d'échanger des fichiers, d'envoyer des SMS ou e-mails, d'utiliser la téléphonie par IP (fonctions proposées par ICQ par exemple) pour ne citer qu'eux. Le support multiplateforme représente donc le seul avantage majeur, Gaim étant cependant le plus léger, le plus simple et le plus agréable à utiliser.



VOUS POURREZ DÉSORMAIS
RIVALISER AVEC PUBLISHER EN
TOUTE SIMPLICITÉ

Bureautique



VOUS POURREZ GÉRER EFFICACEMENT VOTRE COMPTE

Le domaine de la bureautique est sans aucun doute le domaine le plus ancien, injecté dès les premiers balbutiements de l'informatique et ayant permis de dire Adieu aux anciennes et efficaces machines à écrire. Très prisée dans le monde professionnel dans un premier temps, la bureautique fait son apparition très rapidement dans les écoles et avec la pénétration de l'ordinateur PC dans nos foyers, le traitement de textes est devenu incontournable allant de la simple rédaction d'une lettre à celle d'un rapport de stage, sans oublier le tableur qui permet entre autres de gérer son compte en banque. Le plus connu dans ce domaine est encore une fois le mastodonte MICROSOFT avec son classique Works, puisant Word ou encore la suite Office regroupant les meilleurs outils. Le manque de compatibilité pour l'importation/exportation de documents de la part des autres logiciels concurrents propulsa Microsoft au premier rang. Cependant des alternatives très intéressantes existent en lieu et place des produits MICROSOFT.

AbiWord représente l'un d'entre eux et bien que gratuit, celui-ci se révèle aussi simple à utiliser que Works ou Word grâce à une interface très proche et soignée permettant de ne pas troubler par des changements trop brusques. Rien ou presque n'a été oublié parmi les fonctions proposées, ce qui fait d'AbiWord un excellent produit. Mais ceux pour qui le seul traitement de textes ne suffit pas alors mieux vaut se tourner vers la meilleure suite gratuite disponible : OpenOffice 1.1.2

Cette suite ravira tous ceux qui ne peuvent s'offrir la célèbre suite Office qui n'est pas à

portée de bourse de tout le monde. Tout y est, du traitement de textes à l'outil de présentation en passant par un éditeur HTML, un outil de dessin vectoriel ou bitmap, et l'incontournable tableur... En plus d'être totalement francisée, celle-ci s'offre le luxe d'être presque entièrement compatible avec les documents Office quels qu'ils soient, si bien qu'il est vraiment aisé et agréable d'importer et d'exporter ces documents sans aucun problème ou presque car les documents comportant des macros peuvent poser problème. Cependant un projet de convertisseur de Macros, qui assurera une haute compatibilité, est en cours de développement mais sa date de disponibilité n'est pas encore connue. Quelques différences existent comme l'outil de présentation qui, contrairement à PowerPoint, ne supporte pas le double écran. Il est donc impossible de visualiser le diaporama général sur son écran et de ne projeter que la diapositive sélectionnée sur le deuxième écran ou vidéoprojecteur.

Open Office est une suite intégrée permettant d'avoir accès à tous les outils dans leur ensemble sans avoir à lancer un logiciel distinct à chaque fois comme le fait la suite Office de Microsoft. Une icône de lancement permet un lancement rapide de n'importe lequel des outils. Pour vous donner une petite idée des fonctions offertes, il est possible d'exporter des documents au format PDF, des graphiques au format Flash, de sauvegarder au format XML (format d'avenir de plus en plus utilisé), de gérer des bases de données pour ne citer qu'eux. Cette suite bien qu'encore jeune et présentant encore quelques défauts, a su conquérir un large public et continue de le faire chaque jour de part sa qualité. Celle-ci est d'ailleurs disponible sur les plates-formes Linux, Solaris, FreeBSD et même le monde Apple n'y a pas résisté avec le support des MAC. Il est de plus possible d'obtenir des ouvrages, tels qu'il en existe pour Microsoft Office, permettant d'apprendre à maîtriser correctement la plupart des fonctions d'OpenOffice sans compter qu'il y a aussi une riche source de tutoriaux sur Internet. Cependant pour bénéficier de toutes les fonctions offertes, il est conseillé voire même nécessaire d'installer un environnement JAVA.

Autre concurrent non moins intéressant, 602 PC Suite, bénéficiant également d'un soin par-

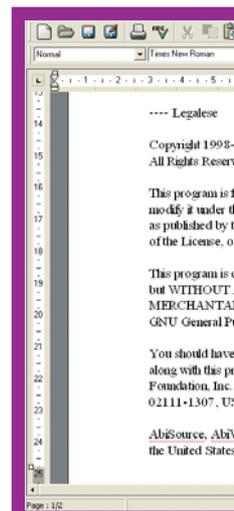
ticulier et disposant dans sa version gratuite d'un album photo pour gérer tous vos clichés, du traditionnel traitement de textes, du tableur ainsi que d'un outil de retouche photo. Bien plus léger qu'OpenOffice mais disposant de bien moins d'outils, 602 PC suite nécessite un enregistrement en ligne sous peine de voir certaines fonctions inaccessibles.

Une version commerciale existe également pour environ 30 euros vous donnant alors accès à un plus grand nombre de fonctionnalités (outil traitement yeux rouges pour la photo, album photo illimité, outils/fonctions supplémentaires pour tableur, support du XHTML/RTF, fonction e-mail, support multilangue...).

Mais peut-être aimeriez-vous pouvoir faire de la PAO de façon aussi simple que PUBLISHER. Alors RAGTIME est fait pour vous. Il vous permettra de créer simplement et efficacement tout document, allant d'une simple page à un livre entier, mais à condition de ne pas en faire un usage commercial. L'importation d'illustrations à partir de votre scanner est possible grâce à un support des pilotes TWAIN. La création de cartes de visite est également proposée. Son défaut est de rappeler les limitations d'utilisation de celui-ci à chaque démarrage mais un simple clic résout le problème.

Le logiciel MONEY est lui aussi concurrencé par son homologue BankPerfect remplissant parfaitement et sans complexe sa tâche de gestionnaire bancaire (gestion multi-compte, monnaies et taux paramétrables, graphiques, échéancier, etc...). Bien que totalement gratuit vous aurez la possibilité d'acquiescer une licence (vous aurez le loisir de choisir le montant dont vous souhaitez vous acquitter la moyenne étant de 30 € mais vous seul êtes juge) destinée uniquement à favoriser le développement de ce logiciel et donc à améliorer celui-ci.

ABIWORD N'A VRAIMENT RIEN À ENVIER À MICROSOFT WORKS



Systeme

Qui d'entre nous n'a jamais été excité par l'acquisition de matériels récents et performants. Pourtant même avec le plus récent matériel, les performances de notre PC peuvent nous paraître bien décevantes. Le système représente le cœur même du PC et celui-ci requiert toute notre attention afin de rendre cet ensemble harmonieux et performant par des réglages.

Que ce soit pour entretenir, identifier, surveiller ou optimiser, voici une sélection de quelques outils qui vous seront très utiles.

Le nettoyage

Combien d'entre nous ne se sont jamais étonnés de l'apparition de lenteurs "inexpliquées" qu'on s'empresse d'ailleurs souvent de mettre sur le compte de Windows ou même de notre matériel.

Le simple fait d'installer des programmes crée des informations dans la base de registre Windows mais en désinstallant certains programmes devenus inutiles à nos yeux, certaines informations qui ne sont plus requises demeurent encore dans le registre ce qui le rend plus volumineux à la longue, occasionnant ainsi des ralentissements au démarrage de Windows. Bien sûr une exploration du registre pour nettoyer ces clés inutiles est fastidieuse et risquée car une mauvaise manipulation suffirait à empêcher tout redémarrage de Windows. Mais plus tôt que de réinstaller tout le système après un formatage pour retrouver une jeunesse perdue, pourquoi ne pas redonner un second souffle à celui-ci. Le logiciel REGCleaner est capable de faire ce nettoyage pour vous de façon automatique avec en plus la possibilité de sauvegarder pour pouvoir

revenir en arrière en cas de problème.

Celui-ci pèse à peine plus de 500 Ko au téléchargement et est disponible en de nombreuses langues dont le français.

L'interface graphique n'est pas des plus esthétique mais on oublie très rapidement ce détail par la richesse des fonctions qu'il renferme. Un simple clic sur l'onglet outils pour sélectionner "nettoyage du registre" et "tout faire" suffit à lancer l'analyse qui sélectionnera une liste d'informations invalides. Vous aurez alors le choix entre supprimer toute la liste ou sélectionner manuellement les clés invalides à enlever.

Mais le logiciel ne s'arrête pas là puisqu'il permet en outre de visualiser les logiciels installés sur votre système, les programmes se lançant au démarrage de Windows, sur lesquels vous pourrez directement intervenir sans avoir à exécuter l'utilitaire de configuration système par la commande 'msconfig' (commande d'ailleurs inactive sous windows 2000), de désinstaller proprement tout programme (il est possible d'afficher les programmes cachés par défaut) et/ou de supprimer le nom d'un programme qui a pourtant été désinstallé auparavant, de gérer les DLL et de nettoyer les OCX (standard de gestion d'objets propre à MICROSOFT).

Un raccourci pour accéder au registre est également présent. Egalement disponible, RegClean, c'est un outil identique développé par Microsoft.

Bien sûr le nettoyage du registre bien qu'essentiel n'est pas suffisant loin de là et d'autres fichiers inutiles viennent alourdir le système : les fichiers de récupération d'erreurs lors d'un plantage Windows avec exécution de Scandisk (extensions ".chk"), les anciens fichiers remplacés ("bak", ".old"), les fichiers temporaires ("tmp"), les consultations de fichiers d'aide ("gid", ".cnt"), les fichiers temporaires d'Office, les fichiers de journalisation ("log"), et encore bien d'autres.

Le logiciel BeClean se propose de faire pour vous ce nettoyage en quelques clics seulement. Il suffit de prendre quelques minutes pour paramétrer correctement le nettoyage. Vous pourrez donc intervenir sur tous les éléments : du registre, d'Internet, de l'historique (documents récents, fichiers récents media player, etc...) et vous pourrez compléter ce nettoyage en personnalisant vous-même des filtres adaptés à tous les types d'extensions en fonction des logiciels présents sur votre disque dur.

Ce logiciel des plus complet dans ce domaine est toutefois en anglais mais garde l'avantage d'être très simple.

Mais si l'anglais vous rebute vous pourrez

TOUT NETTOYER EN UN SEUL CLIC !



néanmoins vous tourner vers EasyCleaner qui est aussi un excellent outil pour le système avec en plus la possibilité de supprimer les raccourcis orphelins, les fichiers en double, d'intervenir dans la liste ajout/suppression de programmes et de visualiser l'utilisation de l'espace disque.

Petit trouvaille pour déceler les indésirables ou plus simplement les clés devenues inutiles, RegShot vous permettra de faire deux images de votre base de registre pour les comparer, un peu comme le fait DrivelImage ou NortonGhost pour nos disques durs. Vous serez désormais informé de toute modification de votre base de registre, utile en cas de contamination non détectée par un ver ou encore de logiciels espions et il vous permettra même de nettoyer efficacement votre base de registre.

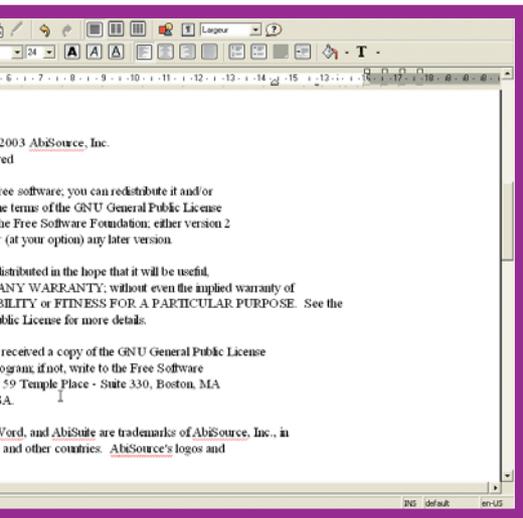
Mais une fois le disque dur nettoyé, il reste un problème récurrent : la fragmentation. Kesako ? Pour répondre simplement disons que toutes les données enregistrées sur le disque dur, le sont à la suite les unes des autres sans laisser d'espaces.

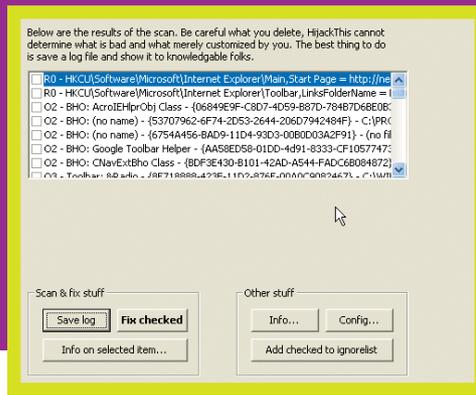
Le problème c'est que lorsqu'un fichier est modifié, celui-ci est alors divisé et enregistré ailleurs sur le disque. La lecture prend alors plus de temps, les têtes devant se déplacer d'avantage pour retrouver les fragments du fichier. Le nettoyage de disque dur est une autre cause de fragmentation, en libérant de l'espace disque par la suppression de fichiers devenus inutiles, ce qui augmente également le temps de lecture.

C'est pourquoi un simple nettoyage ne permet pas d'optimiser les performances. Il faut pour cela effectuer une défragmentation en utilisant le logiciel DiskeeperLite qui est bien plus rapide et puissant que le défragmenteur de disque inclut par défaut dans Windows. Les disques durs étant de plus en plus volumineux, il est conseillé de partitionner son ou ses disques ce qui aura pour effet de réduire le temps nécessaire à la défragmentation.

L'interface est des plus simple. Différentes informations sont affichées : dans la partie supérieure, les disques durs et amovibles, l'espace libre en taille et pourcentage ainsi que le type de fichiers système utilisé pour chacun d'eux.

Une fenêtre nous informe de l'état de fragmentation du disque avec les légendes cou-





BIEN QU'EFFICACE, L'INTERPRÉTATION DES CODES N'EST PAS SIMPLE SUR HIJACK THIS

leur correspondantes, et dans la partie inférieure les boutons de contrôle ainsi qu'une barre d'état d'avancement du travail demandé. Seules deux fonctions sont disponibles dans la version gratuite, l'analyse et la défragmentation.

Autre logiciel un peu à part, Driver Cleaner permet de nettoyer tous les fichiers résiduels suite à une désinstallation des pilotes graphiques NVIDIA ou ATI. Que cela soit simplement pour passer à la dernière version de vos pilotes dans le but de corriger et/ou apporter des gains de performances ou alors pour changer la version ne vous satisfaisant pas, à cause d'éventuels bogues ou des instabilités du système, vous éviterez grandement d'éventuels conflits pouvant très vite vous gâcher la vie.

D'autres indésirables viennent polluer nos disques : les spywares ou logiciels espions qui ont pour rôle de dresser et transmettre notre profil à des fins commerciales ? Ces spywares sont généralement contenus dans les programmes que nous installons mais là encore des outils ont été développés pour préserver notre vie privée. On ne présente plus le très connu Ad-Aware qui se charge d'éradiquer ces mouchards par une simple analyse de notre disque dur à l'aide d'une base de données. Non moins connu, SpyBot Search & Destroy s'acquitte également de cette tâche. Celui-ci possède d'autres fonctions permettant par exemple une détec-

tion de hijacks (ou add-ons de votre navigateur) sans pour autant en permettre l'effacement, le blocage des Browser Helper Objet (programmes additionnels à Internet Explorer pouvant créer des instabilités), une personnalisation de l'interface et d'autres encore. Il est également possible d'effectuer une sauvegarde afin d'éviter tout dysfonctionnement occasionné par la suppression d'un spyware. Attention toutefois à ne pas supprimer tous les spywares sans réfléchir car certains programmes pourraient refuser de se lancer en leur absence, de part leur licence, comme c'est le cas par exemple avec le gestionnaire de téléchargements Flashget et son mouchard Cydoor.

SpywareBlaster, quant à lui, fonctionne en tâche de fond et ne supprime pas les spywares déjà présents comme SpyBot ou Ad-aware, mais empêche simplement toute installation de mouchards utilisant Active X. Contrairement à SpyBot, Hijack This permet de détecter et d'éradiquer tous les programmes additionnels de votre navigateur Internet Explorer. Ces programmes additionnels ont plusieurs effets : le détournement de la page d'accueil Internet (par un "AboutBlank" par exemple, vous empêchant de choisir votre page de démarrage), l'ajout d'un composant dans la barre d'outils, le détournement d'adresses IP, etc...Celui-ci est très léger à installer avec une taille de seulement 184 Ko mais il

reste difficile d'utilisation par l'interprétation des lignes d'Hijack. Fort heureusement, si l'anglais ne vous met pas à l'aise, le site Zebulon a eu la très bonne initiative de traduire le tutorial d'utilisation.

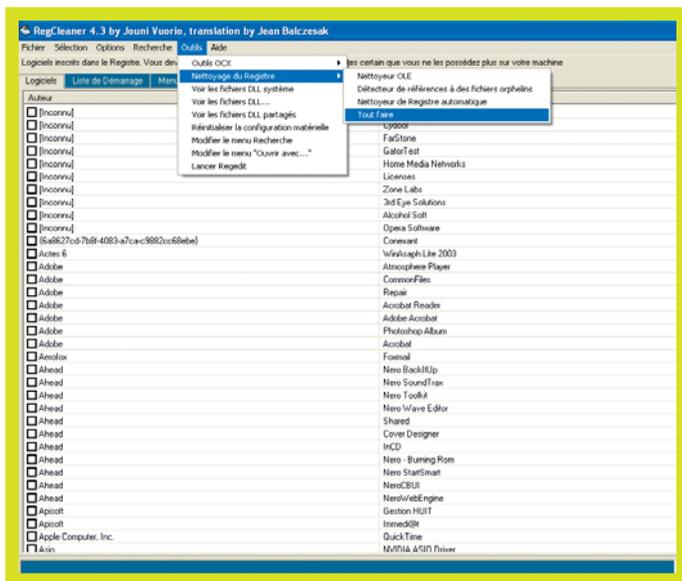
Optimiser

Windows regorge de fonctions cachées permettant pourtant d'améliorer ses performances voire même de personnaliser l'affichage. Fort heureusement des logiciels existent afin d'accéder le plus simplement du monde à ces fonctions masquées nous évitant

ainsi de devoir effectuer manuellement toute une série de manipulations à commencer par Tweak Génie disponible uniquement en anglais. Dotée d'une interface graphique agréable, la partie gauche nous propose une série de domaines sur lesquels nous pouvons intervenir allant du menu démarrer, à la sécurité en passant par l'apparence, Internet, ou le panneau de configuration...

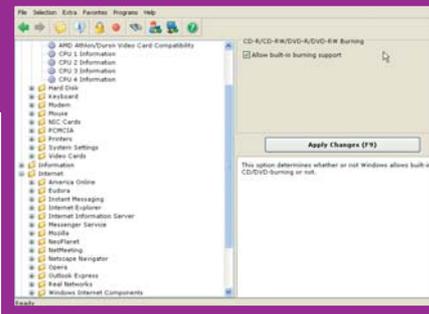
Un simple clic sur le domaine désiré suffit à faire apparaître sur la droite toutes les fonctions disponibles que nous avons alors loisir d'activer ou de modifier suivant nos envies. Il suffira alors pour activer les changements de cliquer sur le bouton Appliquer les modifications, situé en bas à droite.

Le logiciel est disponible en freeware ou en version commerciale débridant ainsi certaines fonctions, et proposant une liste des meilleurs trucs et astuces. Egalement très connus, les PowerToys regroupent un certain nombre de programmes développés spécifiquement par Microsoft pour Windows XP. Leur rôle est d'améliorer l'utilisation du système en la rendant éventuellement plus ludique. Petit défaut, il est dommage que tous ces programmes ne soient pas regroupés en un seul, cela nous éviterait de les installer individuellement. Super-Fast User Switcher ne nous oblige plus à passer d'un utilisateur à l'autre en transitant par l'écran d'accueil. Tout comme Tweak Génie, Tweak UI <SNAP008> donne accès aux paramètres système cachés et est accessible via le menu démarrer une fois installé. L'utilitaire ALT-TAB replacement est une modification de cette fonction permettant désormais de voir l'aperçu de l'icône sélectionnée. Power Calculator améliore la calculatrice en ajoutant des fonctions dignes des plus grandes calculatrices scientifiques. Image Resizer redimensionne une ou plusieurs images d'un simple clic droit de la souris, en créant une copie. Quatre tailles sont alors disponibles : "small" pour une résolution de 640x480 pixels; "medium" pour une résolution de 800x600; "large" pour une résolution de 1024x768 et enfin "handled PC" destinée à Windows CE avec sa résolution de 240x320 pixels. HTML Slide Show Wizard vous offre la possibilité de créer des diaporamas à partir des images de votre choix et plus particulièrement pour votre page personnelle Internet ou site web .CD Slide Show Generator est un outil de création de diaporamas également mais sur support CD. Desktop Wallpaper Changer vous permet, quant à lui, de programmer un changement régulier de l'apparence de votre bureau sans que vous ayez à intervenir à chaque fois. Open

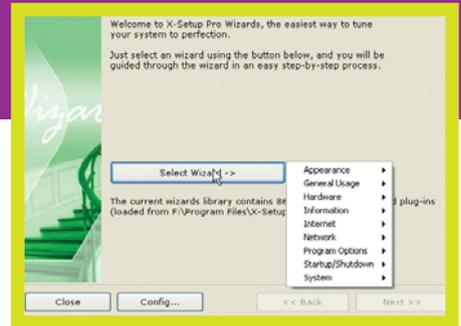


VOUS POURREZ FAIRE BIEN PLUS QU'UN SIMPLE NETTOYAGE DU REGISTRE AVEC REGCLEANER

VOUS POURREZ ÉPLUCHER LES OPTIMISATIONS UNE À UNE...

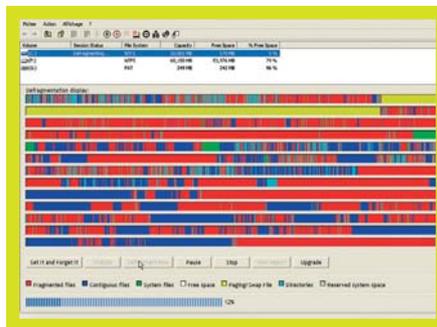


OU VOUS LAISSEZ GUIDER SIMPLEMENT.

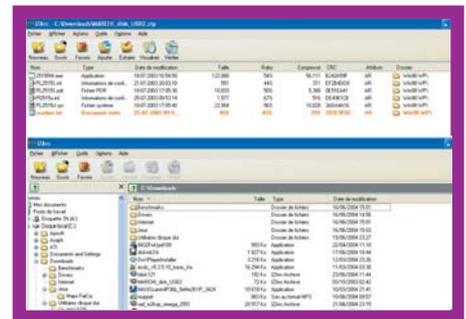


Command Window Here ajoute la possibilité d'ouvrir à partir de n'importe quel dossier l'invite de lignes de commandes. Video Screen Saver étend les fonctions de l'écran de veille en vous offrant désormais la possibilité de lancer une vidéo ou un fichier audio. Virtual Desktop Manager est un gestionnaire d'écrans virtuels vous permettant de contrôler jusqu'à quatre bureaux virtuels comme le font tous les systèmes LINUX.

Et pour terminer Webcam Timershot propose quant à lui d'enregistrer ce que vous désirez au moment où vous le souhaitez via votre webcam de manière automatisée. Vous l'aurez compris, ces PowerToys ne sont pas uniquement destinés à optimiser Windows comme Tweak UI et certains relèvent peut-être du simple gadget mais c'est à vous de juger. Cependant avant d'installer ces nouveaux PowerToys, il est impératif de désinstaller la précédente version de ces outils.



LE SEUL DÉFRAGMENTEUR DE DISQUE GRATUIT



IZARC FONCTIONNE DE MANIÈRE ANALOGUE À L'EXPLORATEUR

X-Setup Pro qui en est à sa version 6.6 est certainement le meilleur des logiciels gratuits de tweaking supportant en plus toutes les plateformes Windows. Ce logiciel incroyablement riche ne nous propose pas moins de 1700 fonctions cachées (bureau, sécurité, apparence, office, Internet, réseau, serveur, messagerie instantanée, etc...). Un mode enregistrement est disponible permettant d'enregistrer toutes les optimisations dans un fichier reg, très utile pour tweaker d'autres machines sans avoir à répéter toutes les opérations. Après un premier lancement, quatre possibilités s'offrent à vous : le bouton classique reprenant la forme classique de l'explorateur Windows sur la gauche et regroupant toutes les fonctions principales personnalisables. Puis sur la droite la fenêtre est divisée en trois parties, la première nous informant des options paramétrables de la fonction que vous avez choisie, la seconde étant le bouton nécessaire pour appliquer les changements et la dernière nous décrivant le rôle de chaque option. Un onglet regroupe tous les raccourcis des programmes du système tels que Dr Watson, regedit, Msconfig, diagnostic direct X, panneau de configuration pour n'en citer que certains. Une fonction éditeur est disponible, mais également la possibilité d'affecter toutes vos optimisations uniquement à un utilisateur sans affecter les autres utilisateurs. De nombreux plugs-in sont disponibles en téléchargement afin d'ajouter des fonctions propres à certains logiciels. Le bouton "assistant" quant à lui propose pour les débutants de tweaker votre machine en vous guidant étape par étape. Un troisième bouton vous permet de vérifier la disponibilité de mises à jour, et enfin le dernier bouton vous

permet d'intégrer vos optimisations lors de la création d'un CD-ROM bootable de Windows à l'aide du logiciel BartPE. Bref ce logiciel est un must incontestable en comparaison à ses concurrents.

Autre logiciel d'optimisation moins complet mais pouvant suffire à ceux ne désirant pas se noyer dans de nombreuses possibilités d'améliorations, Optimisation Windows vous permettra de modifier certains paramètres comme la connexion automatique à une session sans avoir à saisir son mot de passe, de supprimer le mouchard, d'accélérer votre navigation Internet, d'installer la console de récupération et/ou Tweak UI ou encore d'optimiser les performances de son disque dur.

L'archivage

Que ce soit des fichiers que l'on ait téléchargés ou bien des fichiers que l'on désire envoyer, la compression/décompression de fichiers est chose courante et très souvent les logiciels s'acquittant de ces fonctions nous venant à l'esprit sont WinZIP et le non moins connu WinRAR, tous deux en versions payantes. IZArc permet d'effectuer les mêmes tâches que ses homologues payants, en étant tout aussi simple d'utilisation et supportant 36 langues dont le français. Il supporte pas moins de 40 formats de fichiers archives et dispose de fonctions complètes faisant de lui un concurrent plus que sérieux. Il est capable de créer des archives autoextractibles et des archives multivolumes, de convertir des fichiers autoex-

tractibles en fichiers standard ou dans un format d'archive vers un format différent, de crypter les archives par mot de passe, de réparer et de tester une archive, et possède une fonction e-mail permettant d'envoyer vos archives. Vous avez également la possibilité de vérifier la disponibilité d'une mise à jour sans avoir à visiter le site officiel. L'utilitaire IZArc Skin Builder vous permettra de créer des skins pour personnaliser vous-même votre interface si les quelques skins disponibles sur Internet ne vous convenaient pas. IZArc est sans conteste un excellent logiciel puissant qui plus est, il représente donc un choix judicieux comparé à PowerArchiver dont seule la version 2000 vieillissante est disponible gratuitement et qui présente quelques bogues dont notamment l'exportation d'archives compressées ou décompressées vers une disquette qui est trop souvent corrompue.

7-zip supporte les formats 7z, ZIP, CAB, RAR, ARJ, GZIP, BZIP2, TAR, CPIO, RPM et DEB mais présente la particularité d'avoir développé son propre format de compression (le 7z) qui permettrait, selon son éditeur, de réduire la taille d'une archive de 30 à 70% par rapport au format Zip et il s'offre le luxe d'optimiser la compression au format Zip en gagnant 2 à 10%. Pour vérifier nous avons donc compressé au maximum un fichier de 141 Mo au format Zip puis au format 7z. Nous avons donc obtenu une archive Zip d'une taille de 62 463 Ko (avec Winzip le fichier obtenu est de 62 770 Ko) et une taille de 40 901 Ko pour le format d'archives 7z. Les résultats parlent d'eux-mêmes !



VOTRE PROCESSEUR N'AURA PLUS
AUCUN SECRET

Hardware

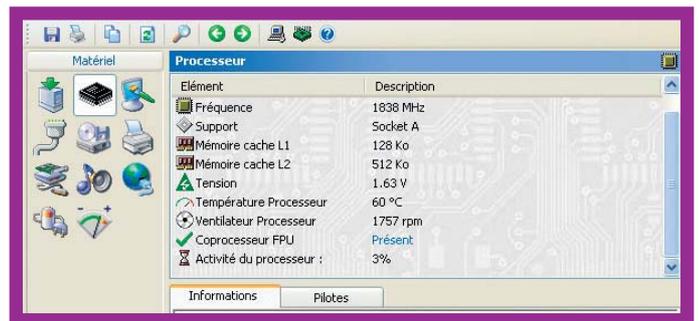
Les performances suscitent toujours autant d'interrogations chez de nombreux utilisateurs. Que ce soit simplement pour identifier son matériel et ses pilotes, pour vérifier la bonne marche globale de son PC, pour l'overclocking ou encore l'optimisation des performances, cette liste de logiciels répondra à vos attentes.

Identifier

Quoi de plus agréable que de pouvoir identifier avec exactitude le matériel contenu dans les entrailles de votre PC sans avoir à démonter quoi que ce soit. Ou encore connaître la version des pilotes utilisée, le bios de la carte mère ou un firmware.

Spécialement conçu pour ces tâches, AIDA est une référence bien connu dans le domaine, mais malheureusement son développement est arrêté. Son auteur a maintenant rejoint les rangs de Lavalys, si bien que c'est désormais le logiciel EVEREST Home édition qui reprend le flambeau avec cette fois-ci une version gratuite et une version payante dotée d'un panel de fonctions plus important (support du réseau; surveillance SMART, paramètres de sécurité; bases de données SQL, ORACLE et autres). Les habitués de AIDA ne seront pas déçus puisque Everest reprend la même interface et le même principe d'informations. Vous aurez donc toujours cette partie de gauche, façon explorateur, listant toutes les rubriques ainsi que les fonctions annexes vous

permettant d'accéder aux informations en les affichant dans la partie de droite. Mais également la fonction de journalisation permettant de regrouper toutes les informations sur une page au format HTML, MHTML ou brut pour une plus grande facilité de lecture, ou encore la liste de liens Internet classés par catégories (téléchargements, news hardware, tuning, etc...). La fonction de mise à jour est toutefois absente. Moins connu PC WIZARD 2004 est un peu long au démarrage pour analyser tous les composants de votre PC. L'interface est sous forme de petites icônes présentées dans la partie gauche et regroupées dans cinq catégories (Matériel, Configuration, Fichier système, Ressources et Benchmark). Une fois l'icône sélectionnée, la partie supérieure droite vous informe de ses éléments et la partie inférieure droite détaille de façon plus avancée les informations matérielles ainsi que les pilotes. Mais la différence majeure avec ses concurrents se situe dans la possibilité de monitorer la température, le voltage, l'activité processeur, la vitesse de rotation des ventilateurs indépendamment ou avec l'aide de Motherboard Monitor dont le développement a hélas été arrêté pour comparer les valeurs. Une fonction overclocking vous dressera un relevé complet sur votre machine: fréquence processeur, FSB, Mémoire, GPU, coefficient multiplicateur, etc...Et bien que moins complet que SISOFT Sandra, celui-ci vous permettra de bencher également.

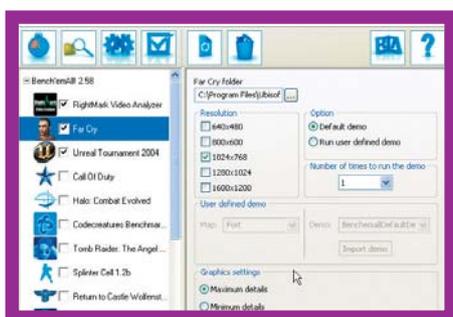


PC WIZARD SAIT ÉGALEMENT MONITORER

également à d'autres éléments, comme la mémoire vive, dans le but de vérifier son bon fonctionnement ou mesurer le gain de performances lors d'optimisations diverses.

Le processeur, véritable tête pensante du PC éveille bien des curiosités concernant les performances, d'autant plus accentuées par l'éternelle bataille opposant INTEL à AMD. De nombreux sites et forums, plus particulièrement ceux orientés Overclocking, proposent des bases de données destinées à comparer les mesures de performances obtenues. Et le plus connu des benchmarks est sans conteste CPU Mark. Celui-ci lancera une batterie de tests basiques pour mesurer les performances globales de votre processeur sans faire appel aux jeux d'instructions toutefois. Autre catégorie très répandue, les logiciels de "renseignements". CPU-Z vous délivrera un grand nombre d'informations concises sur votre processeur comme le nom, la marque, la finesse de gravure, la famille, les caches, les fréquences internes, les instructions supportées, le format et d'autres encore. Mais celui-ci ne s'arrête pas là puisqu'il propose en outre de vous informer sur votre carte mère, votre mémoire et vous disposerez en plus d'un outil de mesure des temps de latence de la mémoire cache. La dernière version supporte tous les processeurs et chipsets (INTEL i915/925 compris). WCPUID est lui plus ciblé processeur et proposera les mêmes types d'informations avec le support des plates-formes Linux et FreeBSD en plus.

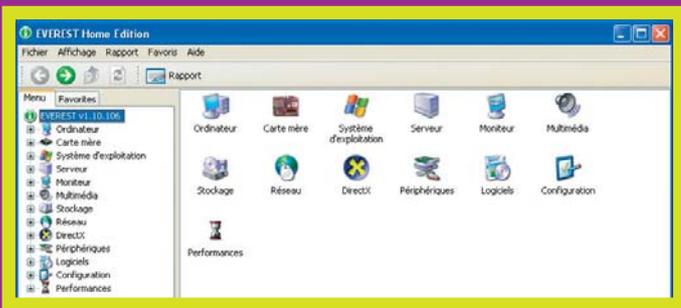
Les jeux déchaînent bien des passions et



BENCH'EM ALL REGROUPE TOUS LES BENCHMARKS
LES PLUS CONNUS

Tester, mesurer

La mesure de performances est un domaine très pratiqué et surtout du côté des cartes graphiques et des processeurs pour gagner en performances en comparant différentes versions de pilotes ou simplement pour se faire une petite idée de ce dont est capable votre PC. Cependant ce genre de tests s'applique



EVEREST REPREND LA MÊME INTERFACE QU'AIDA

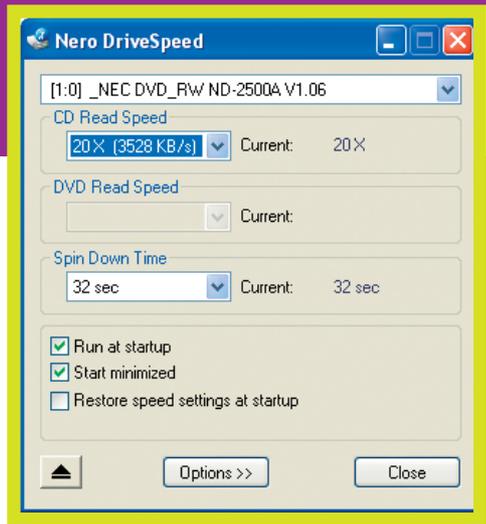
encore plus avec tous les jeux massivement multijoueurs ou autres Quake-like sur Internet. Si bien que nous sommes nombreux à vouloir en connaître les performances globales qui nous serviront de base pour optimiser, voire overclocker notre carte 3D afin d'obtenir un gain de performances. S'il est bien un benchmark très connu mais également très critiqué aujourd'hui, c'est sans conteste 3DMark 2003 dont les fonctions sont malheureusement bridées en version gratuite. Autre logiciel connu AQUAMARK3, basé sur le moteur du jeu Aquanox: révélation et sur Direct X 9, évaluera la qualité graphique de votre carte 3D et permettra, comme son homologue 3D Mark, de comparer vos résultats en ligne avec d'autres utilisateurs. Vous aurez la possibilité de faire des screenshots et d'avoir des informations plus détaillées avec la version payante. Toutefois, pour juger les différentes versions de pilotes graphiques, il est de plus en plus courant de faire appel directement aux jeux avec par exemple FRAPS qui bien qu'également bridé, vous permettra de mesurer le nombre moyen de FPS. Cependant certains jeux intègrent cette possibilité d'afficher le nombre de FPS. Dans le guide de l'optimisation et du benchmarking du mois dernier, nous vous expliquions la marche à suivre pour tester vous-même votre carte 3D à l'aide de FarCry ou encore Call of duty. Et bien bonne nouvelle pour les plus paresseux d'entre nous car il existe des outils automatisant les tests sous ces jeux : FarCry benchmarking Utility développé par un site hongrois, vous permettant de modifier les options à volonté, CoDbench 1.0 réalisé par le site GURU 3D et Bench'emAll qui permettra quant à lui de lancer une batterie de tests à partir des jeux installés sur votre PC (FarCry, Call of duty, Angel of darkness, Doom3...) et créera un rapport détaillé des résultats obtenus.

Bien que trop souvent négligés, les autres composants du PC jouent aussi un rôle important dans les performances de celui-ci comme la mémoire vive, le disque dur et les lecteurs. Le disque dur représente à ce jour le seul composant bradant plus ou moins tout type de machines et ce malgré la nouvelle norme SATA 150. HD speed vous offre la possibilité de mesurer ses performances et d'enregistrer les résultats dans un fichier texte tout en permettant de réaliser les mêmes mesures sur vos lecteurs/graveurs tout comme NERO CD-DVD speed (faisant partie intégrante de NeroToolkit installé par défaut avec Nero) pouvant être téléchargé indépendamment de NERO. Que ce soit afin de vérifier les caractéristiques constructeur de votre disque dur, mesurer ses performances en

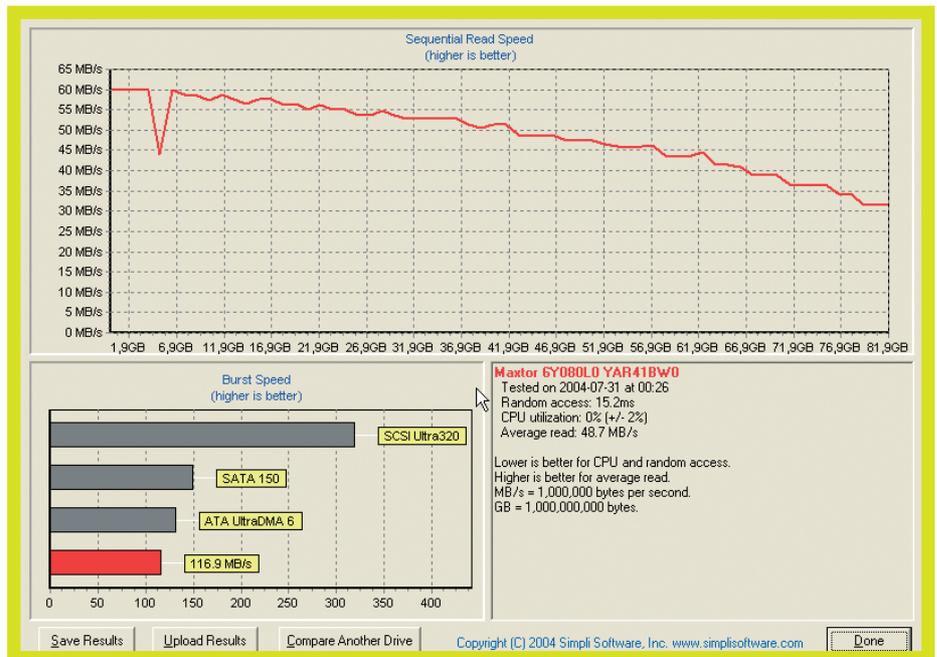
vue de les comparer, HD tach vous satisfera et sera également un bon indicateur sur la fragmentation de votre disque avec en plus une option de mise à jour de la base de données du logiciel. Disk bench représente une solution différente mais tout aussi efficace bien qu'il soit un peu moins connu. Mesurer les performances des lecteurs/graveurs est sympathique mais limiter les nuisances sonores de vos lecteurs l'est bien plus encore. Et pour accomplir cette tâche rien de mieux que Nero Drive Speed qui vous permettra de fixer la vitesse maximale de vos lecteurs avec la possibilité de mémoriser et d'appliquer les réglages à chaque démarrage de votre PC. Bien pratique pour préserver notre patrimoine audiotif.

Autre élément crucial, la mémoire. Dans le cas de présence d'instabilités dont la provenance vous échappe, la mémoire peut en être la cause. Pour en avoir la certitude avant de vous lancer dans un achat qui ne résoudrait peut-être pas le problème, MemTest vous permettra de tester vos barrettes mémoire et vous informera si celles-ci sont défectueuses. Il convient d'éclaircir un peu la situation pour différencier Memtest à memtest86+, tous deux présents dans le CD Ultimate Boot, précieux outil de diagnostic fonctionnant sous DOS. Memtest connaît trop peu de mises à jour (la version 3.0 date de 2002 et son évolution n'est intervenue que le 11 mars dernier) ce qui a motivé des membres du site x-86secrets pour l'améliorer

RENDRE VOTRE LECTEUR SILENCIEUX EST POSSIBLE



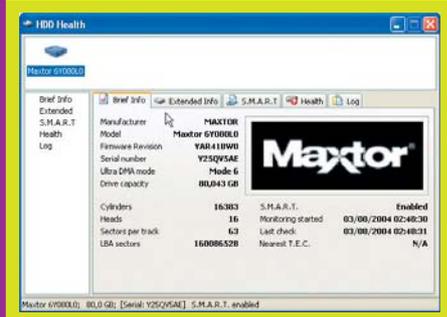
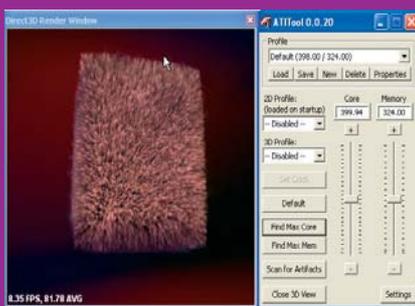
et permettre un support de tous les matériels récents. Nous n'oublions pas de citer SISOFT SANDRA (System ANalyser Diagnostic and Reporting Assistant) qui est un très bon soft permettant de diagnostiquer, informer et tester tous les éléments du PC et d'en apprendre plus que la documentation de vos composants. Lors des benches, celui-ci comparera les résultats avec sa base de données et vous présentera pour vous venir en aide, certaines astuces visant à améliorer les performances. Deux versions sont disponibles: la première dite "standard", ne nécessite pas d'enregistrement en ligne et vous donnera accès à 58 modules alors que la seconde version appelée "avancée" demandera un enregistrement en ligne pour accéder cette fois-ci à 10 modules supplémentaires mais délivrant également des informations plus détaillées.



HD TACH EST REDOUTABLE POUR MESURER LES PERFORMANCES DE VOTRE DISQUE DUR

dossier

freewares

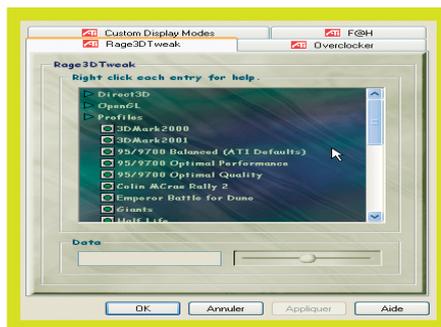


Autres logiciels de benchmark plutôt utilisés comme BurnTest lors d'overclockings, Prime95 et CPUBurn vous seront utiles pour tester la stabilité de votre processeur.

Overclocker

À la recherche de la performance ultime, ou plus simplement pour donner un second, la pratique de l'overclocking, qui effrayait hier, se généralise aujourd'hui que ce soit au niveau de votre mémoire, processeur, carte graphique ou même les trois à la fois. L'offre logicielle côté processeur est inexistante si ce n'est Soft FSB qui permettait d'overclocker sous Windows en agissant directement sur le FSB. Seulement le logiciel n'est plus mis à jour occasionnant une incompatibilité avec bien des cartes mères et plus particulièrement avec les récentes. Les solutions existantes et performantes sont dorénavant partie intégrante des bundles cartes mères comme EasyTune de Gigabyte ou encore FuzzyLogic chez MSI. ClockGen lui est encore mis à jour et permettra un plus grand support des cartes mères mais mieux vaut faire tout de même une vérification de compatibilité matérielle sur <http://www.cpuid.com/clockgen.php#support> avant de l'utiliser.

Les bundles cartes graphiques intègrent quant à elles également des utilitaires d'overclocking comme l'excellent REDLINE chez SAPHIRE. Cependant l'offre d'utilitaires est nettement plus importante avec RAGE 3D tweaker (qu'avec les cartes ATI, malheureusement) <SNAP022> qui présente la particularité de pouvoir créer des profils de réglages spécifiques à un jeu, d'intervenir directement sur les options de réglages D3D ou OPEN GL avec plus d'options que ne le proposent les pilotes ATI, des raccourcis clavier pour régler les paramètres du moniteur (luminosité, gamma, contraste, etc...) et même du volume son, les paramètres vidéo comme l'activation de l'overlay Theater mode ou de l'HDTV (pas encore utile pour nous) sans compter encore de nombreuses options de tweak. Celui-ci nécessitera un redémarrage du PC, il tournera en tâche de fond et son interface est personnalisable. À chaque lancement de jeu, celui-ci détectera le profil que vous aurez spécialement optimisé pour ce jeu pour le mettre en œuvre sans aucune opération requise de votre part. De plus RAGE 3D s'intègre totalement avec le panneau de contrôle ATI. ATI tool représente aussi une autre référence très connue des overclockers pour les cartes ATI, testant automatiquement la fréquence maximale atteignable par votre carte. Comment ? En générant une animation complexe pendant laquelle il analyse la qualité vidéo affichée afin de détecter la présence d'artefacts, idéal pour les paresseux ;-) d'autant plus qu'un patch de traduction fran-

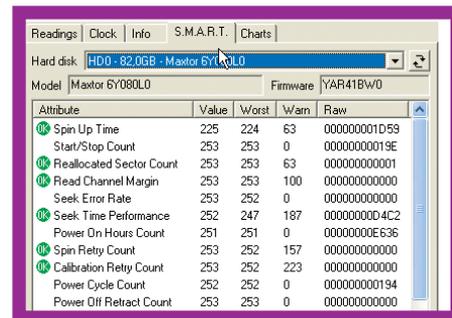


RADE 3D VOUS DONNERA ACCÈS À DES OPTIONS NON DOCUMENTÉES

çaise est désormais disponible. Autre logiciel réputé et également très connu, RivaTuner est compatible NVIDIA et ATI. Celui-ci propose également un panel important d'options non documentées tout comme RAGE 3D tweaker et supporte toutes les versions de pilotes. Celui-ci offre en plus de passer outre les protections bridant les RADEON 9500PRO & 9700 pour overclocker mais intègre également un SoftMod permettant d'activer les 8 pipelines des RADEON 9500. Autre alternative intéressante, les pilotes Omega intègrent directement certaines optimisations avec en plus les logiciels nécessaires pour overclocker mais également pour tester la stabilité de la carte. Sans compter que sans overclocking, ces pilotes se révèlent plus performants que leurs homologues officiels ATI ou NVIDIA sans pour autant atteindre des différences monstrueuses. aTuner du site 3D center, supporte toutes les cartes ATI/NVIDIA confondues et dispose de mises à jour régulières pour un meilleur support des derniers pilotes et cartes graphiques. Bien sûr, si vous désirez modifier le bios de votre carte graphique après avoir déterminé les fréquences maximales du GPU et de la mémoire, vous pourrez alors vous tourner vers RadEdit pour les RADEON et vers NVIDIA Bios Editor pour les GeForce. Attention toutefois, avant de vous lancer prenez bien soin de relire notre guide d'overclocking pour les cartes 3D. Un peu à part, ForceWare Coolbits 2.0 vous permettra de libérer les options cachées des pilotes ForceWare ainsi que des fonctions de Tweaking. Petit utilitaire sympathique, OC tool vous permettra d'évaluer/calculer la dissipation de votre carte graphique, ce qui pourra vous être utile dans le choix d'un système de refroidissement. CPUPower, comme son nom l'indique, fera de même pour le processeur.

Surveiller

Que ce soit par les fortes chaleurs de l'été ou suite à un overclocking, le dégagement de



COMME HDD HEALTH, SPEEDFAN DÉLIVRE DES INFORMATIONS SUR L'ÉTAT DE VOTRE DISQUE DUR

chaleur augmentera à l'intérieur de votre tour ce qui pourrait avoir des conséquences pouvant altérer la stabilité de votre système ou pire, une détérioration irréversible de votre matériel. Surveiller les températures internes de votre PC devient alors inévitable et c'est ce que proposent de faire les logiciels de monitoring comme le très célèbre Motherboard Monitor dont les mises à jour régulières lui permettaient de supporter les cartes mères les plus récentes. Chaque carte mère est dotée de sondes, plus ou moins élevées suivant le modèle et la marque, qui mesurent les tensions, les températures et la vitesse de rotation des ventilateurs. Et c'est justement à partir de ces sondes que les logiciels de monitoring vont pouvoir vous renseigner efficacement sur toutes ces valeurs (températures, vitesse de rotation des ventilateurs, tensions...).

Malheureusement pour nous, MBM est laissé à l'abandon par son auteur Alex VAN KAAM pour diverses raisons comme les difficultés d'obtention d'informations de la part des constructeurs qui proposent leur propre logiciel de monitoring avec les cartes mères (PC Probe d'Asustek, Hardware monitor de Soltek, etc...). Ce logiciel restera une référence pour les dernières générations de cartes mères mais pour les plus récentes mieux vaut alors se tourner vers SpeedFan qui présente cependant le défaut de ne pas posséder la même simplicité d'utilisation. Il vous faudra donc le configurer de A à Z en vous aidant de notre dossier pratique SOS chaleur ou à l'aide de tutorial (<http://www.tutoriel.org/dvd/modules/tutorials/viewtutorial.php?tid=52>). Côté avantages, celui-ci vous permettra de contrôler vos ventilateurs pour peu que la carte mère le supporte, il vous renseignera sur l'état de votre disque dur tout comme le logiciel HDD Health via la technologie S.M.A.R.T. et permettra même dans certains cas de modifier le FSB.

Multimédia

La création graphique

La création graphique a toujours suscité en certain engouement et plus particulièrement la 3D, si bien que des écoles supérieures d'infographie 3D ont vu le jour et ne désempissent pas. Les nostalgiques se rappelleront certainement de la plateforme AMIGA qui fut l'une des premières où l'on pouvait goûter aux joies de la création, modélisation ou animation de scènes 3D plus ou moins complexes suivant la motivation. Mais le frein majeur a toujours été les logiciels réservés aux professionnels à des prix exorbitants. Aujourd'hui encore les logiciels d'infographie 3D sont encore prohibitifs et de plus d'excellentes connaissances sont indispensables. Mais avec BLENDER il est désormais possible à tous de s'initier sans devoir en plus disposer d'une puissante machine. Blender était initialement conçu pour désigner des jeux vidéo mais suite à des difficultés financières la société Hollandaise NaN (Not A Number) à l'origine du projet a fait migrer son bébé en logiciel OPEN SOURCE rendant ainsi celui-ci gratuit pour le bonheur de tous.

Cela a permis, au fil des années à BLENDER d'acquérir une certaine maturité le propulsant ainsi au rang de sérieuse alternative aux meilleurs logiciels du marché, un peu à la façon du logiciel de création 2D GIMP face au très connu Photoshop. Ce n'est donc pas un hasard si celui-ci est si populaire aujourd'hui en plus d'avoir été utilisé pour le film Spiderman 2.

Blender est capable de modélisation, de rendu et d'animation en 3D, de plus il intègre un module dédié à la création et à l'exécution de jeux. La prise en main est cependant déroutante de par son interface pour un non initié mais le nombre de guides d'initiation vous permettront, avec patience et persévérance, d'assimiler et de manipuler aisément ce logiciel en laissant libre cours à votre imagination.

Autre logiciel de modélisation et d'animation 3D, 3D CANVAS offre certes moins de possibilités étendues que Blender mais n'en demeure pas moins un très bon logiciel qui permettra également de vous exprimer ;-). Mais la liste n'est cependant pas exhaustive car d'autres excellents logiciels sont disponibles comme WINGS 3D (modélisation 3D en temps réel). L'accès au monde de l'infographie n'est plus réservé à certains.

S'il est un autre domaine d'application devenu plus que courant aujourd'hui, grâce notamment au succès de l'appareil photo numérique, c'est bien sûr la retouche photo. The Gimp (GNU Image Manipulation Program) est un éditeur d'images capable de retoucher vos photos, de modifier vos images ou plus simplement de créer des images en laissant libre cours à vos qualités artistiques. Ce logiciel est sous licence

GPL (General Public License) et, de part son incontestable qualité sans cesse améliorée, est très souvent comparé à Photoshop dans le monde Linux, bien que son interface ne soit pas aussi intuitive. Ce qui est vraiment intéressant, c'est la possibilité d'étendre ses fonctionnalités à l'aide de plugs-in, l'intérêt majeur étant de pouvoir le personnaliser suivant les besoins mais surtout il offre une perspective d'évolution sans limites. Il vous faudra également de la persévérance ainsi que de la patience pour prétendre maîtriser correctement The GIMP.

Mais avant de retoucher des images ou photos, il est pratique de pouvoir acquérir, visionner et gérer tout cet ensemble d'images. Et si vous ne souhaitez pas passer par le traditionnel Windows, IrfanView vous satisfera grandement et représente une alternative intéressante face à ACDSee Classic malheureusement payant. Le logiciel est, dans sa version de base, en anglais mais un patch de francisation est disponible en téléchargement.

Cette notion de logiciel libre ne veut pas dire "gratuit" pour autant mais vous offre une totale liberté de choix pour votre contribution, soit par un don d'argent libre, un investissement de temps minimum afin de venir en aide pour la traduction de documents, au développement/amélioration du logiciel, aux utilisateurs par la création de guides ou encore l'animation de forums. Bien que cela puisse paraître contraignant à première vue, cela est essentiel et indispensable pour la survie du ou des logiciels.

La vidéo

Depuis plusieurs mois, les supports multimédias et la vidéo séduisent et connaissent un franc succès avec les DVD, DivX, Xvid et autres formats. Sans parler de la baisse constante des prix des caméscopes numériques ou autres matériels d'acquisition sans parler des PC Home Cinema ou lecteurs DivX qui contribuent grandement à l'essor de la vidéo dans nos foyers. Pourtant la simplicité n'est pas toujours présente. Il suffit pour cela de voir combien il existe de formats vidéo ou Codecs nous compliquant ainsi un peu plus la vie. Comment être certain de ne pas se perdre dans cette jungle de codecs et pouvoir visionner vos films ou séquences vidéo téléchargés sur Internet sans soucis. Il existe pour cela deux outils fort pratiques et complémentaires. GSPOT, dont nous avons déjà souvent parlé, permet d'analyser une source vidéo et vous renseigne sur le codec nécessaire à sa lecture. Mais il ne s'arrête pas là puisqu'il vous apporte également bien d'autres informations décomposées (Bitrate, résolution, fréquence audio, synchronisation audio/vidéo, pourcentage de la taille totale du fichier qu'occupe la partie audio et vidéo) qui pourraient vous



LES POSSIBILITÉS DE BLENDER SONT ÉPOUSTOUFLANTES

servir dans la réalisation ou la modification de vos vidéos. Il dispose de plus d'une base de données des codecs audio/vidéo existants et vous renseigne également sur les codecs installés sur votre machine. Autre logiciel similaire un peu moins connu mais tout aussi efficace, VideoToolBox vous comblera très certainement. CODEC Sniper, quant à lui, vous propose de gérer les codecs disponibles sur votre machine. Vous aurez ainsi la liberté de pouvoir supprimer ceux vous posant des problèmes dûs à une mauvaise cohabitation pouvant provoquer de ce fait certaines instabilités.

Bien que nécessaires, les codecs sont inexploitable sans un lecteur vidéo. Vous connaissez bien sûr Windows Media Player qui est certes limité mais permet de lire un grand nombre de formats vidéo pour peu que l'on dispose des codecs nécessaires. Il y a également PowerDVD ou encore WinDVD qui sont très souvent fournis dans les bundles cartes mères ou cartes 3D mais également les non moins célèbres BS Player et Zoom Player. Mais connaissez-vous CoreMediaPlayer ? Ce player, à l'interface soignée, offre une grande facilité d'utilisation, supporte nativement les formats Ogg Vorbis, Matroska, DivX, MPEG-4, et bien d'autres. Les sous-titrages sont également supportés et de nombreux plugs-in et skins sont aussi disponibles mais il n'est pas capable de lire les DVD, cette fonction n'étant disponible que dans sa version commerciale au prix dérisoire d'environ 9 €. AIW player est quant à lui un outil original, en anglais, puisqu'en plus d'être un lecteur vidéo fonctionnant très bien sur des configurations légères, il permet de se substituer à votre logiciel de capture pour enregistrer vos émissions TV préférées directement à partir de votre carte d'acquisition via un tuner TV, à condition de disposer de pilotes WDM. Il dispose d'un Tuner FM, mais offre surtout la possibilité de vous transformer en réalisateur TV en vous permettant de



> dossier

freewares

VOUS POURREZ DÉSORMAIS CONNAÎTRE TOUS LES CODECS INSTALLÉS SUR VOTRE MACHINE

Codec-Sniper 0.1.0 by Tsunami

Nr.	Class	Name	Filename	FourCC	Version
113	Video-Codec		C:\WINDOWS\system32\vr32_32.dll	vidc.iv31	
114	Video-Codec		C:\WINDOWS\system32\vr32_32.dll	vidc.iv32	
115	Video-Codec	Intel Indeo(R) Video YUV Codec	C:\WINDOWS\system32\iyuv_32.dll	vidc.iyuv	5.1.2600.0 (xPClient.010817-1148)
116	Video-Codec	Compresseur Microsoft RLE	C:\WINDOWS\system32\msrle32.dll	vidc.mrle	5.1.2600.1106 (xpsp1.020828-1920)
117	Video-Codec	Compresseur Microsoft Vidéo 1	C:\WINDOWS\system32\msvidc32.dll	vidc.msvc	5.1.2600.0 (xPClient.010817-1148)
118	Video-Codec	Microsoft UYYY Video Decompressor	C:\WINDOWS\system32\msyuv.dll	vidc.yyuv	5.3.0000000.900 built by: DIRECTX
119	Audio-Codec	Codec Microsoft G.723.1 pour MSACM	C:\WINDOWS\system32\msg723.acm	msacm.msg723	4.4.3400
120	Video-Codec	Pilote ICM H.263 Microsoft	C:\WINDOWS\system32\msh263.div	vidc.m263	4.4.3400
121	Video-Codec	Pilote ICM H.261 Microsoft	C:\WINDOWS\system32\msh261.div	vidc.m261	4.4.3400
122	Audio-Codec	Windows Media Audio	C:\WINDOWS\system32\msaud32.acm	msacm.msaudio1	8.00.00.4487
123	Audio-Codec	Audio codec for MS ACM	C:\WINDOWS\system32\sl_anet.acm	msacm.sl_anet	3.02
124	Audio-Codec	MPEG Layer-3 Audio Codec for MSACM	C:\WINDOWS\system32\l3codecx.acm	msacm.l3acm	1.9.0.0401
125	Video-Codec	PICVideo Motion JPEG Compressor	C:\WINDOWS\system32\pvmjpg20.dll	vidc.mjpg	2.10.0.22
126	Video-Codec	PCLPIM1 32-bit AVI Codec	C:\WINDOWS\system32\pclpim1.dll	vidc.pim1	2.00
127	Audio-Codec	MP3 CODEC for MSACM	C:\WINDOWS\system32\ctmp3.acm	msacm.ctmp3	5.01.01
128	Video-Codec		C:\WINDOWS\system32\DivX.dll	vidc.divx	
129	Video-Codec	Microsoft LMM Video Decompressor	C:\WINDOWS\system32\lmmv32.dll	vidc.lmmv	5.2.0000000.900 built by: DIRECTX

Usage : Select the Codec or Direct Show Filter and press the 'Delete'-Button to eliminate the bad boy
BE CAREFUL !!! This little tool can turn your Video-Machine into an unusable state !

Buttons: Delete, Save Liste

broadcaster sur votre réseau ou même sur Internet. Il utilise pour cela la compression Windows Media 8 et nécessite WANChat (serveur client de communication instantanée) afin que vos amis ou collègues puissent se connecter à votre émission. Si vous désirez délirer vous pourrez toujours créer une émission à la Wayne's World :-D.

Dans les précédents numéros, nous vous avons guidé sur différentes méthodes pour encoder une vidéo au format DivX, les logiciels s'acquittant de cette tâche sont nombreux que ce soit pour le novice ou l'utilisateur expérimenté. NeoDivX vous permettra de convertir vos vidéos en DivX, Xvid, ou RV9 facilement. Celui-ci se compose de trois modules distincts : l'encodeur et ses outils, le player et le Burner dédié uniquement au DivX. Toujours d'un point de vue simplicité, AutoDubXP, vous permettra de réaliser vos sauvegardes de DVD. GordianKnot (excellent outil en version française et compatible avec le DivX 3, permettant de réaliser des sauvegardes de vos DVD en DivX ou Xvid. Le format audio DTS est supporté, ainsi que les dernières évolutions des logiciels VirtualDub et DVD2AVI. Pensez cependant à installer Guardian Knot Rip pack, qui renferme toutes les applications exploitées par celui-ci, ainsi que Guardionknot-codecpack) et Robot4Rip (qui n'est autre que le successeur de GordianKnot par le même auteur : TheWeff) sont des logiciels tout en un. VirtualDub est un outil idéal pour la capture et le traitement audio/vidéo avec en prime quelques fonctions de montage. Evolution de VirtualDub, NanDub vous permettra en plus d'encoder en DivX 3.11 avec la méthode de compression multipasse SBC. Tsunami MPEGEncodeur (TMPGenc), optimisé pour Pentium 4, vous permettra d'encoder vos fichiers AVI en VSC, SVCD

et DVD tout en permettant d'intervenir sur le bitrate, la structure GOP, l'entrelacement ainsi que plusieurs autres paramètres. Helix Producer Basic compressera des vidéos au format RealVideo9. Mais que serait l'encodage si on ne pouvait créer et intégrer des sous-titrages à nos vidéos avec VobSup ou SubRip. Si vous êtes un habitué des téléchargements de DivX, alors Divfix rendra possible la lecture de vidéos dont le téléchargement aura été interrompu.

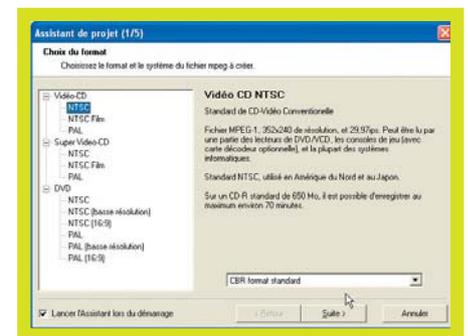
DVD2AVI, comme son nom l'indique, convertira des fichiers VOB en AVI, tout comme son homologue FlaskMpeg qui bien que très puissant vous demandera de la patience pour le Rip de DVD ou encore MPEG2AVI si vous n'êtes pas des plus patients et êtes exigeant. Vous venez d'acquérir une carte TV Tuner sans les logiciels ou vous n'êtes peut-être pas satisfait de votre logiciel de télévision alors vous pouvez d'ores et déjà vous tourner vers K!TV XP qui a été développé afin de palier une incompatibilité des anciennes cartes TV avec Windows 2000 et XP. Celui-ci est compatible avec toutes les cartes TV basées sur un chipset Brooktree/Conexant BT 8x8 et depuis la dernière version les cartes Hercules SmartTV, SmartTV Stéréo et la Leadtek Winfast TV 2000 XP sont maintenant supportées, cependant il est inutile d'espérer faire fonctionner K!TV avec les All In Wonder d'ATI ou encore les cartes TV USB. Celui-ci supporte le son stéréo NICAM, le multi-cran, les formats PAL/SECAM et NTSC, le télétexte et les sous-titrages ou encore la possibilité d'afficher la télévision sur votre bureau, la recherche automatique des chaînes et bien d'autres. Vous aurez même le loisir de bénéficier d'un magnétoscope numérique via l'installation du plug-in Zoom Out comprenant un programma-

teur pour vos enregistrements.

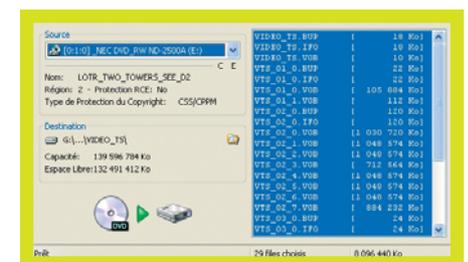
Dans le domaine du montage vidéo, il n'y a guère grand choix si ce n'est AVID Free DV qui est une version allégée de la AVID Xpress DV coûtant la bagatelle de 625 dollars et proposant des fonctions suffisantes pour une utilisation occasionnelle et pas trop poussée. Vous disposerez cependant de 16 effets visuels en temps réel pour animer vos vidéos de famille, et de la fonction de titrage et pourrez encoder au format mov quicktime pour échanger vos fichiers via Internet. Indispensable pour bénéficier d'une qualité visuelle inégalée, DSCALER mettra en oeuvre des algorithmes complexes en temps réel pour capturer une source analogique entrelacée en vue d'une utilisation sur un moniteur ou sur un vidéoprojecteur.

L'audio

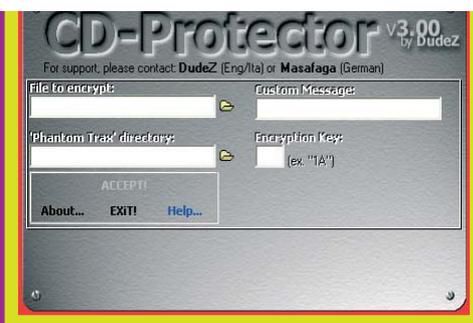
Avec l'explosion des lecteurs MP3, nombreux sont ceux qui souhaitent ripper leurs albums préférés au format mp3 pour profiter pleinement de leur petit lecteur MP3, devenu un compagnon idéal dans les transports en commun. Et avec l'essor de ce format audio, les sites Internet offrent leur catalogue s'agrandir considérablement et vous permettent d'acheter/télécharger les morceaux MP3 de votre choix pour réaliser votre propre compilation. AudioGrabber vous permettra de ripper vos albums et vous permettra d'encoder par la même occasion. Vous aurez la possibilité d'intervenir au niveau de l'équilibrage du volume sonore,



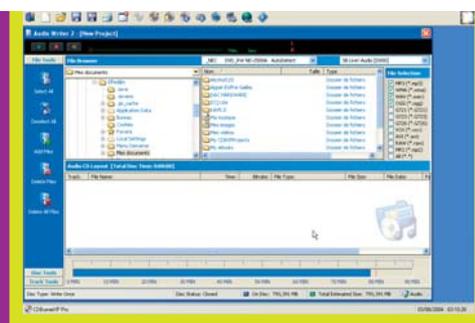
VOUS POURREZ ENCODER VOTRE VIDÉO DANS LE



RÉFÉRENCE INCONTESTÉE POUR RIPPER VOS DVD



IL SUFFIT SIMPLEMENT D'INDIQUER LE FICHIER À CRYPTER



UNE ALTERNATIVE EFFICACE ET SIMPLE À NERO

Les protections existent cependant bel et bien sur les CD musicaux et même les CD de données (programmes, jeux...). Et certains joueurs apprécient de créer une image de leur jeu sur disque dur permettant ainsi de supprimer les nuisances sonores agaçantes des lecteurs CD/DVD. Mais afin de passer outre cette protection, il est nécessaire d'identifier le type de protection utilisé et ceci grâce à Clony XXL. Très simple à utiliser, il suffit après un premier lancement, de désigner vos lecteurs et de relancer Clony XXL pour prendre en compte la configuration. Il ne vous reste plus qu'à insérer le disque dans votre lecteur et à cliquer sur le bouton SCAN qui se chargera alors de détecter la protection. Il semblerait cependant que le développement de celui-ci ait été mis provisoirement de côté suite aux nouvelles lois adoptées par le gouvernement allemand rendant Clony XXL moins efficace dans la détection des nouvelles protections. Néanmoins la relève est assurée puisque c'est maintenant PROTECTION ID qui se charge d'identifier les protections directement à partir de la source ou une fois le jeu installé, mais à l'instar de Clony XXL, l'analyse n'est pas automatisée. C'est à vous de sélectionner le fichier à tester (.exe, .dll ou .dat), l'information utile étant généralement contenue dans le fichier exécutable tout comme le logiciel A-RAY scanner. Malheureusement les joueurs, habitués à effectuer une image pour faire taire les lecteurs, risquent d'être fortement déçus avec les nouvelles protections StarForce supérieures à la version 3.3.33.xx qui interdisent l'utilisation de lecteurs virtuels comme le très connu et gratuit Daemon Tools. Mais en plus d'empêcher certaines pratiques de duplication, l'utilisation d'un jeu comme Chaos League devient pénible (à chaque lancement du jeu, une attente de plusieurs minutes est à déplorer, la protection analysant le disque). Et même pire, une nouvelle protection risque fort d'être généralisée: Tages. Ce procédé est capable de multiplier les dispositifs d'authentification au sein d'un jeu et d'en cacher les protections mais celui-ci est non seulement logiciel, mais aussi matériel (une méthode spécifique est utilisée pour la gravure permettant, selon les créateurs, d'organiser les données de manière totalement incompatible avec les graveurs actuels en modifiant la structure des disques vierges). Il est normal que les éditeurs protègent leurs œuvres contre toute forme de malveillance, mais il est cependant dommage que cela se fasse au détriment d'utilisateurs honnêtes.

IsoBuster fut à la base créé afin de récupérer des données d'un disque défectueux ou endommagé mais celui-ci a vite vu ses fonctionnalités s'étendre au-delà. Il permet entre autres de copier un CD audio protégé ou d'en extraire des morceaux dans le but de créer sa propre compilation tout en supprimant les protections.

Que ce soit par l'ajout de fausses pistes contenant des informations erronées, ou par l'intermédiaire de la TOC (Table Of Content) ces protections empêchent toute copie et vont même quelquefois jusqu'à empêcher toute lecture sur une plate-forme autre qu'audio.

CDcheck permet quant à lui de vérifier le contenu d'un CD-ROM pour détecter d'éventuels fichiers corrompus tout en proposant la récupération de données comme IsoBuster.

On parle très souvent de contourner ces protections, mais il est également possible de protéger ses propres créations à l'aide de CD Protector ou Clone Audio Protector. CD protector, dont l'interface est en anglais, s'adresse à tous ceux qui souhaitent protéger une application sur CD-Rom. Il permet le cryptage de l'exécutable principal du programme (par exemple, le Setup de l'installation) tout en empêchant la copie physique du CD. Clone Audio CD, quant à lui, utilise deux protections pour protéger votre CD audio. SYS et Cactus Data Shield rendront vos disques non seulement incopiables mais leur lecture sur les ordinateurs, les consoles de jeux

ou encore les lecteurs de MP3 sera rendue quasiment impossible.

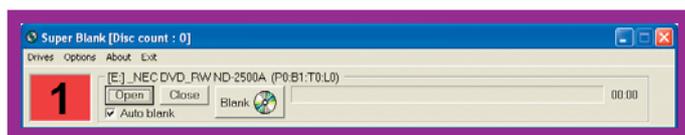
Il est assez courant d'avoir des CD réinscriptibles rendus inutilisables pour des raisons plus ou moins obscures sans que l'on ait pour autant échoué lors d'une gravure, rendant le formatage ou l'effacement de ces supports impossible. Mais avant de vous séparer de ces supports "irré récupérables" il reste néanmoins une dernière alternative pouvant vous permettre de les récupérer : SuperBlank. Sa seule tâche est d'effacer le contenu de votre CD-RW là où Nero et Easy CD creator échouent même si bien sûr, le taux de récupération n'est pas de 100%. Domage que celui-ci ne fonctionne que pour les CD-RW.

Divers

S'il est un problème courant que l'on voit régulièrement posté dans les forums, c'est l'installation d'un disque dur grande capacité dans un système ancien occasionnant ainsi une mauvaise reconnaissance du disque par le Bios et Windows. Bien que nous ayons déjà publié un dossier expliquant le pourquoi de ces limitations dues au système de codage des secteurs du disque (LBA) et les solutions envisageables pour les contourner, il existe des utilitaires développés par les constructeurs eux-mêmes permettant également de contourner ces limitations. Et nous sommes encore nombreux à croire que le simple fait de partitionner suffit à résoudre le problème. MAXBLAST 3 de Maxtor permet tout simplement à votre système de reconnaître correctement vos disques, si vous ne souhaitez pas ajouter une carte contrôleur compatible avec le mode LBA 48 bits, en prenant la suite de votre bios par l'ajout du Dynamic Drive Overlay sur le disque dur afin de prendre en charge sa capacité totale. Mais MaxBlast possède également d'autres atouts comme la copie disque à disque de votre disque dur, le partitionnement et le formatage, un guide d'installation, la détection des paramètres d'installation afin d'en vérifier le bon fonctionnement ou encore le forma-

tage bas niveau. Bref, ces utilitaires pas très connus représentent de bons outils. Ces outils destinés à faciliter l'installation de votre ou vos disques durs sont également de mise chez Western digital via Data LifeGuard tools, chez Seagate par l'intermédiaire de DiscWizard, Feature Tools pour les disques Hitachi/IBM et Disk Manager pour les disques SAMSUNG. Cependant, seul DiscWizard ne permet pas de contourner les limitations LBA de votre carte mère/système d'exploitation. Pour ceux utilisant Windows 2000 SP3 ou XP SP1 avec un disque dur d'une capacité supérieure à 137 Go, il n'est pas nécessaire de passer par l'un de ces utilitaires car Windows supporte le LBA sur 48 bits (BigLBA). Il suffit simplement d'activer cette option (qui n'est pas activée par défaut) dans la base de registre en appliquant le patch Enable Big LBA ou encore en intervenant directement dans le registre : HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Atapi\Parameters\ > modifier la valeur hexadécimale DWORD "EnableBigLba" en la passant à 1 et redémarrez la machine.

Nul doute qu'avec cette panoplie d'outils vous serez enfin paré et armé quels que soient vos projets ;-)



UN CLIC SUFFIRA À DÉTERMINER SI VOTRE CDRW EST RÉCUPÉRABLE

Liens utiles

Archivage :

IZARC : <http://izarc.free.fr>
7-ZIP : <http://www.7-zip.org>
Power Archiver 2000 :
<http://www.free logiciels.com>

Audio :

AudiGrabber :
<http://www.audiograbber.com-us.net>
Cdex : <http://cdexos.sourceforge.net>
BeSweet : <http://dspguru.noTRACE.dk>
HeadAC3he :
<http://mitglied.lycos.de/darkav>
Azid : <http://www.digital-digest.com>
Exact Audio Copy (EAC) :
<http://www.exactaudiocopy.de>
Lame : <http://lame.sourceforge.net>
StreamRipper :
<http://streamripper.sourceforge.net/sr32>
mp3 Direct Cut :
<http://www.uni-frankfurt.de/~pesch>

Benchmarks :

CPU Mark 99 :
<http://www.zonebench.com>
CPU-Z :
<http://www.cpuid.com/cpuz.php>
WCPUID :
<http://hp.vector.co.jp/authors/VA002374/src/download.html>
3D Mark 2003 : <http://www.future-mark.com/download/?3dmark03.shtml>
Aquamark 3 : <http://www.aquamark3.com>
Fraps : <http://www.fraps.com>
Far Cry Benchmark Utility :
<http://www.hardwareoc.hu/index.php/p/news/cid/3/y/5851.html>
Call Of Duty bench :
<http://www.guru3d.com>
Bench'Em All :
<http://www.benchemall.com>
Hd Speed :
<http://www.snapfiles.com/get/hdspeed.html>
Nero CD-DVD speed, Nero Drive speed : <http://www.cdspd2000.com>
Hd Tach :
<http://www.simplissoftware.com/Public/index.php?request=HdTach>
DiskBench :
<http://nodesoft.com/DiskBench>
MemTest : <http://www.memtest86.com>
MemTest 86+ : <http://www.memtest.org>
Prime 95 :
<http://www.mersenne.org/freesoft.htm>

Buratique :

AbiWord : <http://www.abisource.com>
OpenOffice :
<http://www.openoffice.org>
602 PC Suite :
<http://www.software602.com/products/pcs>
RagTime Solo : <http://www.ragtime-online.com>
BankPerfect :
<http://www.chelly.net/index.php>

Clients FTP :

FileZilla : <http://filezilla.sourceforge.net>
SmartFTP : <http://www.smartftp.com>

Création 3D :

Blender : <http://www.blender3d.com>
The GIMP : <http://www.gimp.org>

3D Canvas : <http://www.amabilis.com>

Wings 3D : <http://www.wings3d.com>

Divers :

MaxBlast 3 :
<http://www.maxtor.com/en/support/downloads/maxblast3.htm>
DataLifeguard Tools :
<http://support.wdc.com/download/index.asp>
DiscWizard :
<http://www.seagate.com/support/disc/drivers/discwiz.html>
Feature tools :
<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>
Disc Manager :
<http://www.samsung.com/Products/HardDiskDrive/utilities>

Encodage :

NeoDivX :
<http://www.neodivx.org/neodivx>
Video tools :
<http://www.video-tools.com>
Gordian Knot :
<http://gordianknot.sourceforge.net>
Virtual Dub : <http://www.virtualdub.org>
TMPGenc :
http://www.tmpgenc.net/fr/f_main.html
Helix Producer Basic :
http://real-and-smil.com/helix_producer_telecharger.php
FlaskMpeg : <http://www.flaskmpeg.net>
dvd2avi, Mpeg2Avi, NanDub, Vobsub, SubRip, DivFix :
<http://www.divx-digest.com>
KITV XP : <http://www.kastortv.com>
DSCALER :
<http://deinterlace.sourceforge.net/>
AVID Free DV :
<http://www.avid.com/freedv>

Gestionnaire de téléchargements :

FlashGet : <http://www.amazesoft.com>
FreshDownload :
<http://www.freshdevices.com>
Download Accelerator Plus :
<http://www.speedbit.com/DAP7/Default.asp?>
Mr COOL : <http://www.cix.co.uk/~net-services/mrcool>

Gravure :

DVD Génie :
http://www.inmatrix.com/files/dvdgenie_download.shtml
DVD Shrink : <http://www.dvdshrink.org>
Smart Ripper :
http://www.afterdawn.com/software/video_software/dvd_rippers/smartripper.cfm
DVD Decrypter :
<http://www.dvddecrypter.com/>
CD Burner XP :
<http://www.cdburnerxp.se>
Burn at Once :
<http://www.burnatonce.com>
CLONY XXL, Protection ID :
<http://www.gameburnworld.com/cdridentifyingtools.htm>
A-RAY Scanner :
<http://aray-software.com>
Daemon Tools :
<http://www.daemon-tools.cc/dtcc/portal/portal.php>

IsoBuster :

<http://www.smart-projects.net/isobuster>
CD Check :
<http://www.elpros.si/CDCheck>
Clone Audio Protector & CD protector :
<http://membres.lycos.fr/tomal76/nouvellepape2.htm>
Super Blank :
http://www.infinadyne.com/super_blank.html

Identifiant :

Everest Home édition :
<http://www.lavalys.com>
AIDA 32 : <http://www.newdimension-fr.net/download/33.html>
PC Wizard 2004 :
<http://www.cpuid.com/pcw.php>
Sissoftware Sandra 2004 Standard :
<http://www.sissoftware.net>

Internet :

Mozilla : <http://www.mozilla.org>
Opera : <http://www.opera.com>
K-MELEON :
<http://kmeleon.sourceforge.net>
MyIE2 : http://www.ldfa.net/~myie2/html_fr/home.htm
AvantBrowser : <http://www.avant-browser.com>
CrazyBrowser : <http://www.crazy-browser.com>
Incredimail : <http://www.incredimail.com/french/splash.html>
Eudora : <http://www.soft-net.org/fr/eudora/index.htm>

Messagerie instantannée :

Odigo : <http://www.odigo.org>
Trillian : <http://www.trillian.cc>
Gaim : <http://gaim.sourceforge.net>

Monitoring :

MotherBoard Monitor :
<http://mbm.livewiredev.com>
SpeedFan :
<http://www.almico.com/speedfan.php>
HDD Health :
<http://www.panterasoft.com>

Nettoyage :

RegCleaner, RegClean, DiskeeperLite :
<http://www.zebulon.fr>
BeClean :
<http://boozet.xepher.net/becclean>
EasyCleaner : <http://personal.inet.fi/business/toniarts/eccleaner.htm>
RegShot : <http://www.webattack.com/get/regshot.shtml>
DriverCleaner :
<http://www.driverheaven.net/cleaner>
Ad-Aware :
<http://lavasoft.element5.com/default.shtml.fr>
SpyBot Search & Destroy :
<http://www.safer-networking.org/fr/index.html>
SpyWareBlaster :
<http://www.javacoolsoftware.com/spywareblaster.html>
HiJack This :
<http://www.spychecker.com/program/hijackthis.html>

Optimiser :

Tweak Génie :
<http://www.tweakgenie.com>
PowerToys : <http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/xppowertoys.msp>
X-Setup Pro : <http://www.x-setup.net>
Optimisation Windows :
<http://www.zebulon.fr>

Overclocking :

SoftFSB :
<http://www.overclockers.com/tips29>
ClockGen :
<http://www.cpuid.com/clockgen.php>
Rage 3D Tweaker :
<http://www.rage3d.com>
ATI Tool : <http://atitool.ocfaq.com>
patch Français ATI tool :
<http://www.xsetup.net/?page=accueil>
CPU Power :
<http://www.pcsilencieux.com/article-32.html>
OC tool, Riva Tuner, NVIDIA bios editor & Forceware Coolbits :
<http://www.guru3d.com>
a Tuner : <http://www.3dcenter.de/atuner>
RadEdit :
http://www.radeon2.ru/radedit_eng.html

Players :

AIW Player : <http://fightersoft.openvision.ro/aiwplayer>
Core Media Player : <http://www.core-coded.com>
BS player : <http://www.bsplayer.org>
Zoom Player :
<http://www.inmatrix.com>

Sécurité :

ZoneAlarm :
<http://www.zonelabs.com/store/content/home.jsp>
Kerio Personal Firewall :
<http://www.kerio.com/kerio.html>
Sygate Personal Firewall :
<http://www.sygate.com>
ZebProtect : <http://www.zebulon.fr>
Anti-vir Personal Edition :
<http://www.free-av.com>
Avast : <http://www.avast.com>
BitDefender Free Edition :
<http://www.bitdefender.com/index.php>
ClamWin : <http://www.clamwin.com>
F-Prot : <http://www.f-prot.com>
eTrust Ez Armor : <http://www.myetrust.com/microsoft>
Vcatch :
http://www.minutegroup.com/prodpg_vcatch.htm
Norman Virus Control :
<http://www.norman.com>
AVG Free Edition :
<http://free.grisoft.com/freeweb.php/doc/2>

Vidéo :

Gspot :
<http://www.headbands.com/gspot>
VideoToolBox :
<http://vision.nyu.edu/VideoToolbox>
CodecSniper : <http://www.zebulon.fr>

Visionneur d'images :

Irfan View : <http://www.irfanview.com>

INSTALLATION AUTOMATISÉE ET PERSONNALISÉE DE WINDOWS

Par : Thomas Olivaux

Que diriez-vous d'une installation de Windows XP entièrement automatisée et intégrant déjà mises à jour, pilotes et logiciels ? A l'aide de ce pas à pas, créez votre CD d'installation de Windows XP personnalisé.

Ce dossier pratique a pour objectif la création d'un "super CD" de réinstallation. Nous entendons par là une version de Windows XP entièrement mise à jour, incluant tous les services packs et hotfixes officiels, ainsi que les pilotes qui correspondent à votre ordinateur et, pourquoi pas, les logiciels que vous appréciez le plus. La seule limite est la capacité du CD vierge, 700 Mo le plus souvent, mais vous pouvez également partir sur un projet de DVD bootable si vous êtes en possession d'un graveur adapté. Cette méthode fonctionne à merveille pour Windows XP Edition Familiale ainsi que Windows XP Edition Professionnelle. Sachez qu'il est également possible de créer un CD d'installation de ce type pour Windows 2000 (Pro et Serveur) ou Windows 2003 Serveur mais certaines commandes changent. Nous vous invitons à faire des recherches sur Internet si vous êtes intéressé par ces systèmes d'exploitation. Pour ne plus perdre de temps, munissez-vous de votre CD de Windows XP, de votre numéro de série, d'une paire d'heures et c'est parti !

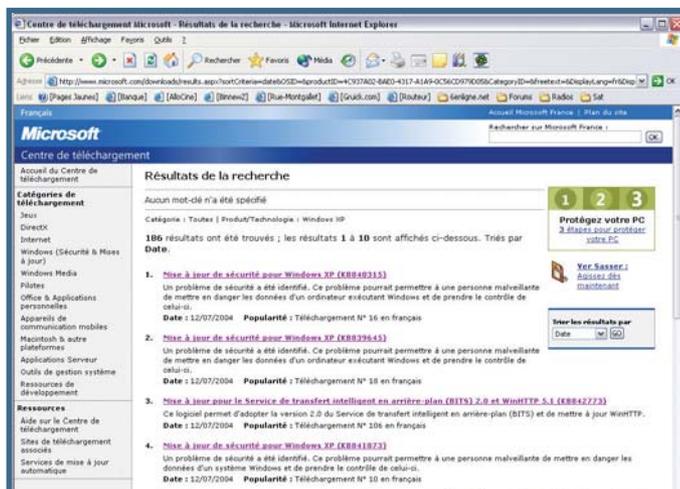
Préparation

Pour commencer, nous allons réunir en un seul et même répertoire tous les fichiers dont nous aurons besoin au cours de ce projet ; débutez donc par la création d'un nouveau répertoire sur votre disque dur, si possible à la racine pour gagner du temps lors de la saisie de futures commandes. Créez à l'intérieur de ce dernier les sous-répertoires suivants : "winxp", "sp1", "hotfixes", "drivers" et "applications". Insérez le CD original de Windows XP puis ouvrez-le depuis le poste de travail. Sélectionnez l'ensemble des fichiers et copiez-les dans le répertoire "winxp" fraîchement créé.

Rendez-vous ensuite sur le site Internet de Microsoft France (www.microsoft.fr) et cliquez sur le lien "Téléchargement". Dans la page qui vient de s'ouvrir, sélectionnez "Windows XP" dans le

menu déroulant, tapez "Service" dans la case des mots clés et validez en cliquant sur le bouton "Go". Nous cherchons à télécharger la version complète du Service Pack 1, il faut donc cliquer sur le lien "Installation réseau de Windows XP SP 1a (32bits) pour les professionnels de l'informatique". Soyez patient, il pèse tout de même 125 Mo ! Vous aurez peut-être la chance de pouvoir sauter cette étape si vous possédez un CD d'installation de Windows XP suffisamment récent pour intégrer le SP1.

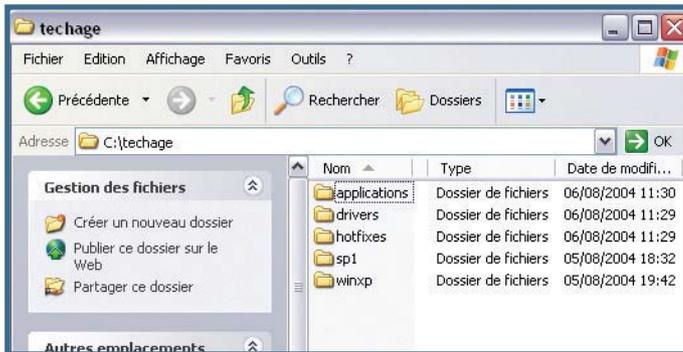
Retournez sur la page d'accueil des téléchargements, sélectionnez de nouveau "Windows XP" dans la liste des produits avant de cliquer sur "Go". Il doit y avoir plus de 180 résultats ! Vous devez à présent télécharger tous les correctifs (hotfixes en anglais) plus récents que le Service Pack 1, donc sortis



après septembre 2002. Pour les identifier, les patches qui nous concernent sont tous ceux qui ont un numéro de série commençant par KB (exemple : "Mise à jour de sécurité Microsoft Windows XP : KB828035"). Il doit y avoir notam-

ment de nombreuses mises à jour de sécurité ainsi que des protections contre certains virus. Vous pouvez gagner du temps en les triant par date. Placez les fichiers téléchargés dans le répertoire "hotfixes".

Les répertoires sur le CD d'installation



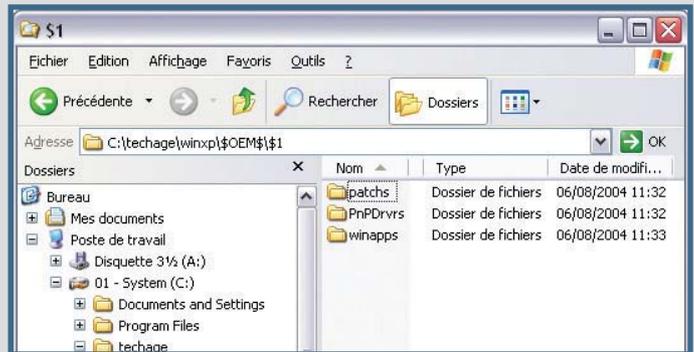
Téléchargez à présent tous les pilotes de matériels de votre PC et placez-les dans le répertoire "drivers". Cela doit inclure notamment ceux du chipset de la carte mère, de la carte graphique, de la carte son et même d'un éventuel contrôleur IDE ou SATA inconnu de Windows.

Vous pouvez également regrouper dans le répertoire "applications" les programmes que vous souhaitez voir systématiquement installés. Nous pensons bien sûr à des produits Microsoft tels que Media Player 9 ou DirectX 9.0c, mais cela peut aussi être des programmes d'autres éditeurs comme un outil de gravure ou un anti-virus.

Voici comment nous allons organiser notre CD personnalisé. Le répertoire "winxp" que vous avez déjà rempli du contenu du CD d'o-

rigine de Windows va nous servir de base. C'est-à-dire qu'il correspond à la racine du futur CD. En plus des quelques répertoires et fichiers déjà présents, créez un répertoire baptisé "\$OEM\$" (entre dollars). C'est à l'intérieur de ce dernier que nous allons intégrer tout ce qui ne sera pas d'origine à l'exception du Service Pack 1 que nous allons carrément fusionner avec l'installation initiale de Windows. Dans "\$OEM\$", ajoutez les sous-répertoires "\$1", "\$1\PnPDrivers" et "\$1\winapps" et "\$1\patches". Ces derniers recevront respectivement les fichiers des pilotes et des applications à installer. Vous pouvez également créer dans "\$OEM\$" un sous-répertoire "\$\$" grâce auquel, tout sous-dossier qui s'y trouve est automatiquement recopié dans le répertoire d'installation de Windows.

Intégration du SP1



Maintenant que tout est prêt, nous allons véritablement attaquer la personnalisation. L'étape qui suit consiste à intégrer les fichiers du Service Pack 1 au sein de ceux de Windows XP pour reproduire un CD-ROM officiel de Windows XP SP1 (si vous en avez déjà un, vous pouvez passer à la vignette suivante). Commencez par décompresser à l'aide d'un outil approprié comme Winrar le contenu du fichier que vous avez téléchargé dans le répertoire "sp1". Vous pouvez également le décompresser via une fenêtre de commandes (ou bien "Menu démarrer/exécuter") en tapant "C:\nomdurépertoiredevotreprojet\updateupdate.exe -s:C:\nomdurépertoiredevotreprojet\winxp". Une fenêtre graphique apparaît alors indiquant l'avancement de l'opération. Au bout de quelques secondes, un message indique que l'opération s'est correctement déroulée, "L'installation intégrée s'est terminée correctement". Si vous avez besoin de place, vous pouvez d'ores et déjà supprimer le répertoire "sp1" ainsi que le fichier source de 125 Mo environ du SP1.

Nous allons maintenant procéder à une opération de "Slipstreaming" qui consiste à scinder les fichiers d'installation originaux de Windows avec ceux du Service Pack. Rassurez-vous, il n'y a rien de bien compliqué en réalité. Ouvrez une fenêtre de commandes et tapez "C:\nomdurépertoiredevotreprojet\sp1\updateupdate.exe -s:C:\nomdurépertoiredevotreprojet\winxp". Une fenêtre graphique apparaît alors indiquant l'avancement de l'opération. Au bout de quelques secondes, un message indique que l'opération s'est correctement déroulée, "L'installation intégrée s'est terminée correctement". Si vous avez besoin de place, vous pouvez d'ores et déjà supprimer le répertoire "sp1" ainsi que le fichier source de 125 Mo environ du SP1.

Création d'un fichier "unattend.txt"

Saviez-vous qu'il était possible d'automatiser l'installation de Windows ? C'est-à-dire que vous pouvez insérer le CD dans le lecteur de l'ordinateur et revenir à la fin de l'installation sans avoir eu besoin de patienter derrière l'écran à répondre aux nombreuses questions qui sont habituellement posées. C'est assez pratique pour les personnes qui forment souvent et surtout pour les administrateurs de parcs informatiques en entreprise. Le principe de l'automatisation consiste en l'utilisation d'un fichier de réponses, "unattended.txt", qui permettra de renseigner l'installateur de Windows

à chaque fois qu'il aura besoin de votre intervention. Dans le répertoire "winxp\support\tools", décompressez le fichier deploy.cab ailleurs sur votre disque dur. Lancez le fichier "setupmgr.exe" pour charger l'"Assistant Gestionnaire de l'installation de Windows". Cet utilitaire va nous aider à générer un premier fichier "unattended.txt".

Validez la première page de présentation et choisissez "Créer un nouveau fichier de réponses" sur la seconde. Ensuite, sélectionnez "Ce fichier de réponses est pour : une installation automatique de





Windows" puis choisissez la version de Windows qui vous concerne. Continuez en cochant "Entièrement automatisée" puisque c'est ce que nous désirons faire. Sur l'écran qui suit, il faut choisir "Non, ce fichier de réponses sera utilisé pour l'installation à partir d'un CD". Après, il convient de cocher la case "J'accepte les termes du contrat de licence" pour pouvoir poursuivre.

A présent, la fenêtre de l'assistant disparaît et laisse la place au "Gestionnaire d'installation de Windows" à proprement parler. Vous pouvez renseigner de nombreux champs, les uns après les autres, à commencer par les "Paramètres généraux". Inscrivez votre nom et le nom (optionnel) de votre entreprise, choisissez les paramètres graphiques de l'installation (vous pouvez laisser par défaut en cas de doute), sélectionnez le fuseau horaire GMT+1 correspondant à Paris puis entrez votre numéro de licence.

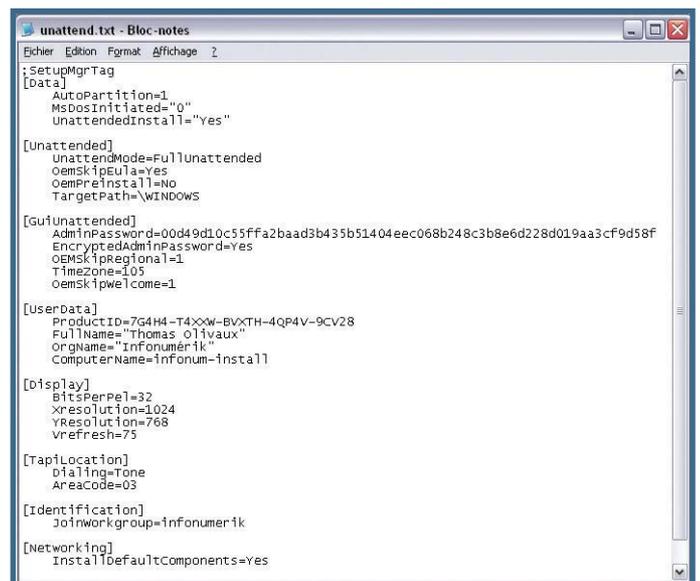
Nous passons à présent aux "Paramètres réseau". Le premier écran concerne le nom de votre

PC. Si vous envisagez d'installer plusieurs PC différents avec ce CD, vous pouvez cocher la case "Créer automatiquement les noms..." (vous devez avoir spécifié un nom d'entreprise pour que cette option fonctionne). La page d'après vous permet d'entrer le mot de passe administrateur de la machine. Saisissez-en un, c'est fortement recommandé, et cochez la case "Crypter le mot de passe..." pour plus de sécurité. Enfin, vous avez accès aux paramètres réseau (adresse IP, passerelle...) que vous pouvez laisser en mode automatique si vous utilisez un serveur DHCP.

Dernière étape, les "Paramètres avancés". Nous vous laissons découvrir ces écrans qui ne comportent pas de difficultés particulières. Le dernier écran, "Commandes supplémentaires" est très intéressant puisqu'il permet de saisir des commandes à exécuter à la fin de l'installation. C'est par exemple un moyen d'installer des patches et des pilotes, mais nous verrons comment y parvenir autrement un peu plus loin dans le dossier.

Modification du fichier "unattend.txt"

La création du fichier "unattend.txt" (il y a en fait un ".txt" et un ".bat") s'est soldée par le choix du répertoire de destination. Il fallait indiquer le répertoire "winxp", la racine de notre "super CD" en pleine gestation. Avec le bloc-notes de Windows, ouvrez votre fichier "unattended.txt". Vous allez vous rendre compte qu'il y a pas mal de choses que l'on peut modifier pour personnaliser encore plus l'installation. L'encadré ci-contre liste le contenu de votre "unattended.txt" et précise les commandes qu'il est intéressant d'éditer.



Les commandes supplémentaires

Il existe de nombreuses commandes que l'on peut ajouter dans un fichier "unattended.txt" bien qu'elles ne soient pas générées à partir du "Gestionnaire d'installation de Windows". Voici un tour d'horizon des plus utiles d'entre-elles. Vous trouverez plus d'informations sur toutes ces commandes sur le site "support.microsoft.com/default.aspx?scid=KB;EN-US;q155197&".

[Unattended]

OemFilesPath="..\\$OEM\$\n" Cette commande permet de préciser à l'installateur que les fichiers "OEM", ajoutés par nos soins, sont placés dans le répertoire "\$OEM\$" situé à la racine du CD.

OemPnPDriversPath="PnPDrivers\pilote1;PnPDrivers\pilote2..."

Indique où seront stockés les fichiers des pilotes additionnels (chemins relatifs à "\$OEM\$\\$1").

UnattendedSwitch=Yes

Il faut utiliser cette commande pour éviter les quelques écrans d'accueil de l'installation lorsque l'on utilise un CD bootable.

DriverSigningPolicy=Ignore

Pour installer les pilotes de vos matériels sans avoir à valider manuellement, s'ils ne sont pas "signés", entrez cette commande. Il existe également les paramètres "Warn" où un écran vous demandera si vous souhaitez installer un pilote non signé et "Block" qui refusera toute installation de pilotes non signés.

WaitForReboot=No

Evitez l'attente de 15 s à la fin de chaque étape de l'installation.

Hibernation=0

Permet de désactiver la mise en veille prolongée et ainsi d'éviter la

création d'un fichier aussi volumineux que la quantité de RAM du PC.

DisableDynamicUpdates=Yes

Interdit à Windows de se connecter au Web à la fin de l'installation pour vérifier la présence de mises à jour. Pourquoi s'en soucier, nous venons de tout télécharger !

[Shell]

DefaultStartPanelOff=Yes

Sélectionne le menu démarrer classique par défaut plutôt que celui de Windows XP qui n'est pas apprécié de tous.

Comme nous l'avons dit, il existe de nombreuses autres commandes mais la place nous manque pour toutes les lister. Il est aussi possible de choisir, un à un, l'installation des différents composants de Windows.

SetupMgrTag

[Data]

AutoPartition=1

Avec ce paramètre, l'installateur utilise la première partition disponible (sans système d'exploitation) du disque dur. Vous pouvez mettre "0" pour que l'utilitaire vous consulte au début de l'installation afin de créer et formater les partitions comme bon vous semble.

MsDosInitiated="0"

UnattendedInstall="Yes"

[Unattended]

UnattendMode=FullUnattended

OemSkipEula=Yes

OemPreinstall=No

Si vous souhaitez installer des patches à la fin de l'installation, il faut mettre "Yes" pour cette commande. En même temps, il est nécessaire d'ajouter une commande

"OemSkipWelcome=1" pour que les commandes supplémentaires s'enchaînent automatiquement après l'installation "de base" de Windows.

TargetPath=WINDOWS

[GuiUnattended]

AdminPassword=00d49d10c5ff a2baad3b435b51404eec068b24 8c3b8e6d228d019aa

EncryptedAdminPassword=Yes

OEMSkipRegional=1

TimeZone=105

OemSkipWelcome=1

[UserData]

ProductID=xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx

FullName="Thomas Olivaux"

OrgName="Tech.Age"

ComputerName=techage-tolivaux

[Display]

BitsPerPel=32

Xresolution=1024

YResolution=768

Vrefresh=75

[TapiLocation]

Dialing=Tone

AreaCode=03

[Identification]

JoinWorkgroup=techage

[Networking]

InstallDefaultComponents=Yes

Intégration d'un pilote "Mass Storage Controller"

Si votre disque dur système est branché à un contrôleur qui n'est pas reconnu d'origine par Windows, comme beaucoup de contrôleurs IDE, SCSI ou Serial ATA, il faut habituellement appuyer sur "F6" au tout début de l'installation de Windows et insérer le pilote depuis une disquette. Grâce à notre "super CD", même cette étape peut être automatisée. Faites bien attention, c'est loin d'être évident. Notez que peu d'entre nous sont concernés par cette page, heureusement :-)

Commencez par télécharger le pilote de votre contrôleur et repérez le fichier "txtsetup.oem" (ou, à défaut, ".inf") et le ".sys" qui l'accompagne. Ouvrez avec le bloc-notes le fichier txtsetup.sif contenu dans le répertoire "winxp/i386". Dans la section "[SourceDisksFiles.x86]", il faut ajouter une ligne par pilote à installer. Par exemple, pour un contrôleur de marque Promise tel

```

TXTSETUP.SIF - Bloc-notes
-----
Fichier  Edition  Format  Affichage  ?
-----
g400.inf = 100,,,,,20,0,0
g400d.dll = 1,,,,,3,3
g400m.sys = 1,,,,,3,3
hal.dll = 100,,,,,3,,3,3,,1,2
html64.iec = 1,,,,,2,0,0
ia64ldr.efi = 1,,,,,3,3
ibmsgnet.dll = 1,,,,,2,1,3
ibmtrp.sys = 1,,,,,3,3,,1,4
is_wow64.inf = 1,,,,,20,0,0
kdcsvc.dll = 1,,,,,2,0,0
msenc64.dll = 1,,,,,2,0,0
n100645.sys = 1,,,,,3,3,,1,4
n100645.sys = 1,,,,,3,3,,1,4
net557.inf = 1,,,,,20,0,0
netb57xp.inf = 1,,,,,20,0,0
netcpqg.inf = 1,,,,,20,0,0
netcpq1.inf = 1,,,,,20,0,0
nete1000.inf = 1,,,,,20,0,0
nete1980.inf = 1,,,,,20,0,0
ntdef64.chm = 1,,,,,21,0,0,ntdef.chm
netibm2.inf = 1,,,,,20,0,0
nettb155.inf = 1,,,,,20,0,0
ntkrnlmp.exe = 100,,,,,2,,2,3
tbatm155.sys = 1,,,,,3,3
nvrboot.efi = 1,,,,,3,3
wind64.chm = 1,,,,,21,0,0,windows.chm
wind_w64.chq = 1,,,,,21,0,0,windows.chq

[sourceDisksFiles.amd64]
ntdetect.com = 100,,,,,1,1,3,,1,1
ntldr = 100,,,,,x,1,3

[sourceDisksFiles.x86]
hal.dll = 100,,,,,3,,2,3,,1,2
agp440.sys = 1,,,,,4,1
update.sys = 1,,,,,4,0,0,,1,4
mmdd.sys = 1,,,,,4,0,0,,1,4
sysmain.sdb = 100,,,,,60,0,0

```

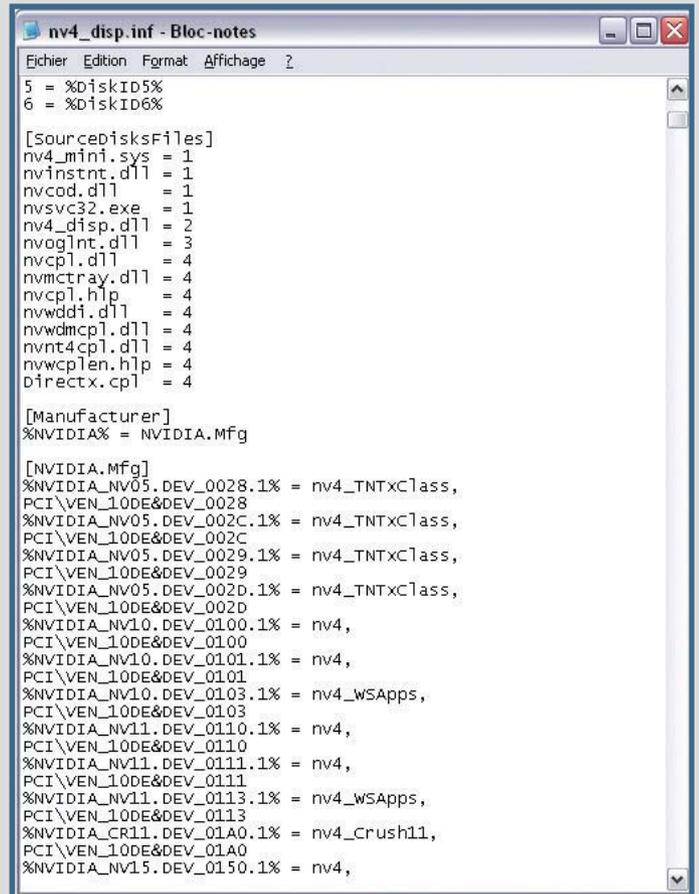
qu'il en existe sur de nombreuses cartes mères, il faut mettre "ultra.sys = 1,,,,,4_4,1,,1,4" ; il existe plusieurs paramètres selon le type de contrôleur que l'on installe. Celui que nous venons de donner semble correspondre à la majorité des contrôleurs RAID IDE. Vous pouvez également essayer "nomdfichier.sys = 1,,,,,3,4,1. La page Internet gosh.msdnhosting/txtsetup.htm permet de mieux comprendre le fonctionnement de ce paramètre. Notez que s'il existe déjà un fichier du nom de votre pilote, comme c'est le cas pour "ultra.sys", il faut d'abord désactiver sa ligne en ajoutant un ";" devant.

A présent, dans la rubrique "[HardwareIdsDatabase]", il faut recopier la ligne contenant la description du matériel. Vous trouverez l'information dans la section "[HardwareIds.scsi.description-dumatériel]" sous la forme "PCI\VEN_xxxx&DEVyyyy = "nomdupériphérique"" (dans notre cas, "PCI\VEN_105A&DEV_4D38 = "ultra"). Rendez-vous ensuite dans la section "[SCSI.Load]" du fichier "txtsetup.sif" et ajoutez une ligne reprenant le nom du périphérique puis le nom du pilote suivi de ",4". Pour reprendre notre exemple initial, il faut ajouter une ligne "ultra = ultra.sys,4" (pensez à désactiver avec un ";" les lignes qui seraient déjà présentes à l'origine). Pour en termi-

ner avec le fichier "txtsetup.sif", rendez-vous enfin dans la section "[SCSI]" et recopiez la ligne que vous trouverez dans la même section (ou dans la section [strings]) du fichier ".inf" du pilote. Chez nous, ça donne "ultra = "WinXP Promise Ultra 100 (tm) Controller".

Enregistrez vos modifications puis fermez le fichier. Ouvrez pour continuer "dosnet.inf" et rendez-vous dans la section [Files] (créez-la si elle n'existe pas). Ajoutez-y autant de lignes que de pilotes à installer en suivant cette formule : " d 1 , n o m d u p i l o t e . s y s " ("d1,ultra.sys"). Passons ensuite au fichier "drvindex.inf". Il faut ici ajouter le nom de vos pilotes ".sys" dans la section "[driver]" (nous n'avons rien eu à faire puisque "ultra.sys" est déjà présent.

La dernière phase de cette étape plutôt difficile consiste à placer les fichiers des pilotes au bon endroit. Dans le cas où vous souhaitez remplacer des fichiers déjà présents par des versions plus récentes, il faut les placer dans le répertoire "winxp\i386". Néanmoins, sachez que les fichiers présents dans ce dossier sont presque tous compressés. Commencez par copier votre fichier, "ultra.sys" dans notre cas, et supprimez la version originale "ultra.sy_"; pour créer une archive au bon format à partir de votre nouveau pilote, lancez une fenê-



re de commandes puis, en vous étant rendu dans le bon répertoire "cd C:\nomdurepertoire\devo-treprojet\winxp\i386", lancez la commande "makecab ultra.sys". Enfin, si vous installez des pilotes qui n'existaient pas à la base dans le CD de Windows, il faut alors copier les fichiers des pilo-

tes dans le répertoire "winxp\%OEM%\\$1\PnPDrivers".

Et voilà ! Si vous avez bien suivi toutes les étapes, votre disque dur sur contrôleur RAID ou Serial ATA devrait être reconnu sans intervention de votre part. Prêt à continuer ?

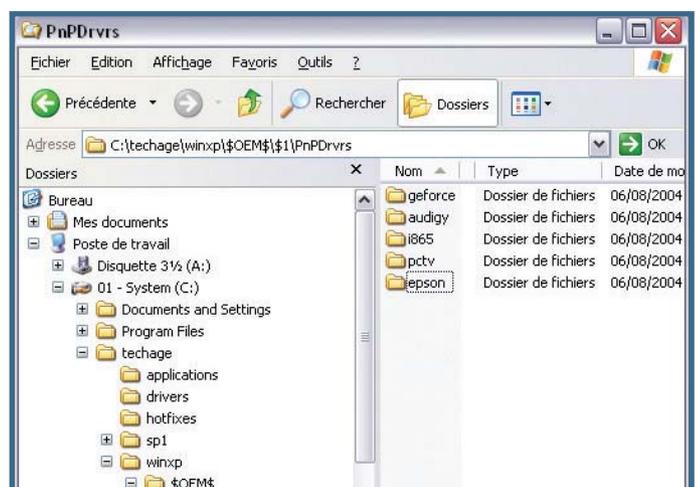
Intégration d'un pilote

Nous embrayons sur une étape intéressante de notre processus d'automatisation, qui intéressera tout le monde cette fois-ci, l'installation des pilotes (autres que les périphériques de stockage de masse). Il faut bien sûr télécharger les pilotes et récupérer les fichiers qui nous intéressent, en l'occurrence le ".inf" et, parfois, le ".cat" ainsi que le ".ini". Créez dans le répertoire "winxp\%oem%\\$1\PnPDrivers" autant de sous-répertoires que de périphériques en ne dépassant pas huit lettres et en évitant toute ponctuation. Par exemple, "pctv" ou "sbaudigy" et copiez-y les fichiers

".inf", ".cat" et ".ini" s'il y en a.

Pendant l'installation, le répertoire "\$1" sera copié intégralement sur la partition de destination et les fichiers des pilotes seront automatiquement trouvés puisque vous avez pris le soin d'indiquer où ils se trouvaient dans le fichier "unattended.txt".

Notez que certains pilotes s'installent comme des patches, tel le pilote Hyperion 4-en-1 des cartes mères VIA. Veuillez-vous reporter aux instructions suivantes pour automatiser leur installation.



Installation des patches et mises à jour Windows Update

Microsoft sort régulièrement des patches pour corriger les bugs et ajouter des fonctions à Windows. L'ensemble des patches est regroupé, de temps en temps, en un seul correctif, le Service Pack. Alors que nous attendons la sortie imminente du Service Pack 2, il faut pour le moment se contenter du 1er et des nombreuses mises à jour produites depuis. C'est pourquoi, au tout début du dossier, nous vous avons fait télécharger les hotfixes sortis à partir de septembre 2002, date de publication du SP1. Cette partie n'est pas très compliquée comparée à l'installation des pilotes et des logiciels, mais elle est très fastidieuse.

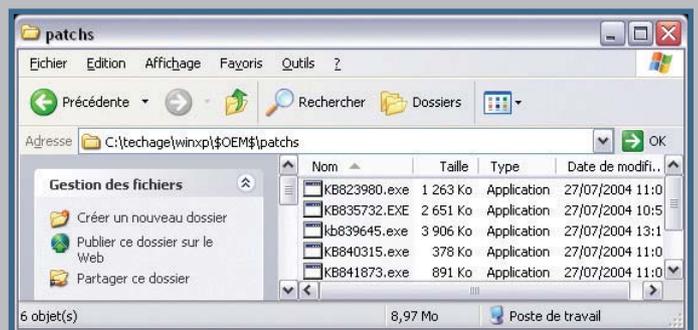
Vous aurez peut-être remarqué que tous les patches qui se trouvent dans le répertoire "hotfixes" ressemblent à "Q111111_WXP....exe". ou "WindowsXP-KB111111-x86-FRA.exe". Vous devez commencer par tous les renommer pour qu'il n'y ait pas plus de huit caractères. Par exemple, "WindowsXP-KB282010-x86-FRA.exe" devient "KB282010.exe". Dans le répertoire où est stocké l'embryon du "super CD", créez le répertoire "winxp\%OEM%\patches" et copiez-y tous les fichiers renommés.

Nous allons à présent procéder à la création d'un fichier ".bat" qui reprend exactement le même principe que le précédent. Pour être certains que nous n'aurons pas de problème, essayez d'installer les patches dans leur ordre de sortie, du plus ancien au plus récent. Voici à quoi doit ressembler le début de votre fichier ".bat" :

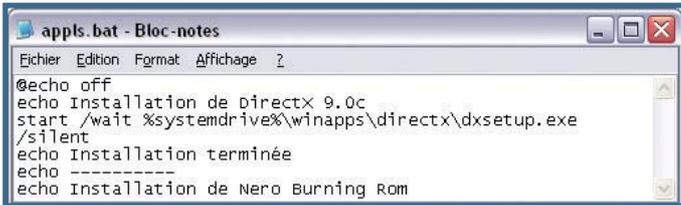
```
@echo off
echo Patch Q327696 (indiquez éventuellement la description
du patch)
start /wait .\patches\q327696.exe -u -z -q
echo Installation terminée
echo -----
echo Patch Q329692
start /wait .\patches\q329692.exe -u -z -q
ech...
```

Enregistrez votre fichier en l'appelant "patches.bat", dans le répertoire "winxp\%OEM%" et insérez-le dans votre "cmdlines.txt", en dessous de celui des applications.

Les commandes d'installation varient d'un patch à l'autre. Parfois il faut mettre "-u -z -q" et d'autres "/quit /passive /norestart", ce qui signifie d'ailleurs la même chose. Pour plus d'informations sur les commandes, rendez-vous directement sur le site de MS.



Installation de logiciels



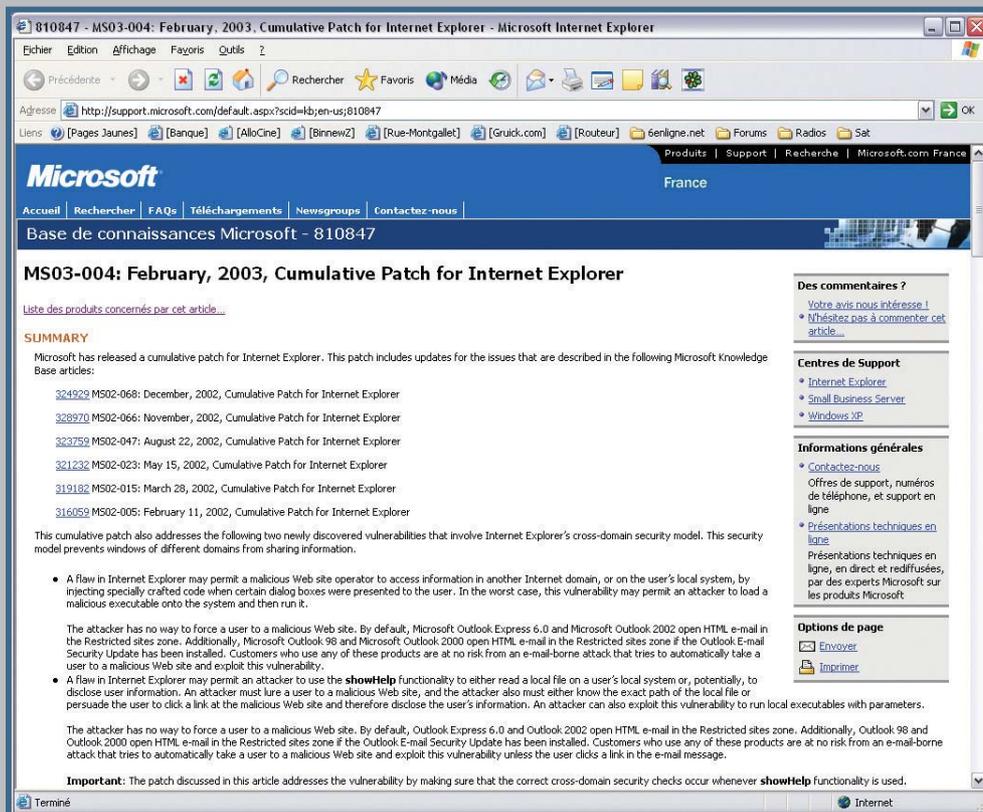
Pour installer des logiciels, il suffit en principe de créer un fichier cmdlines.txt dans le répertoire %OEM% et de placer le contenu des applications dans ce même répertoire. Pour plus de sûreté et afin de pouvoir suivre le processus d'installation, voici une méthode alternative qui utilise un fichier ".bat", comme à la belle époque du DOS. Commencez donc par créer un fichier "cmdlines.txt" dans le répertoire "%OEM%" et éditez-le. Ajoutez une section [Commandes] puis, en dessous, la ligne "appls.bat". Concrètement, lorsque l'installateur de Windows appellera le fichier "cmdlines.txt", il enchaînera directement sur l'exécution de "appls.bat", que nous allons créer (dans le même répertoire). Voici à quoi il doit ressembler :

```
@echo off
echo Installation du logiciel X
start /wait %systemdrive%\winapps\repertoiredulogiciel\nomdelexe-
cutable.exe /options
echo Installation terminée
echo -----
echo Installation du logiciel Y
...
```

Notez que vous devez au préalable créer autant de répertoires que de logiciels à installer dans "winxp\%OEM%\%1\winapps" et y copier les fichiers d'installation (non compressés !). La commande du fichier "start /wait" permet d'attendre la fin de l'opération en cours avant de poursuivre. Chaque programme d'installation possède ses propres options et il n'est possible de les trouver que sur Internet. Par exemple, si vous souhaitez installer DirectX 9.0c (après avoir téléchargé la version "Redistribuable for Software Developers" de 34 Mo sur le site de Microsoft), il faut décompresser le fichier ".exe" téléchargé dans un répertoire "winapps\directx" puis écrire les lignes suivantes dans le fichier "appls.bat".

```
echo Installation de DirectX 9.0c
start /wait %systemdrive%\winapps\directx\dxsetup.exe /silent
echo Installation terminée
echo -----
```

Note : non seulement vous devrez trouver les différents paramètres de vos programmes d'installation, mais sachez qu'ils peuvent varier d'une version à l'autre ! Ainsi, dans le cas de DirectX, il fallait écrire "dxsetup.exe /install /silent" pour la 8.1 et "dxsetup.exe /silent" pour la toute nouvelle 9.0c.



```
@echo off
echo Patch Q817778
start /wait
%systemdrive%\Patches\Q817778.exe /Q
/O /Z
echo Installation terminée
echo -----
echo Patch Q823182
start /wait
%systemdrive%\Patches\Q823182\xpss
1hfm -u -z -q
```

[Commands]
"appls.bat"
"patches.bat"

Les patches "rebelles"

Quelques patches, heureusement peu nombreux, refusent de s'installer en même temps que Windows. C'est le cas de Q817778 et Q823182. L'astuce consiste à les installer au premier démarrage de Windows, grâce au bon vieux fichier "unattend.exe". Ouvrez ce dernier et rendez-vous dans la section "[GuiRunOnce]" et ajoutez le nom d'un nouveau fichier ".bat", que l'on nommera "runonce.bat" (exécuté une fois). Créez ce fichier, en prenant le soin de l'enregistrer dans "winxp\%OEM%\\$1\winapps, reprenant la formule habituelle, ou presque. Il faut, d'ailleurs, copier ces patches dans "winxp\%OEM%\\$1\Patches" et non dans "winxp\%OEM%\Patches" comme pour les précédents (car le contenu de "\$1" est copié sur le disque dur durant l'installation de Windows).

Etapes finales

Pour faire propre, nous vous proposons d'effacer les fichiers temporaires à la fin de l'installation. Pour ce faire, éditez votre fichier "runonce.bat" et ajoutez, en dessous des commandes permettant l'installation des patches récalcitrants, les lignes suivantes :

```
RD /S /Q %systemdrive%\patches
RD /S /Q %systemdrive%\PnPDvrs
RD /S /Q %systemdrive%\winapps
```

Et voilà, votre "super CD" est enfin prêt ! Grâce au tableau ci-dessous, vous pouvez vérifier en un coup d'oeil si vous avez bien placé tous les fichiers depuis le début.

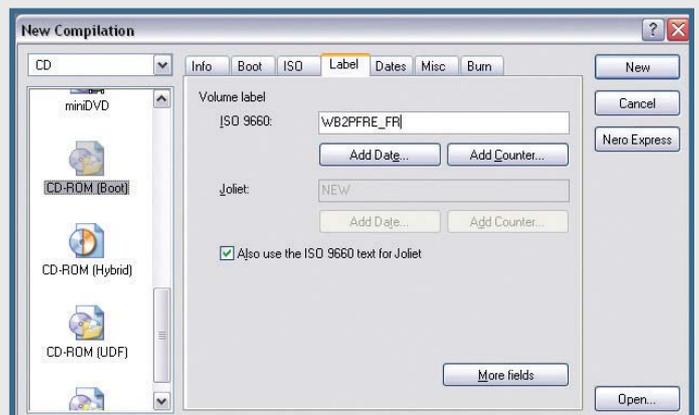
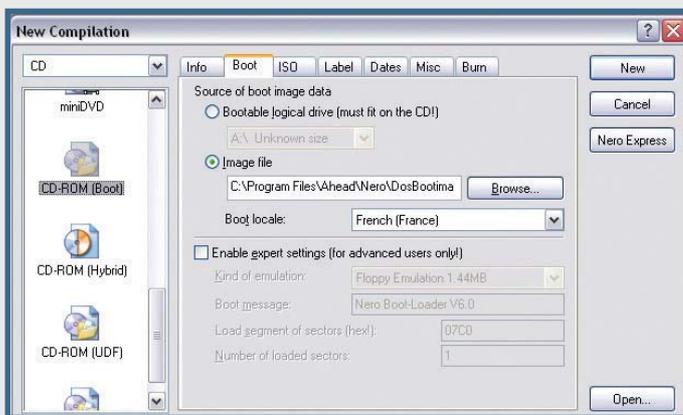
Le CD que nous créons a pour vocation d'être bootable. Toutefois, si vous souhaitez installer Windows en profitant de toutes nos modifications sans avoir préalablement démarré depuis le CD, rendez-vous dans le répertoire i386,

comme à l'accoutumée, et tapez l'une des commandes suivantes :

```
Depuis DOS : "winnt /s:\i386 /u:\unattend.txt
Depuis Windows : "winnt32 /unattend:\unattend.txt
```

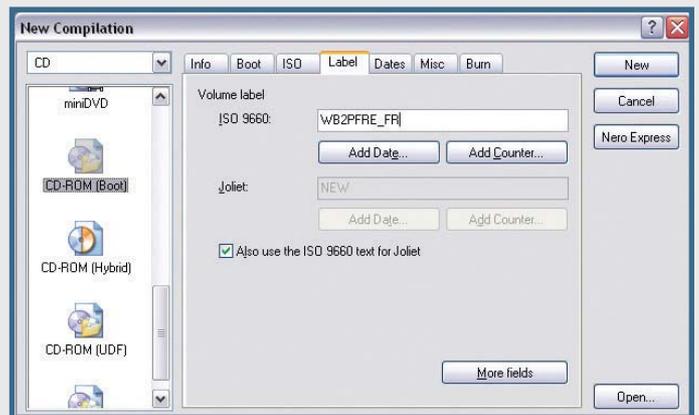
Fichiers	Répertoire sur le CD	Notes
Applications	\\\$OEM\$\\$1\winapps	Les répertoires et les fichiers des applications doivent utiliser des noms DOS (8.3)
appls.bat cmdlines.txt patches.bat	\\\$OEM\$\\$1	Pour que l'installateur de Windows prenne en compte ces fichiers, il faut bien paramétrer la commande "OemFilePath" dans "unattend.txt"
Patches	\\\$OEM\$\\$1\patches	
Patches à installer à la fin	\\\$OEM\$\\$1\patches	Les répertoires et les fichiers des patches doivent utiliser des noms DOS (8.3)
Pilotes	\\\$OEM\$\\$1\PnPDrvs	Les répertoires et les fichiers des pilotes doivent utiliser des noms DOS (8.3)
runonce.bat	\\\$OEM\$\\$1\winapps	
unattend.txt	\\ \\i386	Copiez également ce fichier dans "i386" pour remplacer le fichier d'exemple déjà présent

Graver le "super CD"



La dernière ligne droite qui va permettre d'achever ce projet consiste à graver le "super CD", la seule difficulté étant de le rendre bootable. Nous avons utilisé Nero Burning Rom pour notre exemple, mais de nombreux autres programmes sont capables de le faire.

Lancez Nero (Nero Burning Rom et non pas Nero Express) puis, dans l'assistant de "Nouvelle Compilation", choisissez "CD-ROM (Boot)". Rendez-vous sur l'onglet "Boot" et sélectionnez "Fichier Image". Depuis quelques versions, Nero intègre d'origine un fichier image de boot, ce qui simplifie grandement les choses (il est situé dans "Program Files\Ahead\Nero\DosBootimage.IMA"). Pensez à sélectionner la langue française pour avoir un clavier correctement configuré. Dans l'onglet "ISO" à présent, choisissez "ISO Niveau 1", "Mode 1", "ISO 9660 et cochez toutes les cases "Joliet", "Permet une...", "Permet plus de..." et "Ne pas ajouter...". Poursuivez sur l'onglet "Label" et saisissez, comme "Nom de volume" "WB2PFRE_FR". Cochez également la case "Utiliser aussi ISO 9660 pour Joliet". Enfin, dans l'onglet "Graver", vous n'avez qu'à sélectionner la vitesse désirée et à graver le disque en "Disc-At-Once". Ça y est, c'est terminé !



Par : Thomas "M. Scott" Olivaux

LES FONCTIONS AVANCÉES D'UN ROUTEUR

Notre dernier dossier réseau a démontré, si besoin était, l'intérêt de posséder un routeur à domicile. Nous allons aujourd'hui nous attacher à la découverte des fonctionnalités principales que l'on retrouve généralement sur les routeurs destinés au grand public.



N'HÉSITEZ PLUS, IL Y A DES ROUTEURS ADSL À PARTIR DE 50 € AUJOURD'HUI.



LA MISE À JOUR D'UN FIRMWARE EST TRÈS FACILE LORSQUE LE ROUTEUR PROPOSE DE TÉLÉCHARGER AUTOMATIQUÉMENT UN FICHIER DEPUIS VOTRE DISQUE DUR.

Mise à jour d'un firmware en TFTP

Votre routeur renferme son logiciel de fonctionnement au sein d'un firmware, comme bon nombre de périphériques. La majorité des constructeurs proposent des mises à jour de firmwares destinées à corriger d'éventuels bugs (il y en a toujours) et à apporter de nouvelles fonctionnalités ou à améliorer le fonctionnement. Généralement, la mise à jour du firmware d'un routeur se fait via TFTP, un protocole de transfert assez proche du FTP. Si votre routeur dispose d'un serveur TFTP intégré, comme chez Bewan, c'est très facile. Il suffit de télécharger le bon firmware, d'activer la mise à jour sur le routeur (serveur TFTP ouvert donc) et d'y envoyer le fichier, généralement grâce à l'utilitaire d'origine du constructeur. Parfois, c'est le routeur qui va chercher à se connecter sur un serveur TFTP. Dans ce cas, vous pouvez lui entrer l'adresse Internet du serveur TFTP du fabricant concerné (à trouver sur leur site Internet) ou bien créer vous-même un serveur TFTP et y stocker le firmware que vous aurez préalablement téléchargé. Il existe de nombreux petits programmes dont c'est le rôle, comme TFTP Desktop (www.weird-solutions.com) dont l'essai est gratuit. Comme toujours, en ce qui concerne ce type de mises à jour, faites très attention à télécharger le bon firmware pour votre routeur et à ne surtout pas essayer de coupure de courant durant la mise à niveau, sans quoi votre appareil pourrait ne plus fonctionner.

Le rôle d'un routeur, si besoin est de le rappeler, consiste à transporter ("router") les données d'un réseau vers un autre. Plus précisément, pour les particuliers que nous sommes, un routeur trouve son intérêt dans le partage d'une connexion Internet (WAN - Wide Area Network) pour les différents ordinateurs du réseau local (LAN - Local Area Network). Vous me direz, il est possible de partager une connexion Internet directe-

ment depuis Windows, donc pourquoi s'embêter avec un appareil supplémentaire, payant de surcroît ? Et bien détrompez-vous ! Certes, l'achat d'un routeur représente forcément une dépense, mais son usage est en revanche d'un confort dont l'on ne saurait se passer une fois que l'on y a goûté. De plus, un routeur offre généralement un lot de fonctions avancées, dont nous allons parler, qui renforce son intérêt.

Le premier intérêt indéniable d'un routeur réside dans le fait qu'il n'y a plus besoin de laisser

un ordinateur sans cesse allumé pour pouvoir profiter d'Internet sur les autres machines. Un routeur peut rester allumé 24h sur 24 sans être endommagé et en consommant très peu d'électricité. En cette période de plus en plus propice aux virus, l'aspect sécurité qu'offre un routeur est également très appréciable. Effectivement, cachés derrière un routeur, nos PC sont bien plus à l'abri des virus et autres intrusions. A titre d'exemple, un PC derrière un routeur n'a pour ainsi dire aucune chance d'attraper des virus tels que Blaster qui se propage à vitesse grand V alors qu'un PC relié directement à Internet sera immédiatement infecté s'il n'est pas couvert par la mise à jour de Microsoft. Mais cessons de vanter les mérites des routeurs, la suite du dossier parle d'elle-même.

Paramètres réseau

Astuce :
si vous ne parvenez pas à entrer dans votre routeur en connaissant son adresse par défaut et en ayant les bons paramètres sur votre PC, pensez à le réinitialiser. Peut-être que son adresse IP a déjà été modifiée.

LES PARAMÈTRES RÉSEAU D'UN ROUTEUR SONT LES MÊMES QUE CEUX D'UNE CARTE RÉSEAU COURANTE.

Comme tout appareil présent sur le réseau, le routeur possède ses propres paramètres. La première chose à faire pour utiliser votre routeur consiste à régler des paramètres réseau qui sont en adéquation avec ceux de vos ordinateurs. Si vous souhaitez utiliser le serveur DHCP pour configurer vos ordinateurs de façon automatique, veuillez consulter la suite du dossier. En cas de paramètres manuels, nous conseillons d'attribuer à vos PC des adresses IP commençant par 192.168.1.1, 192.168.1.2 et ainsi de suite avec un masque de sous-réseau 255.255.255.0. Pour le routeur, il est d'usage de le mettre à la fin de la même série d'adresses, soit 192.168.1.254. Son masque de sous-réseau est bien sûr identique à celui des PC. Vous avez peut-être la possibilité d'entrer des adresses de serveurs DNS dans votre routeur. En principe, en se connectant, ce dernier les



IL FAUT PENSER À PARAMÉTRER SON PC DANS LA MÊME CLASSE D'ADRESSES IP QUE LE ROUTEUR POUR RÉUSSIR À LE "TROUVER" SUR LE RÉSEAU POUR SON PREMIER PARAMÉTRAGE.

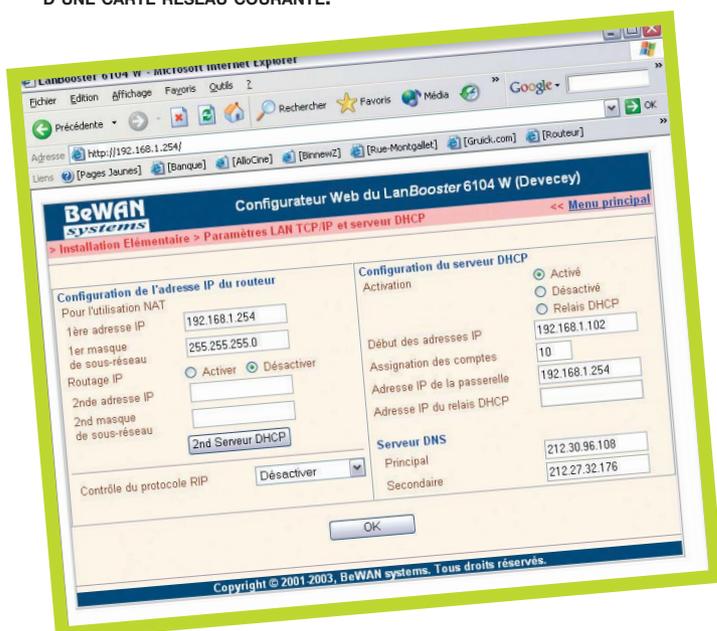
Passerelle (gateway) = routeur

connaîtra automatiquement. Néanmoins, vous pouvez sans problème entrer les DNS de votre fournisseur d'accès dès à présent. Ils sont indiqués sur le site Internet dudit provider.

Pour modifier les paramètres réseau d'un routeur, il faut pouvoir entrer dans son panneau de configuration (navigateur Web, telnet, ça dépend des modèles) et pour pouvoir y entrer, encore faut-il connaître les paramètres de base de ce routeur. C'est toujours indiqué dans le mode d'emploi. Par défaut, les routeurs ont souvent l'adresse 192.168.0.1 ou 192.168.1.1, faites donc attention à ce que votre PC n'utilise pas la même adresse. Si jamais l'IP n'a rien à voir (par exemple 10.0.0.1) il faut alors que vous configuriez temporairement l'IP de votre PC dans la même classe que le routeur pour qu'il puisse le voir (10.0.0.2 par exemple). Une fois que vous avez attribué l'adresse 192.168.1.254 et le masque 255.255.255.0 au routeur, vous pouvez remettre les bons paramètres sur votre PC. Il existe des utilitaires fournis avec pas mal de routeurs pour permettre de trouver la bête sur le réseau.

Dans Windows et un peu partout ailleurs, lorsque vous réglez les paramètres TCP/IP, vous pouvez renseigner une passerelle (gateway en anglais). Sachez que cette fameuse passerelle n'est autre que votre routeur, bref, le chemin à suivre pour sortir du réseau local. Ça signifie que Windows va demander à la passerelle de lui indiquer tout ce qui concerne la communication réseau dès que cela dépasse le contexte de votre réseau local.

Concrètement, pour que tout fonctionne correctement, vous devez entrer sur vos PC l'adresse IP du routeur, 192.168.1.254 si vous avez suivi nos recommandations, en tant que passerelle. Il est possible de chaîner des passerelles. Par exemple, un PC en Wi-Fi se connectant sur un point d'accès aura peut-être l'adresse IP du point d'accès en tant que passerelle. Le point d'accès quant à lui aura l'adresse IP du routeur comme passerelle ce qui signifie qu'il "routera" les données du PC Wi-Fi vers le routeur qui lui-même reproduira l'opération sur Internet.



Accès à Internet

Puisque la fonction première d'un routeur est de partager une connexion Internet, il faut bien paramétrer cette dernière. Et oui, en utilisant un routeur, ce n'est plus un PC mais directement celui-ci qui pilote le modem. C'est donc au routeur qu'il faut relier le modem et c'est toujours dans le routeur que vous allez entrer vos paramètres de connexion, dont le login et le mot de passe.

Certains routeurs intègrent un modem ce qui signifie que vous n'avez qu'à y brancher la ligne téléphonique. Si vous devez brancher un modem, il y a de grandes chances qu'il faille que ce dernier soit muni d'une prise Ethernet (réseau) car très peu de routeurs sont capables de piloter les modems USB. Heureusement, en plus des vieux modems ADSL, la majorité de ceux fournis actuellement bénéficient des deux prises. Pensez à vérifier ce point avant d'acheter votre routeur toutefois. Le modem doit être branché à la prise WAN (ou MODEM, ou ADSL) et non à l'une des prises LAN qui sont réservées aux ordinateurs du réseau.

Lorsque l'on clique sur le menu qui permet de régler les paramètres de connexion, nous sommes généralement effrayés par la quantité de termes barbares qui s'affichent (surtout pour l'ADSL). Le pire concerne les routeurs ADSL avec modem intégré. Heureusement, beaucoup de routeurs/modems récents proposent de détecter les paramètres de connexion ! Commencez donc par cette opération car avant d'essayer d'envoyer un login quel qu'il

soit, il faut que vous puissiez vous synchroniser pour que l'ADSL fonctionne. Il existe de nombreux paramètres comme les PVC qui ne sont autres que les paramètres de synchronisation. Si jamais il n'y a pas de détection automatique, sachez qu'il n'y a plus que deux types de PVC encore utilisés aujourd'hui. Le plus courant est 8 (VPI) / 35 (VCI) utilisant un protocole PPPoE (PPP Over Ethernet) et une encapsulation LLC/SNAP (!). Si vous êtes en zone dégroupée, il y a de fortes chances pour que vous utilisiez dans ce cas un PVC de 8 (VPI) / 36 (VCI) avec un protocole MPoA et une encapsulation de type "RFC1483 Bridged IP LLC". Vous comprenez ce que nous voulions dire par termes barbares ? Il est évident que les particuliers que nous sommes ne vont pas s'intéresser à la signification exacte de chacun d'entre eux, l'essentiel étant que ça fonctionne. Une fois que c'est fait, vous avez sûrement la possibilité de voir si votre routeur a réussi à obtenir la synchro ADSL. Si tel est le cas (ou si par chance vous avez un modem externe), nous allons enfin pouvoir entrer nos paramètres personnels !

Login / password

Les paramètres de connexion à Internet que nous avons qualifiés de personnels sont ceux que votre provider vous a fournis. Il y a, essentiellement, un nom d'utilisateur et un mot de passe qui permettent à leur serveur de vous identifier. Entrez dans le menu qui gère l'accès à Internet de votre routeur et cherchez "PPPoE" qui est le protocole utilisé par l'immense majorité des utilisateurs ADSL ("MPoA" RFC1384 étant souvent utilisé pour les accès

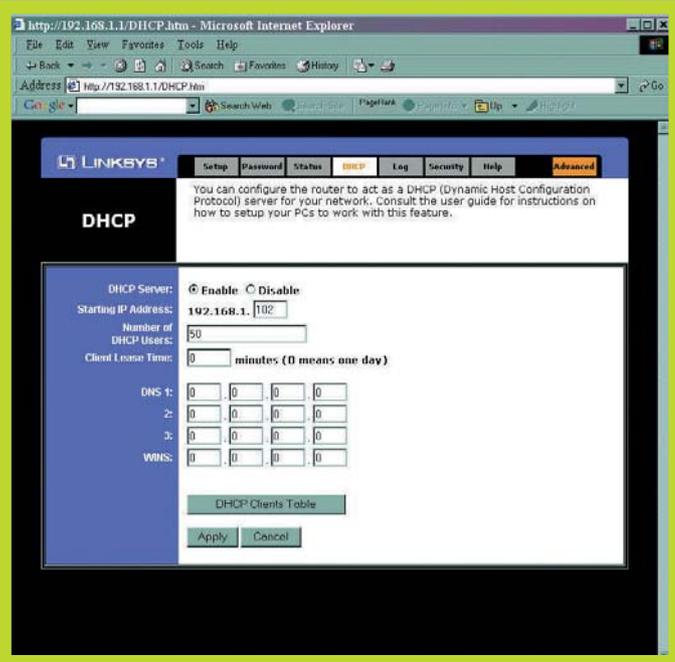
dégroupés). L'idéal consiste à laisser tous les paramètres par défaut et de ne modifier que ceux dont nous avons besoin. Ainsi, vous pouvez entrer un nom de connexion, votre login et votre password et éventuellement cocher quelques options comme "Rendre la connexion permanente" ou "Obtenir automatiquement une adresse IP", à moins que vous ne possédiez une adresse IP fixe (c'est par exemple le cas pour les abonnés Free dégroupés). Notez que pour le login, il faut généralement l'accompagner d'un préfixe et/ou d'un suffixe dépendant de votre fournisseur d'accès pour que la connexion fonctionne. Par exemple, chez 9Online, il faut entrer votrelogin@neuf.fr ou encore chez Club Internet clubint/votrelogin@clubadsl1. Pour plus d'informations au sujet des paramètres de connexion, n'hésitez pas à contacter le service technique de votre provider, les routeurs sont entrés dans les mœurs et personne ne peut plus vous reprocher de vouloir partager votre accès.



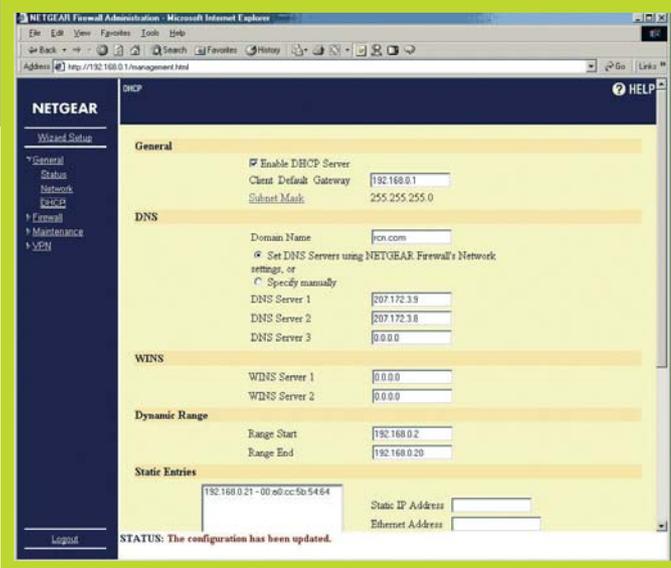
AVEC LES ROUTEURS CONÇUS POUR LE MONDE DE L'ENTREPRISE (3COM, BEWAN, CISCO, NETOPIA...) LA CONFIGURATION EST GÉNÉRALEMENT PLUS COMPLIQUÉE.

Règle d'Or :
si vous ne savez pas à quoi sert une fonction sur votre routeur, laissez le paramètre par défaut :-).



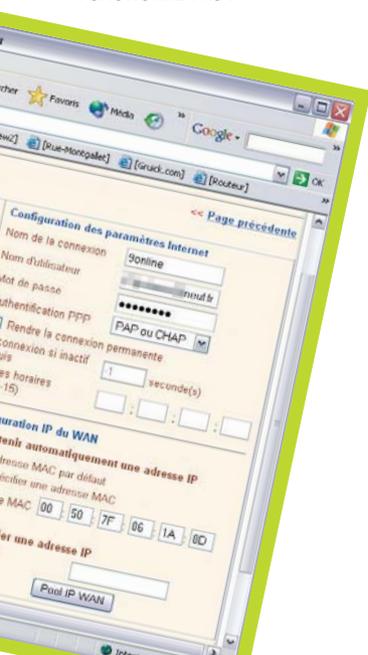


CE SERVEUR DHCP EST ASSEZ COMPLET PUISQU'IL PERMET DE RÉSERVER DES IP EN FONCTION DES ADDRESSES MAC.



Accès à Internet

SONGEZ QUE TOUS LES PARAMÈTRES DOIVENT ÊTRE ENTRÉS AVEC EXACTITUDE. UNE MAJUSCULE À LA PLACE D'UNE MINUSCULE PEUT SUFFIRE À CE QUE LA CONNEXION NE FONCTIONNE PAS !



Un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) permet d'attribuer automatiquement les paramètres réseau aux clients qui le demandent. C'est assez pratique pour les novices ainsi que les utilisateurs nomades qui se connectent chez vous (plus besoin de leur spécifier des paramètres à chaque fois). Bon nombre de routeurs intègrent un serveur DHCP, plus ou moins complet.

Pour configurer un serveur DHCP, il y a plusieurs choses à faire, la première étant de spécifier les paramètres que vous souhaitez attribuer aux ordinateurs du réseau. Il faut donc définir une plage d'adresses IP et l'entrer dans le panneau de configuration de votre routeur. Commencez par exemple à 192.168.1.1 et terminez à 192.168.1.20 (vous avez plus de 20 ordinateurs chez vous ? Et bien augmentez donc le dernier groupe de chiffres de l'IP de fin). Sur certains routeurs, il suffit d'indiquer la première adresse IP à attribuer et le nombre d'IP que vous voulez bien donner (20 par exemple). Entrez également le masque de sous-réseau (255.255.255.0) et la passerelle (192.168.1.254, l'IP de votre rou-

teur). Si vous avez déjà spécifié les paramètres DNS, c'est autant de temps de gagné. Bien sûr, s'il y a un bouton pour ça, pensez à activer le serveur DHCP. Il y a de fortes chances pour que vous deviez redémarrer le routeur à ce moment-là.

Réservations d'adresses

Pour utiliser le serveur DHCP depuis vos postes clients (les PC du réseau), il suffit d'aller dans les paramètres TCP/IP de chacun d'entre eux et de cocher "Obtenir une adresse IP automatiquement" ainsi que "Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement". Certains serveurs DHCP, plus complets, permettent de gérer les réservations d'adresses IP, c'est-à-dire qu'ils attribuent toujours la même IP aux PC qui sont inscrits. Vous verrez dès le paragraphe suivant l'intérêt de ne pas changer d'IP, mais dites-vous que c'est tout simplement plus pratique pour mieux cerner son réseau. Le principe de la réservation d'adresses IP fonctionne avec les adresses MAC, une adresse unique pour chaque carte réseau et donc pour chaque ordinateur. Il faut, pour réserver

une adresse, entrer dans le paramétrage du serveur DHCP de votre routeur, indiquer l'adresse MAC de l'ordinateur souhaité et, en face, l'IP que vous souhaitez lui attribuer. Pour connaître l'adresse MAC, ouvrez les paramètres réseau de votre connexion sous Windows, cliquez sur l'onglet "Prise en charge" puis sur le bouton "Détails". La première ligne, adresse physique, est l'adresse MAC. Elle est toujours de la forme 00-00-00-00-00-00 en hexadécimale (0-9 et A-F). Il y a deux avantages à réserver des adresses via DHCP plutôt que de les entrer manuellement dans un ordinateur. Le premier, pour un professionnel, réside dans le fait qu'il n'a pas besoin de se rendre sur chaque machine s'il souhaite changer des paramètres réseau, il n'a qu'à noter, une seule fois, l'adresse MAC de la machine concernée. Pour nous, particuliers, cela permet par exemple d'aller jouer en réseau chez des amis sans avoir à toucher aux paramètres réseau. En effet, à la maison votre serveur vous attribue vos paramètres habituels tandis qu'à l'extérieur, le DHCP de vos amis ou de votre employeur configure votre PC pour leur réseau.

ipconfig

Si vous lancez une fenêtre de commande depuis Windows, la commande "ipconfig" peut s'avérer utile. En tapant "ipconfig" et en validant, vous allez pouvoir connaître les paramètres réseau élémentaires de votre machine. "ipconfig /all" affiche les paramètres avancés comme les DNS. Dans le cadre de notre utilisation DHCP, "ipconfig /release" abandonne l'IP (elle redevient utilisable par un autre ordinateur) et "ipconfig /renew" a pour rôle de renouveler la demande d'adresses IP au serveur.

LA COMMANDE "IPCONFIG" VOUS DIT TOUT CE QUE VOUS VOULEZ SAVOIR À PROPOS DES PARAMÈTRES RÉSEAU D'UN ORDINATEUR ("IFCONFIG" SOUS LINUX).

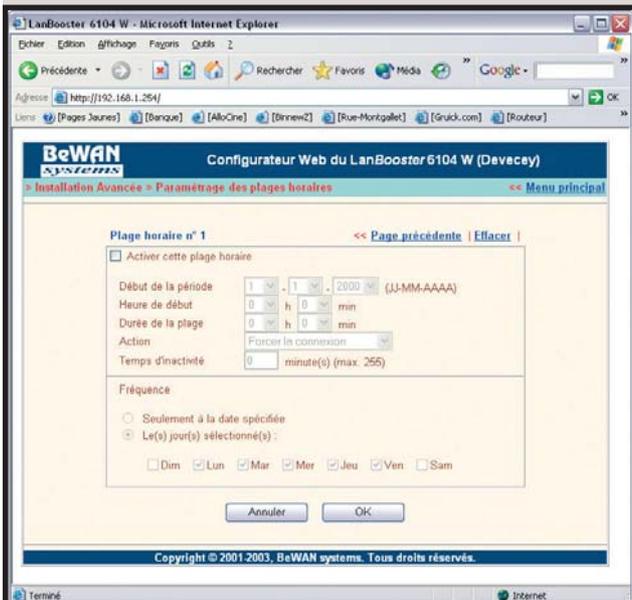
```
C:\Documents and Settings\tolivaux>ipconfig /all
Configuration IP de Windows

Nom de l'hôte . . . . . : infonon-ton
Suffixe DNS principal . . . . . : 
Type de nœud . . . . . : Inconnu
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non

Carte Ethernet Connexion Ethernet (100 Mbps):
Suffixe DNS propre à la connexion : 
Description . . . . . : Broadcom 440x 10/100 Integrated Cont
oller
Adresse physique . . . . . : 00-0C-76-9E-70-AE
DHCP activé . . . . . : Oui
Configuration automatique activée . . . . . : Oui
Adresse IP . . . . . : 192.168.1.102
Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.1.254
Serveur DHCP . . . . . : 192.168.1.254
Serveurs DNS . . . . . : 80.118.196.36
80.118.192.100
Bail obtenu . . . . . : vendredi 2 juillet 2004 06:36:47
Bail expirant . . . . . : lundi 5 juillet 2004 06:36:47

C:\Documents and Settings\tolivaux>
```

Plages horaires et restrictions



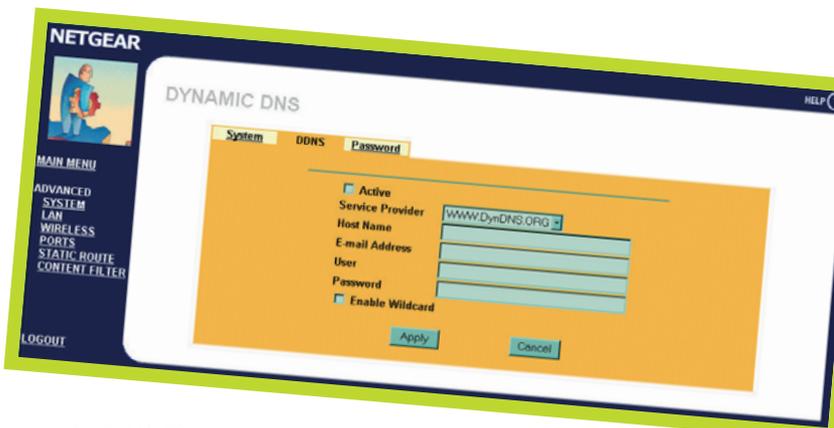
LA RESTRICTION DE LA CONNEXION À INTERNET VIA PLAGES HORAIRES NE CONCERNE PAS GRAND MONDE, MAIS ELLE PEUT RENDRE SERVICE POUR TOUT PÈRE DE FAMILLE (OU CHEF D'ENTREPRISE) QUI SE RESPECTE.

Bon nombre de routeurs permettent de brider son usage, ou plutôt celui de la connexion Internet en fonction de plages horaires. Par exemple, vous pouvez définir qu'Internet n'est accessible à toute la famille qu'une heure tous les soirs en créant une première plage horaire de 19H à 21H le lundi, le mardi, le mercredi et le jeudi, une seconde de 19H à minuit le vendredi puis une troisième 24H/24 pour samedi et dimanche. Ces plages horaires n'imposent pas d'être connecté en permanence pour autant. Vous pouvez choisir une option qui n'établit la liaison Internet qu'à la demande d'un ordinateur du réseau. Sur quelques routeurs, il est également possible de brider Internet en interdisant à une adresse IP ou une adresse MAC (adresse physique unique d'une carte réseau) d'être "routée".

DNS Dynamique

Le DNS on connaît, c'est l'attribution de nom de domaine à une adresse IP. Par exemple, pour avoir un nom de domaine, il faut absolument entrer l'adresse IP du serveur hébergeant le site dans un serveur DNS. L'ennui pour nous, petits particuliers que nous sommes, c'est que nous n'avons pas de serveur DNS à la maison et encore moins d'adresse IP fixe. Pas facile dans ces conditions d'avoir son nom de domaine ! Une solution de substitution s'appelle DNS Dynamique. Le DNS Dynamique s'utilise en partenariat avec un fournisseur de DNS Dynamique, par exemple

www.dyndns.org, et un logiciel qui s'occupe d'indiquer au serveur de DNS Dynamique quand votre adresse IP publique change. Certains routeurs permettent de mettre eux-mêmes à jour le DNS Dynamique ce qui évite de s'encombrer d'un logiciel et donc d'un PC allumé en permanence. Grâce au DNS Dynamique, vous pourrez communiquer un nom de domaine du type, par exemple mon-nom.dyndns.org au lieu d'avoir à donner une IP. De plus, en cas de changement de l'IP, le nom de domaine reste le même. Pratique non ?



NAT

“ Bon sang, j'ai bien créé mon serveur Quake III, pourtant personne ne peut s'y connecter depuis Internet", "Je ne comprends pas, il n'est plus possible d'envoyer des fichiers ICQ depuis l'installation du routeur"... et oui, le partage d'une connexion (que ce soit un routeur ou un ordinateur qui la gère) ne se fait pas de façon totalement transparente !

Certains programmes utilisant Internet ne fonctionnent plus aussi bien qu'à l'époque où vous étiez encore connecté directement au réseau des réseaux.

IP + port = socket

Pour comprendre le problème, il faut savoir comment transitent, grosso modo, les données sur le réseau. Une adresse IP doit être unique sur Internet car c'est elle qui permet d'identifier votre ordinateur. C'est pourquoi, l'ordinateur (ou le routeur) connecté à Internet reçoit une adresse IP de la part du fournisseur d'accès. Cette adresse n'a rien à voir avec vos adresses IP privées du type 192.168.x.x. En ayant l'IP d'un ordinateur sur Internet, il est possible d'envoyer des données, mais comment différencier les nombreux programmes qui communiquent tous en même temps ? Grâce aux ports. Les ports sont comme des petites

portes sur l'adresse IP correspondantes aux applications qui les utilisent. Puisque le codage est fait sur 16 bits, il existe donc 65536 ports au total. Les premiers, de 0 à 1024 sont les ports réservés (Well Known Ports), assignés par le IANA (Internet Assigned Numbers Authority), pour les services les plus connus. Les ports de 1024 à 49151 sont les ports enregistrés (Registered Ports) et les autres, de 49152 à 65535 sont les ports dynamiques (ou privés). La combinaison d'une adresse IP et d'un port, baptisé alors socket, devient une adresse réellement unique au monde. De cette façon, les applications n'ont pas à se battre entre elles. Nous savons que les données Web (http) passent toujours par le port 80, les données FTP passent par le port 21 et ainsi de suite. Le problème dans le cas d'une connexion partagée, c'est que nous avons une seule adresse IP

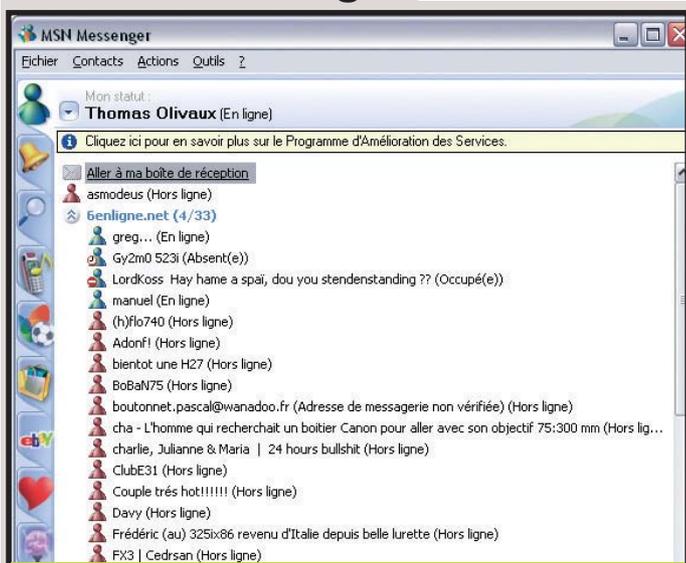
publique pour l'ensemble des ordinateurs du réseau. Admettons que vous mettiez en place sur l'ordinateur 192.168.1.3 un serveur Quake III, qui utilise par défaut le port 27960 pour communiquer. Vous donnez par la suite l'adresse IP (publique !) aux joueurs sur Internet que vous désirez accueillir et ils essaient de se connecter. Le routeur reçoit donc des ports destinés au port 27960 de votre IP publique, mais comment peut-il savoir ce qu'il doit en faire ? Vers quel ordinateur local les rediriger ?

NAT est la solution

Peu connue du grand public et pourtant si pratique, NAT est aujourd'hui disponible sur beaucoup de routeurs. NAT signifie Network Address Translation. C'est une table de redirection d'adresses et de ports. Grâce à

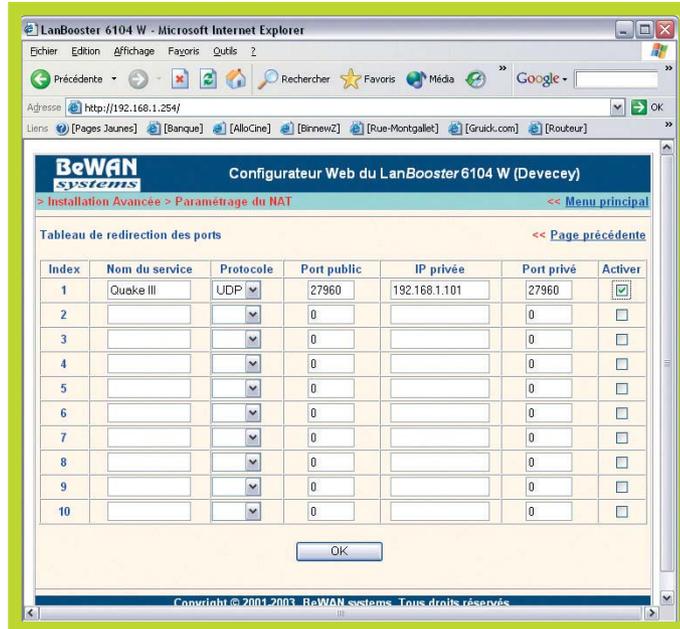
ID	Service Ports	Server IP	Enable
1		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
2		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
3		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
4		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
5		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
6		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
7		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
8		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
9		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
10		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
11		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
12		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
13		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
14		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
15		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
16		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
17		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
18		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
19		192.168.0.	<input type="checkbox"/>
20		192.168.0.	<input type="checkbox"/>

ICQ et Messenger



ICQ n'utilise pas de port pour chatter, en revanche, il en faut un pour échanger des fichiers. Hélas, le NAT ne fonctionne pas avec ICQ qui doit chercher à établir une connexion de façon dynamique. Les seules solutions qui se sont avérées viables jusqu'alors ont consisté à passer les paramètres réseau d'ICQ sur le port 80 et surtout à augmenter le temps d'attente (timeout) à 80 secondes ou plus.

Les dernières versions de MSN Messenger utilisent aussi des ports dynamiques. Microsoft a réussi une programmation parfaite puisque le transfert de fichiers, de la vidéo et du son (en plus du chat) peut désormais se faire sans configurer NAT !



CHEZ BEWAN, C'EST UN POIL PLUS COMPLEXE MAIS LES POSSIBILITÉS OFFERTES SONT PLUS NOMBREUSES (REDIRECTION DE PORTS EN PLUS !)

NAT, vous pouvez très bien définir que tout ce qui arrive à destination du ports 27960 (Quake III) sera automatiquement redirigé vers l'ordinateur local 192.168.1.3 qui héberge le serveur. La méthode de configuration de NAT varie légèrement d'un routeur à l'autre mais il n'est jamais très compliqué de s'en

servir. Il faut à chaque fois, donc pour chaque port, spécifier l'adresse IP publique (laisser vide ou 0.0.0.0 si vous n'avez pas d'adresse IP fixe) et l'adresse IP de l'ordinateur local intéressé. Il faut simplement faire attention, si votre routeur les différencie, au protocole de transport des données qui peut être soit TCP soit UDP. Notez que le NAT n'a d'importance que pour les connexions entrantes sur votre réseau. En reprenant l'exemple de Quake, vous pouvez très bien jouer en vous connectant à un serveur sur Internet sans configurer le NAT. Pourquoi ? En vous connectant au serveur (grâce à une IP et un port), le routeur sait très bien quel ordinateur local a demandé à être redirigé vers ce serveur. Les paquets reçus en réponse sont donc automatiquement retournés à ce même PC. C'est donc dans le cas où quelqu'un cherche à entrer chez vous sans que vous ayez initié le contact que NAT a de l'importance. L'usage le plus courant de NAT consiste à héberger chez soi un serveur FTP.

Les ports les plus utilisés

Application	Protocole	Port
FTP (serveur de fichiers)	TCP	21
SSH (authentification à distance)	UDP	22
Telnet (authentification à distance)	TCP	23
SMTP (envoi de mails)	TCP	25
DNS (serveur de nom)	UDP	53
HTTP (Web www)	TCP	80
POP3 (réception de mails)	TCP	110
NNTP (newsgroups)	TCP	119
PPTP	TCP	1723
Netmeeting T.120	TCP	1503
Netmeeting H.323	TCP	1720
Netmeeting Audio	TCP	1731
pcAnywhere (données)	TCP	5631
pcAnywhere (stats)	UDP	5632
WinVNC	TCP	5900
MSN Messenger	UDP	1863, 5190 et 6901
MSN Messenger	TCP	1863, 6901 et 6891 à 6900
Quake III Arena	UDP	27960

VOUS POURREZ TROUVER DES LISTES BIEN PLUS COMPLÈTES SUR INTERNET, NOTAMMENT SUR LES SITES DES FABRICANTS DE ROUTEURS.



OC Guru offre aux utilisateurs d'ABIT une interface basée sous Windows simple à utiliser avec laquelle ils peuvent overclocker leur système sans passer par le BIOS

www.abit.com.tw

ABIT Marketing

Home PC: **IC7-G**

OC: **1018MHz FSB**

Built for Overclockers by Overclockers*



NOUVEAU !!

Kv8-Max3

- AMD socket 754 **Athlon 64**,
- FSB 800 MHz, DDR 400MHz (ECC)
- Chipset VIA K8T800 / VT8237
- 4 x serial ATA 150, RAID 0/1/0+1
- Audio AC 97 6-Canaux intégrés
- Réseau Gigabit LAN 1000 Mb PCI intégré
- AGP 8X, IEEE 1394a
- ABIT μGuru™, ABIT SoftMenu™



NOUVEAU !!

Ai7

- Intel Pentium 4 /Celeron CPU (Northwood)
- Technologie Intel Hyper-Threading
- FSB 800 MHz, DDR 400
- 2 x Serial ATA 150, RAID 0 / 1
- Audio Realtek ALC658 6-Canaux intégré
- Réseau Realtek 10/100 LAN intégré
- USB 2.0, 3 x IEEE 1394, AGP 8X
- ABIT μGuru™, ABIT SoftMenu™



NOUVEAU !!

An7

- AMD-K7, Socket A, FSB 266/333/400 MHz
- Chipset NVIDIA nForce2 Ultra 400 avec MCP-T
- Supporte 3 DIMM DDR 266/333 "Un-buffered"
- 2 x serial SATA 150, RAID 0/1
- Audio AC 97 CODEC 6-Canaux intégré
- Réseau Realtek 10/100 LAN intégré
- 3 x IEEE1394, 1 AGP 8X, 5 slots PCI
- ABIT μGuru™, ABIT SoftMenu™

▶▶ www.abit.com.tw ▶▶

*Construites par des overclockeurs pour les overclockeurs

PRODUITS DISTRIBUES PAR



49, Route Principale du Port
92631 Gennevilliers cedex

Tél. : 01 41 47 67 67
Fax : 01 47 94 34 70

www.morextech.com
E-mail : info@morextech.com

Informations détaillées, caractéristiques techniques et liste de revendeurs disponible sur notre site.



www.abit.com.tw

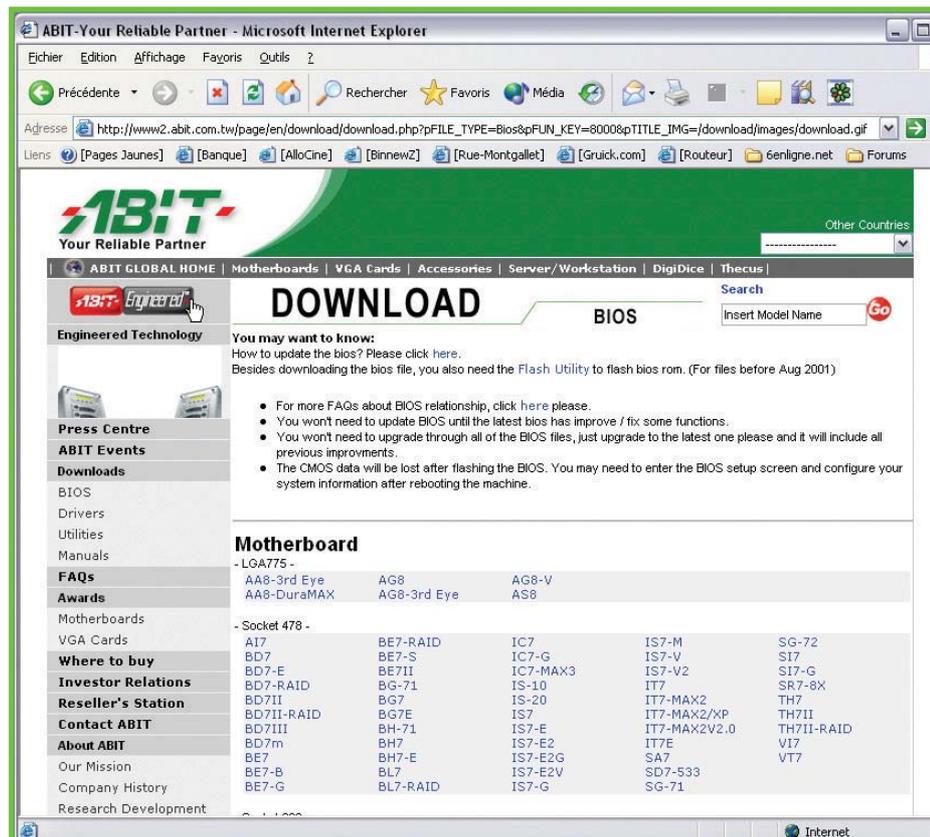


PAS À PAS BIOS ET FIRMMWARES

Par : Thomas "M. Scott" Olivaux

En chargeant un nouveau BIOS, il est possible de corriger des bugs et même d'apporter de nouvelles fonctionnalités à un matériel. Cependant, c'est une opération délicate qui peut faire des dégâts si l'on s'y prend mal. Voici tout ce qu'il faut savoir sur la mise à jour des BIOS et des firmwares.

Le BIOS (Basic Input/Output System) et le firmware sont, grosso modo, la même chose. Comme nous l'avons déjà dit dans d'autres dossiers, il s'agit d'un doux mélange de matériel et de logiciel, qui sert justement d'interface entre le matériel et le système d'exploitation. Concrètement, c'est un petit bout de programme stocké dans une puce de mémoire spéciale qui conserve ses informations même lorsque l'ordinateur est éteint. Néanmoins, par rapport aux autres composants informatiques, il est possible de modifier son contenu quand on le souhaite, notamment en mettant à jour les données par une version plus récente... ou tweakée (certains diront piratée). Le terme BIOS est utilisé pour les cartes mères tandis que firmware est plutôt de mise lorsque l'on parle de lecteurs graveurs de CD/DVD, de cartes graphiques ou encore de routeurs.



TOUS LES CONSTRUCTEURS DE CARTES MÈRES PERMETTENT DE TÉLÉCHARGER DES BIOS SUR LEUR SITE INTERNET, POUR AMÉLIORER LEURS PRODUITS.

A quoi bon changer ?

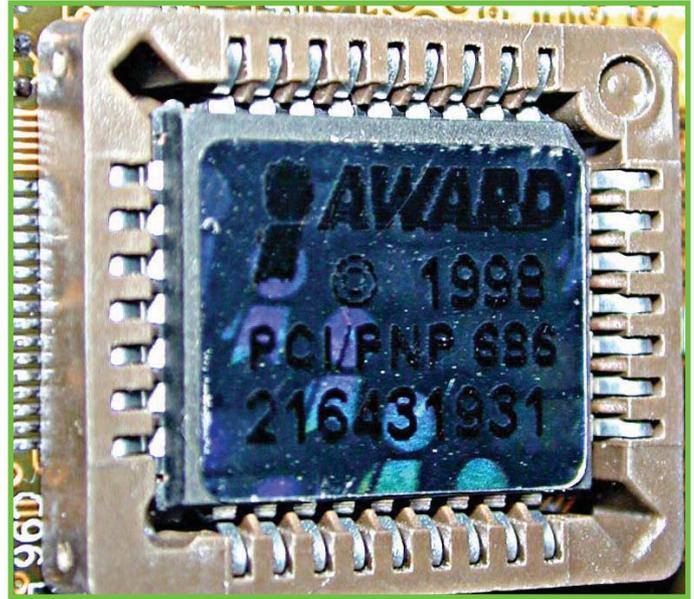
Pour le commun des mortels qui ne connaît même pas l'existence de l'acronyme BIOS et encore moins du mot firmware, l'utilisation du PC n'est pas pour autant impossible. En effet, bon nombre d'utilisateurs de PC n'ont jamais mis à jour le BIOS de leur carte mère sans pour autant rencontrer le moindre problème au quotidien. Alors pourquoi consacrer un dossier complet à la mise à jour des BIOS et firmwares si l'on peut très bien se passer d'y toucher ? La première raison regroupe tout ce qui peut nous intéresser à changer de BIOS. La seconde est tout simplement de réaliser le premier guide, pas à pas, permettant d'y arriver sans se tromper, car beaucoup de PCistes souhaiteraient réaliser cette opération sans toutefois oser la faire.

La première chose qui peut être intéressante dans la mise à jour d'un BIOS ou d'un firmware est la correction de bugs. Par exemple, un constructeur se rend compte que, suite aux plaintes de plusieurs clients, son produit ne fonctionne pas si tel ou tel périphérique est présent dans l'ordinateur. Après quelques recherches, il est sûrement en mesure de proposer un BIOS qui intègre une prise en charge correcte du périphérique à l'origine des problèmes. Ensuite, la mise à jour du BIOS/firmware apporte parfois

de nouvelles "possibilités", des spécifications qui n'étaient pas sur la fiche technique d'origine du produit. En ce moment, bon nombre de cartes mères i865/i875 reçoivent des mises à jour de BIOS qui leur offrent la compatibilité avec les Pentium 4 Prescott alors que ceux-ci n'existaient pas encore lors de la mise sur le marché de ces cartes. Enfin, nous verrons cela en fin de dossier, il est parfois possible de modifier un BIOS/firmware pour apporter de nouvelles fonctions voire même d'installer le BIOS/firmware d'un périphérique différent pour changer les caractéristiques de son matériel. Ainsi, des cartes graphiques fonctionnent plus rapidement, des graveurs gagnent en vitesse d'écriture... que du bonheur pour les bidouilleurs que nous sommes !

Danger !

Cependant, puisqu'il est sans cesse dit et répété que la mise à niveau d'un BIOS/firmware est une opération qui peut "détruire" le matériel concerné si elle n'est pas correctement effectuée, seuls quelques téméraires franchissent le pas, finalement. C'est donc pourquoi nous avons souhaité réaliser ce dossier dans l'optique de vous donner un maximum d'astuces afin que tout se passe correctement. Voyons à présent les problèmes qui peuvent intervenir lors de la mise à jour d'un BIOS ou d'un firmware. L'erreur la plus fréquente, com-



IL N'Y A QUE QUELQUES ANNÉES QUE L'ON PEUT METTRE À JOUR LE BIOS APRÈS COUP, DEPUIS L'APPARITION DE LA MÉMOIRE FLASH.

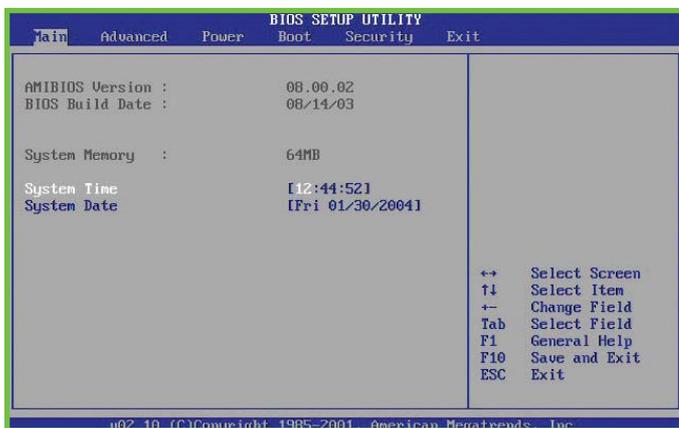
```

C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
E:\>cd mega865
E:\mega865>dir
Le volume dans le lecteur E n'a pas de nom.
Le numéro de série du volume est 9866-5C8A

Répertoire de E:\mega865
17/07/2004  22:32    <REP>
17/07/2004  22:32    <REP>
02/07/2004  17:54                809 6797.txt
13/06/2004  16:28                44 377 AWFL833D.EXE
28/01/2002  10:14                35 328 How to flash the BIOS.doc
01/07/2004  16:30                524 288 w6797ims.120
                4 fichier(s) 604 802 octets
                2 Rép(s)   60 250 112 octets libres

E:\mega865>
  
```

HAAA, LE DOS. ET NON, IL N'EST PAS ENCORE TOTALEMENT MORT.

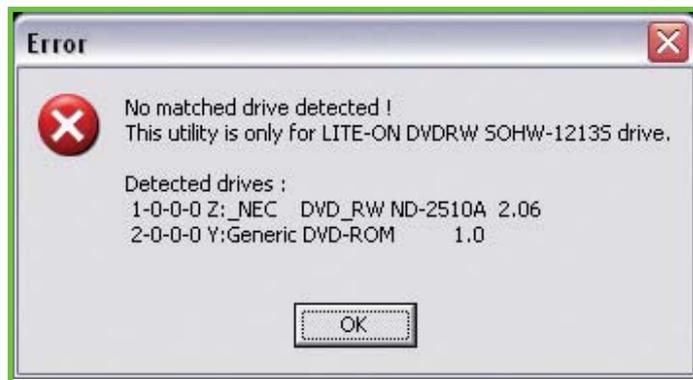


VOUS NE SAVEZ PAS CE QU'EST LE BIOS ? VOUS EN AVEZ CERTAINEMENT VU AUPARAVANT.

mise par l'utilisateur, est d'utiliser des fichiers de mise à jour qui ne sont pas pour le bon produit. Lorsque la mise à jour s'effectue quand même, avec ou sans avertissement préalable du logiciel, il y a de grandes chances pour que la carte mère ou le périphérique concerné ne fonctionne plus du tout après avoir redémarré la machine. C'est pourquoi, nous y reviendrons, il est très important de bien identifier son matériel et de télécharger les bons fichiers de mise à niveau. Hélas, même en ayant bien sélectionné son nouveau BIOS, d'autres erreurs, plus aléatoires, peuvent arriver. Mettant toujours l'homme en cause, une mauvaise manipulation du logiciel de mise à jour, en

utilisant les mauvais paramètres par exemple, peut être source de complications. Enfin, il peut hélas arriver que la disquette de boot via laquelle vous souhaitez faire la mise à jour se révèle défectueuse ou encore qu'une coupure de courant intervienne en pleine opération. Dans ce cas, le résultat est généralement catastrophique et vous avez peu de chances de voir votre matériel fonctionner correctement de nouveau.

Contrairement à ce que l'on peut croire, il existe tout de même des méthodes permettant de rattraper les dégâts en cas de mise à jour "problématique". Ce n'est cependant pas systématique et,



HEUREUSEMENT, LES UTILITAIRES DE MISE À JOUR DÉTECTENT PRESQUE TOUJOURS SI VOUS N'AVEZ PAS TÉLÉCHARGÉ LE BIOS POUR LE BON PRODUIT

nous le verrons dans la pratique, il faut généralement être plutôt bien équipé en matériel chez soi et disposer, notamment, d'un autre ordinateur valide afin de chercher des fichiers sur Internet. Toujours est-il que, en cas de problème, vous avez encore de bonnes chances de vous en sortir sans avoir à pleurer la mort d'un composant de votre ordinateur ni à vous orienter vers la garantie ; le support du constructeur risque d'ailleurs par ailleurs de refuser la prise en charge de votre produit s'il détecte que c'est une mise à jour de BIOS/firmware ratée qui est à l'origine du retour.

Rassurez-vous

Même si nous ne pouvions pas proposer un dossier tel que celui-ci sans vous mettre en garde des dangers de la mise à jour d'un BIOS/firmware, sachez que des milliers de périphériques sont ainsi upgradés chaque jour sans qu'il y ait le moindre problème ! J'ai personnellement effectué des dizaines de fois cette opération et je n'ai rencontré qu'un seul souci, lié à une bidouille expérimentale ratée. Heureusement, la carte mère a été sauvée grâce à la procédure de récupération que nous allons étudier un peu plus tard. Puisque, nous l'avons vu, la majorité des problèmes étaient la faute de l'utilisateur, il suffit d'apprendre à bien faire les choses et,

surtout, de prendre son temps pour que tout se déroule correctement. D'autre part, assurez-vous de pouvoir faire confiance à votre matériel. Par exemple, si vous utilisez une disquette pour la mise à jour comme c'est souvent nécessaire, n'en prenez pas une dont l'origine est douteuse. En ce qui concerne l'alimentation en électricité du PC, si vous n'avez pas d'onduleur, il n'y a rien

que l'on puisse vraiment faire si ce n'est d'éviter la mise à jour en plein orage...

Avant d'attaquer la pratique, continuons un peu la théorie. La mise à jour d'un BIOS/firmware commence par l'identification de son matériel. Les périphériques pour lesquels il peut être avantageux de s'y intéresser sont la carte mère, la carte graphique et les graveurs CD/DVD. Tous les périphériques, ou presque, intègrent un firmware, mais ils n'est pas toujours utile que l'on s'y intéresse (par exemple, le disque dur). Il faut ensuite se rendre sur Internet pour voir, sur le site du constructeur, s'il existe une mise à jour disponible et se renseigner sur les modifications apportées. En effet, il peut ne pas y avoir de nouveau BIOS ou bien le nouveau BIOS peut n'apporter qu'une correction de bugs mineure, qui ne vous concerne absolument pas. Il faut ensuite se documenter sur

la façon de procéder, que ce soit via la documentation du matériel ou via le site Web du constructeur sur lequel vous êtes. Généralement, la mise à jour d'un BIOS/firmware se déroule sous DOS, en démarrant sur une disquette spécialement créée pour l'occasion, mais il est de plus en plus fréquent que l'on puisse mettre à jour, bien plus facilement, depuis Windows. Une fois que vous avez la procédure en tête, que les fichiers sont en place, il n'y a plus qu'à lancer l'opération. Vous le verrez, la mise à jour en elle-même ne dure que quelques secondes ! Il est conseillé d'accepter si l'utilitaire propose au préalable de sauvegarder l'ancien BIOS/firmware. Il suffit ensuite d'éteindre l'ordinateur, de le rallumer, éventuellement d'entrer dans le nouveau BIOS pour vérifier que les paramètres n'aient pas été réinitialisés, c'est terminé. Assez de théorie, passons maintenant à la pratique.



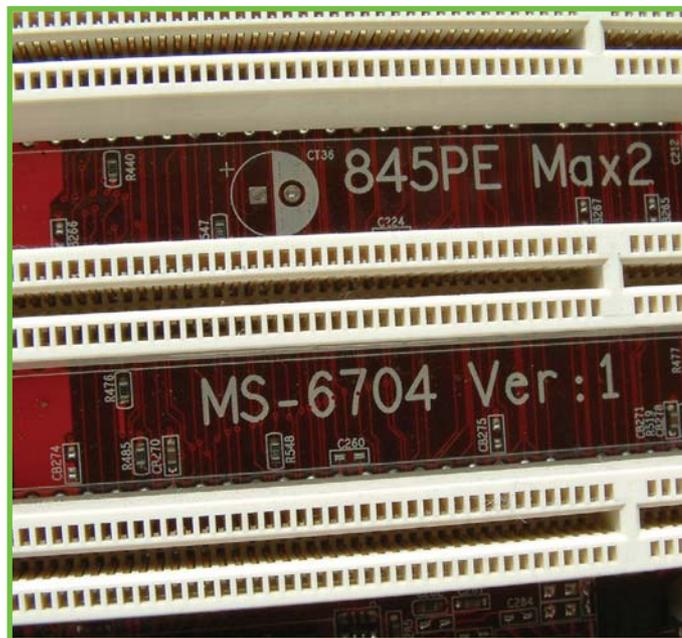
LES UTILITAIRES TELS QUE LIVE UPDATE PERMETTENT D'ÊTRE CERTAIN DE TÉLÉCHARGER LE BON BIOS. CERTAINS VONT MÊME JUSQU'À RÉALISER LA MISE À JOUR SOUS WINDOWS !

La pratique

Identifier son matériel

Comme nous l'avons évoqué en introduction, la première étape pour réussir une mise à jour de BIOS/firmware est l'identification de son matériel. Oh bien sûr, nous ne consacrerions pas un paragraphe entier à ce propos si nous ne voulions pas insister sur le fait qu'il faut savoir de quels périphériques l'on dispose de façon très précise. En effet, s'il faut déjà savoir quel est le modèle de la carte mère, de la carte graphique ou du graveur, en regardant l'emballage par exemple, il faut également connaître la version du matériel car il en existe souvent plusieurs et détecter quel est le BIOS/firmware déjà en place (pourquoi mettre à jour si l'on a déjà le plus récent ?).

Prenons l'exemple, assez ancien, d'une carte mère Abit BH6 pour Celeron et Pentium en slot 1. Cette carte mère a existé en deux versions, la 1.0 et la 1.1. Chez ce constructeur, la version du matériel est écrite sur un petit autocollant présent sur le dernier port PCI. Il faut, hélas, sortir la carte mère du boîtier pour le lire (sauf, peut-être, si vous avez conservé la boîte) ! Heureusement, la version est souvent écrite sur le PCB de la carte. Souvent, la différence de version n'a pas d'importance mais il peut arriver qu'il y ait des BIOS différents de l'une à l'autre. Ceci est écrit sur le site Internet du constructeur. En ce qui concerne une carte graphique ou un graveur, c'est pareil. Il faut ouvrir le PC et essayer de regarder si vous pouvez obtenir plus d'informations que le simple nom commercial de votre produit.

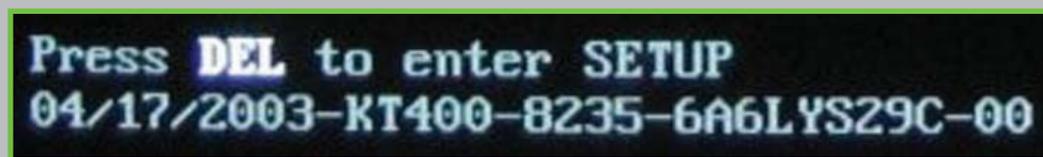


RELEVEZ BIEN LE NUMÉRO DE VERSION DE VOTRE MODÈLE DE CARTE MÈRE, C'EST IMPORTANT.

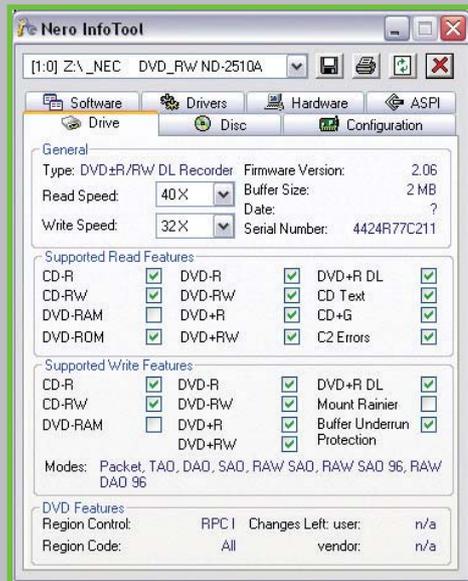
Repérer la version du BIOS/firmware actuelle

Pour terminer sur l'identification du matériel, il faut analyser quelle version du BIOS/firmware est déjà en place. Dans le cas d'une carte mère, l'astuce consiste à appuyer rapidement sur le bouton "pause" du clavier (qui aurait pensé qu'il puisse servir un jour ?) juste après le démarrage du PC, durant le décompte de la mémoire vive. En observant bien l'écran d'informations du BIOS, vous devriez voir, en haut ou en bas, une ligne avec la version du BIOS ainsi que sa date. Parfois, il s'agit d'une phrase assez complexe dont seuls les derniers chiffres ou lettres nous concernent. Dans le doute, vous pouvez tout noter. Pour la carte

graphique, il faut démarrer normalement et rejoindre Windows. En allant dans les propriétés avancées du pilote graphique, "Menu démarrer\Paramètres\Panneau de configuration\Affichage\Paramètres", vous trouverez un onglet d'informations, c'est l'onglet Carte, qui indique la version du BIOS et quelques autres informations techniques. Pour un graveur de CD, vous pouvez essayer de voir si la version du firmware s'affiche au moment de la détection dans le BIOS, autrement, vous pouvez utiliser votre logiciel de gravure pour obtenir cette information. Le célèbre Nero en est tout à fait capable, il suffit d'aller dans le menu de sélection du graveur ou d'utiliser l'utilitaire "Nero Info Tool".



CE PETIT BOUT DE TEXTE A ÉTÉ PRÉLEVÉ EN BAS À GAUCHE D'UNE PAGE DE BIOS. IL NOUS RENSEIGNE SUR LA VERSION ET LA DATE DU BIOS ACTUELLEMENT INSTALLÉ.

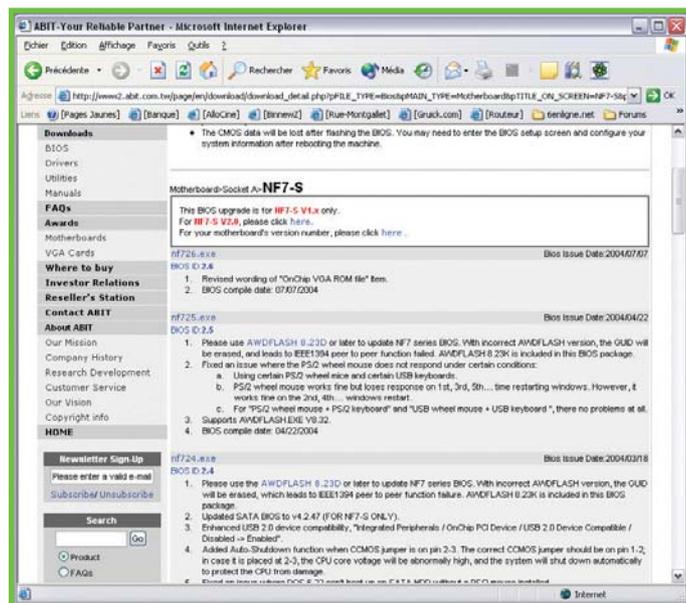


NERO INFO TOOL PERMET DE CONNAÎTRE LA VERSION DU FIRMWARE DE N'IMPORTE QUEL LECTEUR/GRAVEUR CD/DVD.

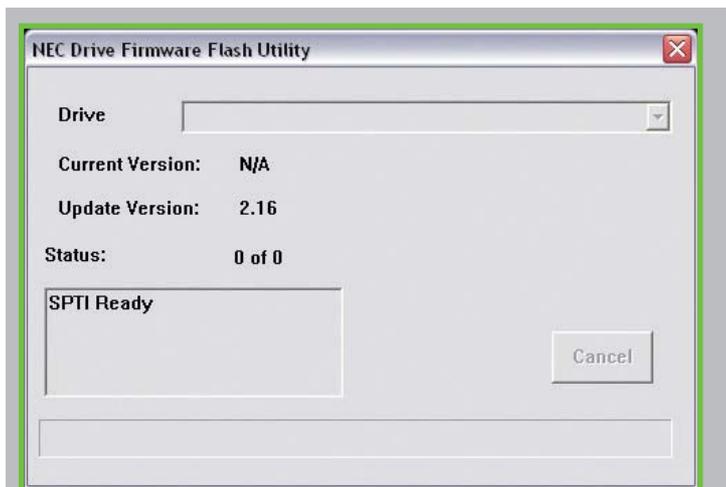
Analyser et télécharger des mises à jour

Une fois que vous connaissez véritablement votre matériel ainsi que les BIOS/firmwares actuellement utilisés, vous pouvez vous rendre sur les sites Internet des constructeurs. L'astuce consiste à utiliser, si vous parlez anglais, le site mondial ou américain pour bénéficier des dernières versions. Sur tous les sites de fabricants de cartes mères, vous aurez un lien rapide vers les BIOS, qui vous demande avant tout de choisir le modèle de votre carte mère. Analysez les BIOS disponibles et, s'il y a plus récent que le vôtre, essayez de savoir ce qu'il apporte. Si rien n'est précisé, autant

l'installer. Lisez attentivement les instructions, car vous devrez télécharger l'utilitaire de mise à jour indiqué par le constructeur, que nous allons apprendre à utiliser un peu plus loin. Parfois, vous n'aurez qu'un simple fichier de BIOS à télécharger et vous devrez vous rendre sur une autre page du site pour y télécharger cet utilitaire, d'autres fois vous téléchargerez une archive (".zip" ou ".rar") dans laquelle seront renfermés le BIOS, l'utilitaire ainsi que quelques fichiers d'aide. Pour les graveurs, la procédure est assez similaire. En ce qui concerne les cartes graphiques en revanche, il y a quelques constructeurs qui ne publient pas de firmwares pour le grand public, certainement de peur que nous effectuions de mauvaises manipulations. Si c'est le cas, vous trouverez certainement votre bonheur sur l'excellent site www.mvktech.net.



COMME VOUS LE VOYEZ SUR CETTE PAGE WEB, IL EXISTE DES BIOS POUR LES DIFFÉRENTES VERSIONS DE LA CARTE MÈRE.



VOICI UN OUTILS DE MISE À JOUR DE BIOS DEPUIS WINDOWS. RIEN DE BIEN COMPLIQUÉ.

Mise à jour sous Windows

ciels en cours de fonctionnement pour éviter un plantage ainsi qu'une analyse anti-virus au préalable. Une fois votre mise à jour effectuée, redémarrez l'ordinateur.

Si vous avez la chance d'avoir un utilitaire de mise à jour sous Windows, le chargement d'un nouveau BIOS/firmware se voit franchement simplifié et le risque d'erreur fortement réduit. Il s'agit parfois, surtout pour les graveurs mais également pour quelques cartes mères, d'un simple fichier exécutable qui intègre déjà le nouveau BIOS. Généralement, ces utilitaires n'ont qu'un bouton qui permet de lancer l'opération. Il se peut que l'utilitaire soit séparé du BIOS et qu'il faille indiquer manuellement où est enregistré le nouveau BIOS. Dans ce cas encore, rien de bien difficile. Profitez-en ! Par mesure de prudence, nous vous conseillons tout de même de fermer tous les logi-

Profitons-en pour aborder une méthode de mise à jour de BIOS de cartes mères encore plus simple, puisque également sous Windows, grâce à laquelle vous n'aurez même pas à vous soucier des étapes 1, 2 et 3 ! Quelques constructeurs, comme MSI avec son célèbre Live Update, ont développé un utilitaire permettant de détecter automatiquement le modèle de votre carte mère, de chercher tout seul sur Internet si une mise à jour est disponible et, parfois, d'effectuer la mise à jour. Attention, même s'il existe un tel outil sur le site Internet de votre fabricant, vérifiez qu'il fonctionne bien pour votre carte mère. Par exemple, celui d'Abit ne fonctionne qu'avec les cartes récentes équipées de la puce µGuru.

Créer une disquette ou une clé USB de boot

Dans le cas assez probable où vous avez besoin de mettre à jour votre BIOS/firmware sous DOS, c'est-à-dire pour l'ensemble des cartes graphiques et une majorité de cartes mères notamment, vous allez devoir vous recréer une bonne vieille disquette de boot ! Rassurez-vous, même sous Windows XP, il existe toujours cette fonction. Pour y parvenir, insérez une disquette dans votre lecteur, faites un clic droit sur ce lecteur dans le poste de travail et sélectionnez "formater". Parmi les options disponibles, cochez la

case "Créer une disquette de démarrage MS-DOS". Une fois que c'est terminé, vous n'avez plus qu'à y copier l'utilitaire de mise à jour et le BIOS/firmware.

Il se peut que vous n'ayez plus de lecteur de disquettes. Si vous possédez une carte mère relativement récente et une clé USB, la situation n'est pas dramatique. A vrai dire, elle est même plus sympathique qu'avec un lecteur de disquettes. Nous allons créer une clé USB bootable, mais il faut d'abord vous rendre dans les paramètres du BIOS de votre carte mère pour vérifier que vous pouvez bien démarrer sur une clé USB. Notez que certaines cartes mères ne proposent l'option que si la clé est branchée avant le démarrage de l'ordinateur. Si vous êtes toujours chanceux, voici deux méthodes pour créer

une clé USB de démarrage. La première consiste à la formater et simplement y copier des fichiers de démarrage (en provenance d'une disquette par exemple... pas évident si l'on n'a pas de lecteur de disquettes, faites appel à vos amis. Mais il se peut qu'ainsi, le PC ne démarre pas sur la clé USB. L'autre solution réside dans l'utilisation d'un utilitaire et de fichiers système que l'on peut trouver sur le site du constructeur HP. Fourni à l'origine avec les clés du constructeur, cet utilitaire semble fonctionner avec toutes les clés USB. Ce programme s'appelle "HP USB Disk Storage Format Tool" et permet de partitionner la clé en créant un véritable boot, tel un disque dur. Faites une recherche sur le nom de ce logiciel dans un moteur de recherches pour tomber directement sur la bonne page.

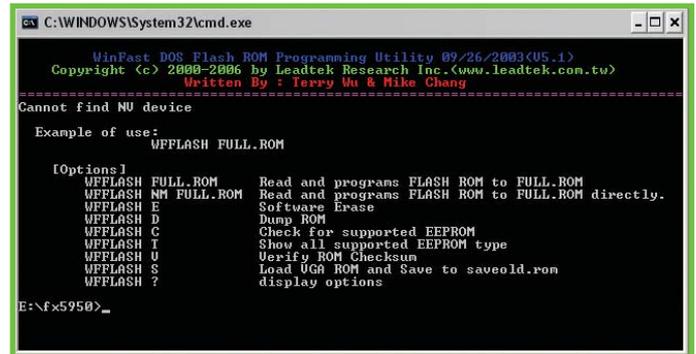


L'UTILITAIRE FOURNI PAR HP FONCTIONNE AVEC TOUTES LES MARQUES DE CLÉS USB.

Mise à jour sous DOS

La mise à jour sous DOS est à la fois simple et compliquée, surtout si vous n'avez jamais utilisé le DOS. Avant même de démarrer sous DOS, assurez-vous de bien lire les instructions du constructeur. Il y a toujours marqué les commandes à saisir sur leur site ou dans un fichier texte joint au BIOS. En principe, vous démarrez

en arrivant directement sur la bonne lettre de lecteur, qui doit sans doute être "a:". Tapez la commande "dir" pour lister le contenu du répertoire dans lequel vous vous trouvez pour vérifier. Si vous n'êtes pas au bon endroit, il faut taper la lettre de lecteur suivie de deux points et valider pour changer (exemple "c:"). Pour changer de répertoire, c'est la commande "cd" suivie d'un espace et du nom du répertoire (exemple "cd bios"). Lorsque vous êtes au bon endroit, en présence du



L'UTILITAIRE DE FLASH D'UNE CARTE GRAPHIQUE SOUS DOS, ICI LA VERSION LEADTEK, RESSEMBLE À CELUI D'UNE CARTE MÈRE.



VOICI À QUOI RESSEMBLE L'UN DES PLUS POPULAIRES UTILITAIRES DE FLASH SOUS DOS, AWDFLASH.

BIOS et de l'utilitaire, il est temps de saisir la commande pour lancer la mise à jour. Selon la marque du BIOS et la version de l'utilitaire, les choses peuvent changer, c'est pourquoi nous ne pouvons pas vous donner de formule universelle. Souvent, il suffit de taper le nom de l'utilitaire suivi de "?", de "-?", de "/h" ou de "-h" pour obtenir une liste des options possibles. Pour simplifier les choses, il suffit généralement de taper le nom de l'utilitaire suivi d'un espace et du nom de fichier du nouveau BIOS,

par exemple "awdf flash ss.bin". Par la suite, suivez les instructions à l'écran, généralement très simples. Si le BIOS vous propose de reprogrammer à nouveau le BIOS, ce n'est pas nécessaire, sauf si vous avez rencontré un problème la première fois. En ce qui concerne les graveurs, il faut en général spécifier sous forme de paramètres la façon dont ils sont branchés dans votre PC. Selon l'utilitaire, la méthode change, mais voici le principe, "nomsoft -ps" pour "primary slave" (esclave primaire).

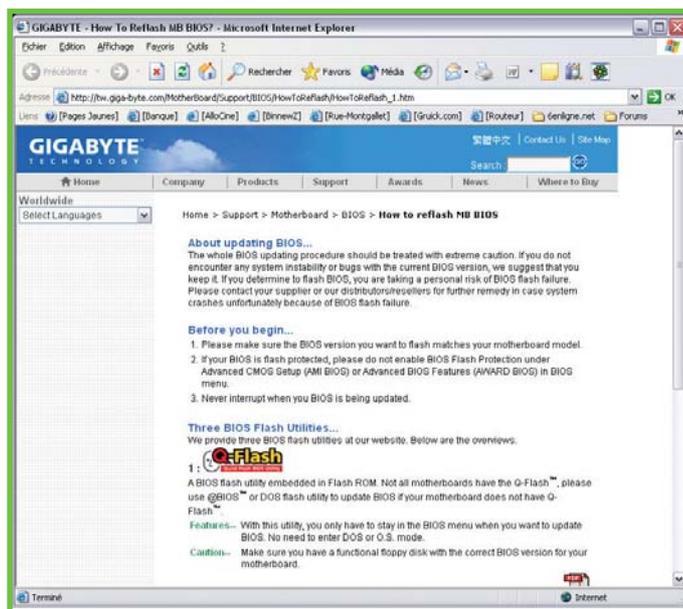
En cas de pépin

Si votre mise à jour ne s'est pas déroulée correctement et que votre matériel ne semble plus fonctionner, ne criez pas trop vite au désespoir. Voici quelques conseils pour essayer de rattraper le coup. A commencer par le plus simple, les lecteurs/graveurs de CD/DVD. En effet, ceux-ci n'étant pas nécessaires au démarrage d'un ordinateur, il est toujours possible de faire fonctionner l'ordinateur. En général, un lecteur/graveur ayant un souci de firmware accepte toujours une mise à jour, sauf s'il n'est vraiment plus détecté. Avant de le faire, retournez sur Internet pour vérifier que vous avez bien pris le bon fichier. Vous pouvez sinon remettre l'ancien firmware si vous l'avez sauvegardé.

En ce qui concerne les cartes graphiques, si le PC démarre encore, contentez-vous de reflasher l'ancien BIOS pour que tout rentre dans l'ordre. En revanche, si l'écran reste noir, votre dernière

chance est de posséder une carte graphique PCI. Installez-la, branchez l'écran dessus et démarrez l'ordinateur. Si l'écran ne s'allume toujours pas, retirez la carte graphique AGP, allumez l'ordinateur, entrez dans les paramètres du BIOS et changez le paramètre "AGP/PCI" en "PCI/AGP" pour donner la priorité à la carte PCI. Réinstallez la carte AGP et démarrez. Essayez de réinstaller l'ancien BIOS de la carte graphique en refaisant la même opération (vérifiez bien vos paramètres) et tout devrait rentrer dans l'ordre. Si jamais l'utilitaire de mise à jour indique qu'il n'y a pas de carte AGP présente, alors c'est cuit.

Pour les cartes mères, c'est plus compliqué. Il faut profiter d'un autre ordinateur connecté à Internet pour essayer de créer une disquette de réparation. En effet, certains fabricants de cartes mères indiquent une méthode de secours permettant de "récupérer" la carte mère. Généralement, un PC dont le BIOS est HS ne sait faire qu'une seule chose en s'allumant, cher-



N'HÉSITÉZ PAS À PARCOURIR LE SITE DE VOTRE CONSTRUCTEUR AINSI QUE DES FORUMS EN CAS DE MISE À JOUR RATÉE.

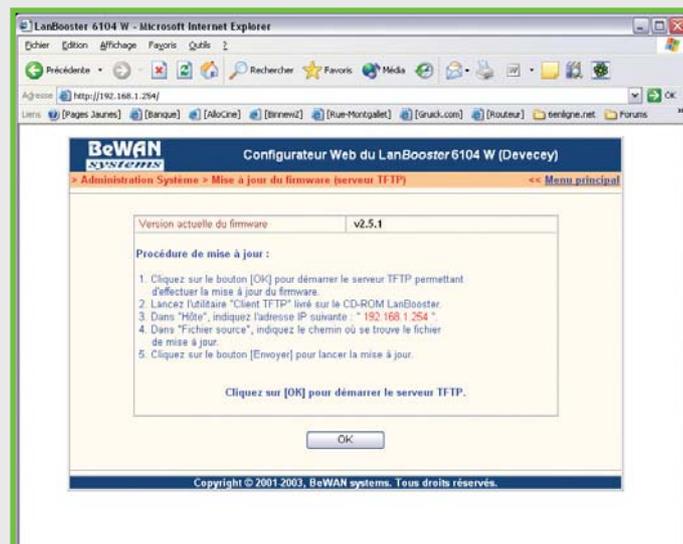
cher sur le lecteur de disquettes. Il faut alors créer une disquette de boot et y copier, directement à la racine, l'utilitaire de boot et le BIOS. Selon les marques, le BIOS doit avoir un nom précis pour que la procédure de récupération d'urgence fonctionne. Vous ne

devriez pas avoir à vous servir de ces conseils, fort heureusement. Si c'est le cas, bon courage ! Les utilisateurs de cartes mères Gigabyte seront heureux d'apprendre qu'elles ont presque toutes un double BIOS permettant d'éviter une catastrophe.

Périphériques réseau

Jusqu'ici, nous n'avons parlé que de composants internes au PC. Néanmoins, certains appareils réseau peuvent également profiter avantageusement de mises à jour de firmware. Nous pensons à des modems, des switches haut de gamme, mais surtout à des routeurs. En effet, la mise à jour d'un routeur peut apporter de nouvelles technologies de connexion ou modifier le support de certaines technologies. Par exemple, un routeur avec fonction Wi-Fi et un cryptage WEP 64 bits peut bénéficier d'un cryptage 128 bits après

mise à jour. Chaque constructeur dispose de sa propre méthode de mise à jour, mais celle-ci se fait généralement par "tftp", un protocole de transfert qui ressemble au FTP. Commencez bien sûr par télécharger la mise à jour du firmware et par lire la documentation du routeur pour comprendre la façon dont il faut s'y prendre. Si le routeur dispose d'un outil intégré, il suffit en général de lui indiquer où est le fichier du firmware sur votre disque dur. Parfois, il faut créer soi-même un serveur tftp sur son PC (cherchez "tftp" sur www.download.com pour trouver des serveurs freeware ou en démo) et indiquer au routeur l'adresse IP de votre PC pour qu'il y cherche la mise à jour.



SI LE ROUTEUR INTÈGRE UN SERVEUR TFTP COMME CHEZ BEWAN, LA PROCÉDURE EST FACILITÉE.

Bidouilles et transformations

nous arrivons, pour certains d'entre nous, à la partie la plus intéressante de ce dossier, qui ne sera cependant qu'une introduction en la matière. Il s'agit de bidouiller/transformer/ overclocker des matériels grâce aux BIOS/firmwares. En effet, il existe des BIOS modifiés par des spécialistes qui permettent d'accéder à des fonctionnalités ou des réglages qui n'y étaient pas auparavant. D'autre part, il est parfois possible d'installer le BIOS ou le firmware d'un autre matériel pour modifier le comportement d'un périphérique. Ces opérations sont bien sûr risquées et nous ne vous encourageons pas à les reproduire chez vous à moins que vous ne soyez vraiment sûr de vous. En effet, il y a plus de chances que les choses tournent mal en suivant les conseils de quelques passionnés plutôt que ceux d'un constructeur émérite. D'une manière générale, vous trouverez des informations sur ces sujets en parcourant Internet, particulièrement sur les forums de hardware.

C'est populaire

Certaines modifications sont devenues très connues et sont reproduites par un bon nombre d'utilisateurs à travers le monde.



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
NEC ND2x00A Flash Toolkit, Ver 1.00
Coded by the Dangerous Brothers, Ulad & Igor

Usage : NEC2x00A [-pri] [-sec] [-ter] [-qual] [-mas] [-sla]
           [-out <file>] [-flash <file>] [-id]

           -pri           Primary Controller
           -sec           Secondary Controller
           -ter           Ternary Controller
           -qua           Quaternary Controller
           -mas           Master Drive
           -sla           Slave Drive
           -out file      Specify backup file for current rom
           -flash file    Specify flash file to upload and burn

           nec2x00a -sec -mas -out oldrom.bin -id
           nec2x00a -sec -mas -out nec_105.bin -flash dell103d.bin

Warning - This program is intended for use with the NEC ND2x00A or the OEM
equivalent drives. Use with caution as a failure could render your drive
unusable.

ERROR: Specify the drive

E:\nd2510>
```

L'UTILITAIRE "PIRATE" SOUS DOS QUI PERMET DE FLASHER UN NEC ND-2500 EN NEC ND-2510, DOUBLE COUCHE.

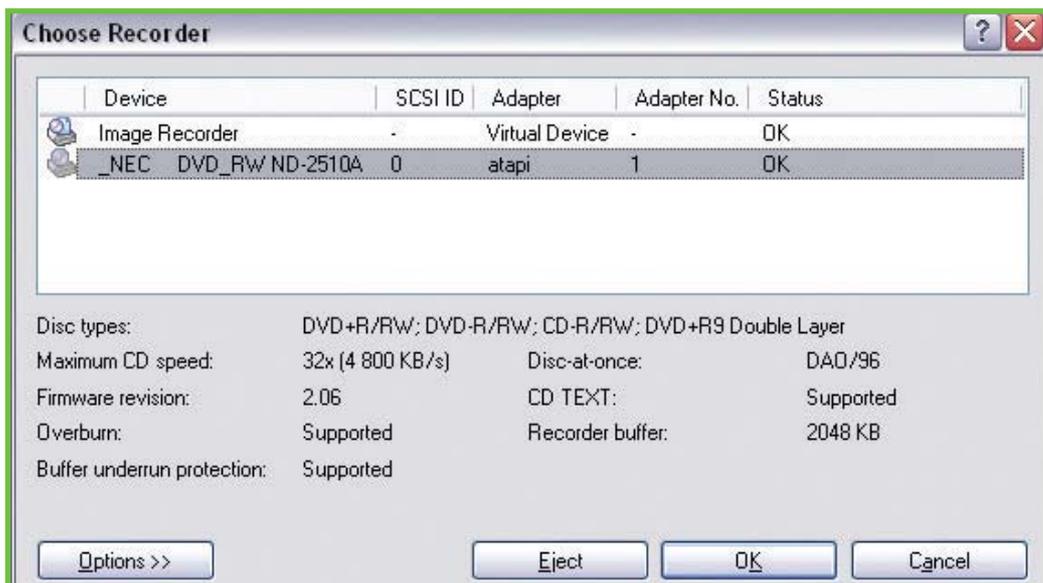
A l'origine, ce sont surtout les graveurs qui ont profité de ce genre de modifications. En effet, il y a eu régulièrement des modèles de graveurs que l'on pouvait rendre plus rapides en installant le firmware d'un autre modèle de la même marque. Par exemple, les Lite-On 32x et 40x peuvent être transformés en 48x. Seule la détection de vitesse du média n'est pas supportée. Plus récemment, les graveurs de DVD Nec ND-2500 et certains modèles Lite-On remportent un franc succès car il est

possible de les transformer en graveurs double couche par une simple mise à jour de firmware ! Pour plus de renseignements au sujet des modifications de graveurs, le site de référence s'appelle www.cdfreaks.com.

Les lecteurs de DVD ont également beaucoup à gagner en utilisant un firmware modifié. En effet, une majorité d'entre eux sont dézonnables de cette façon ! Pour trouver les firmwares et de nombreuses informations à ce sujet, rendez-vous

sur l'excellent www.rpc1.org.

Plus récemment, les BIOS des cartes graphiques ont intéressé les bidouilleurs. En effet, outre le fait que l'on puisse modifier les fréquences de fonctionnement et quelques autres paramètres grâce à des utilitaires comme X-BIOS pour nVidia et Radeon BIOS Tuner pour ATI (tous deux trouvables sur www.mvktech.net) qui permettent de modifier soi-même un BIOS, il est parfois possible de transformer une carte en un modèle différent. En flashant un BIOS de GeForce FX5950 Ultra sur une GeForce FX5900 ou FX5900 Ultra, ces dernières auront de grandes chances de fonctionner comme de véritables GeForce FX5950 Ultra, à 128 Mo de mémoire près. Pour être au courant de ce type de manipulations, il faut lire et relire les forums spécialisés dans les cartes graphiques (www.guru3d.com, www.overclockers.com...) Parfois, c'est une simple bidouille logicielle qui permet cette prouesse, comme le SoftMod intégré aux pilotes Omega (www.omegadivers.net) permettant de transformer une ATI Radeon 9500 Pro en 9700 Pro et une 9800 SE en 9800 Pro, mais cela dépasse le contexte de notre dossier...

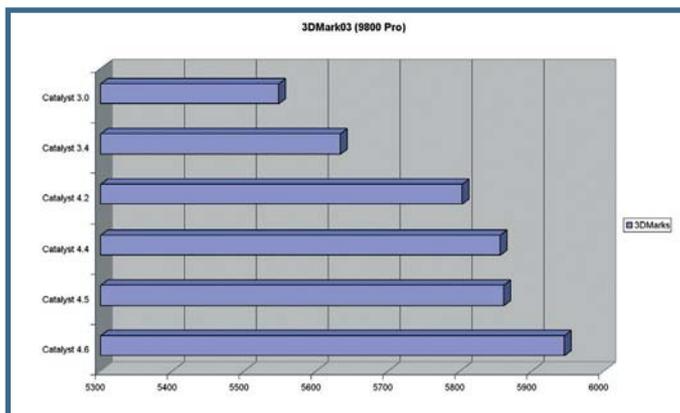


L'UTILITAIRE "PIRATE" SOUS DOS QUI PERMET DE FLASHER UN NEC ND-2500 EN NEC ND-2510, DOUBLE COUCHE.

LES PILOTES DE CARTES GRAPHIQUES

Par : DThomas "M. Scott" Olivaux

Le monde de la carte graphique ne cesse de bouillir. Permettant sans cesse d'alimenter la guerre ATi/nVidia, de nouveaux pilotes sortent régulièrement, pour toujours remettre en cause les performances d'une carte. Et si la solution se trouvait dans l'utilisation de pilotes alternatifs ?



COMME VOUS LE VOYEZ, IL Y A UNE ÉVOLUTION DES PERFORMANCES DANS LE TEMPS. CETTE DERNIÈRE NE SE SENT PAS VRAIMENT EN PASSANT D'UNE VERSION À LA SUIVANTE MAIS ELLE EST BIEN PRÉSENTE EN SAUTANT QUELQUES ÉTAPES.

En bons informaticiens, nous avons l'habitude d'installer chaque nouvelle version de pilote et en matière de carte graphique, il y a de quoi faire. Tous les mois, ou presque, une nouvelle version est disponible, sans parler des bêtas ; nous en sommes venus à nous demander ce qui pou-

vait bien changer d'une version à l'autre. D'autre part, sachez qu'en sus des pilotes nVidia et ATi (et leurs dérivés fournis par les constructeurs de cartes graphiques), il existe quelques pilotes dits "alternatifs", c'est-à-dire des drivers modifiés permettant d'améliorer performances et/ou qualité d'affichage

par rapport aux pilotes officiels. Ça fonctionne ainsi depuis environ trois ans et il n'est pas simple de s'y retrouver.

Tous les drivers comparés

Bon, certes, ce titre est un peu prétentieux. Nous avons décidé de comparer entre eux de nombreux pilotes, nVidia d'un côté et ATi de l'autre, le but de ce dossier n'étant pas de mettre les cartes

des deux marques en concurrence mais plutôt de choisir le bon pilote pour ces dernières. Nous avons donc comparé la majorité des dernières versions officielles des pilotes nVidia et ATi ainsi que quelques outsiders tels que les pilotes Omega (pour ATi et nVidia). Sans nous attendre à des résultats très différents les uns des autres, nous espérons soit un gain de performances, soit un gain en qualité d'affichage.

La machine de test

Seules les cartes graphiques et les pilotes ont changé pour ces tests. La plate-forme principale était un Pentium 4 3.0C sur une carte mère i865 avec 512 Mo de mémoire en dual band. Les tests ont été faits sous Windows XP SP1 avec tous les derniers correctifs et drivers à jour. Les cartes graphiques suivantes ont été utilisées :

- ATi Radeon 9600 Pro 128 Mo
- ATi Radeon 9800 Pro 128 Mo
- nVidia GeForce2 Ultra 64 Mo
- nVidia GeForce4 Ti4600 128 Mo
- nVidia GeForce FX5950 Ultra 128 Mo (FX5900 flashée)

Tests et commentaires

Vous verrez que tous les résultats des tests ne sont pas publiés, loin de là. En effet, nous ne voyons pas vraiment l'intérêt d'indiquer des différences de 2 à 3 images par seconde dans un jeu précis ou dans un benchmark pour chacune des cartes

graphiques. Les graphiques montrent le gain moyen obtenu en matière de performances d'un driver à l'autre, sur l'ensemble de nos tests (3DMark03, Unreal Tournament 2004, FarCry...) pour les cartes les plus populaires aujourd'hui.

Le premier constat de ce dossier, sans que ça soit pour autant une déception, est qu'il n'y a pas beaucoup d'écarts de performances d'une version de driver à l'autre. Pourtant, en regardant sur plusieurs mois, nous pouvons tout de même constater une évolution constante des performances avec, parfois, quelques retours en arrière. Par exemple, alors que Far Cry (1024x768 sur ATI 9800Pro) ne se lance même pas avec l'ancien pilote Catalyst 3.0, les performances sont passées de 58.5 images par seconde au 3.4 pour atteindre un sommet de 66.8 en version 4.2 pour finalement retomber à un peu plus de 64 images par seconde avec depuis le 4.4 jusqu'au récent 4.6. Cette évolution, typique, traduit un gain de près de 10% tout de même. Si vous regardez les résultats des autres jeux, tant pour les cartes nVidia qu'ATI, vous constaterez le même genre de progression, avec des gains allant de 0 à 15% pour une moyenne inférieure à 10%. En y regardant de plus près, nous pouvons nous rendre compte que ce sont surtout les technologies récentes,

comme les pixels shaders 2.0, qui bénéficient beaucoup des nouveaux drivers. Pour des jeux plus anciens, comme Return To Castle Wolfenstein (basé sur le moteur de Quake III de 1999), les gains sont nuls, nous accusons même une légère régression entre les pilotes les plus anciens et les plus récents. Autre constat, des pilotes récents sont parfois "mauvais" pour les cartes assez anciennes. Par exemple, nous avons globalement de moins bons résultats (non publiés) avec



LES PILOTES ALTERNATIFS OMEGA SONT LES PLUS ANCIENS. ILS EXISTAIENT DÉJÀ POUR 3DFX !

Les pilotes utilisés dans ce comparatif

ATI

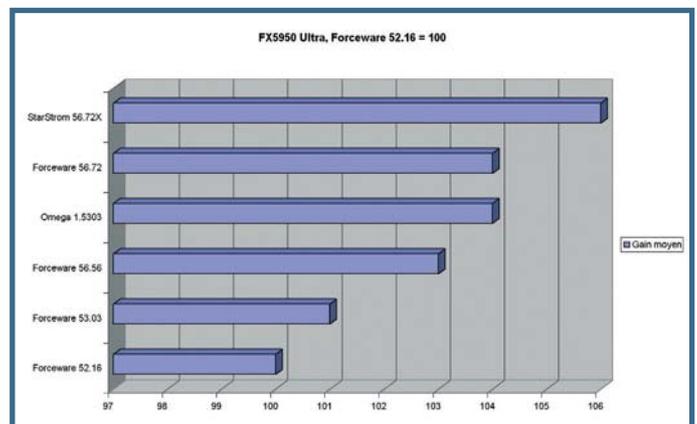
- Catalyst 3.0
- Catalyst 3.4
- Catalyst 4.2
- Catalyst 4.4
- Catalyst 4.5
- Catalyst 4.6
- Omega 2.5.51 (basé sur Catalyst 4.6)
- DNA 2.6.4.6 (basé sur Catalyst 4.6)
- NGO 1.5 (basé sur Catalyst 4.6)
- Forsage 4.6 (basé sur Catalyst 4.6)
- Wizzard 4.6 (basé sur Catalyst 4.6)

nVidia

- Forceware 52.16
- Forceware 53.03
- Forceware 56.56
- Forceware 56.72
- Omega 1.5303 (basé sur Forceware 53.03)
- StarStorm 56.72B, X et XQ

Les pilotes alternatifs

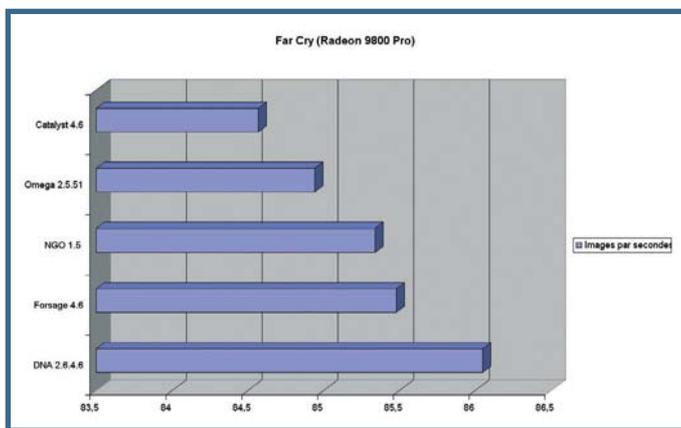
- **Omega (ATI et nVidia) :**
www.omegadrivers.net
- **DNA (ATI) :**
www.dna-drivers.nl
- **Forsage (ATI) :**
www.rage3d.com
- **NGO (ATI) :**
www.rage3d.com
- **Wizzard (Softmod) (ATI) :**
www.ocfaq.com/softmod/download.php
- **StarStorm (nVidia) :**
www.guru3d.com



CE GRAPHIQUE MONTRE BIEN CE QUE VOUS POUVEZ ATTENDRE D'UN CHANGEMENT DE DRIVER. MÊME SI LES RÉSULTATS CHANGENT UN PEU D'UNE CARTE À L'AUTRE, LA TENDANCE EST TOUJOURS LA MÊME.

les Forceware 56.72 qu'avec de vieux Detonator sur une GeForce2 Ultra car les Forceware sont avant tout optimisés pour les GeForce FX. De même, nos recherches sur Internet ont prouvé que les futurs pilotes 60.xx sont plus intéressants pour les GeForce 6800 mais n'améliorent pas du tout les performances pour les GeForce FX que nous avons actuellement.

d'information ou d'outils comme la possibilité d'overclocker la carte. Dans la pratique, nous n'avons pas relevé de réelles différences de look mais il arrive que les performances soient légèrement meilleures. Sachant que toutes les modifications que ces pilotes apportent sont aisément reproductibles avec des pilotes standard, ils ne nous paraissent pas



DANS FAR CRY, TRÈS GOURMAND, IL EST POSSIBLE DE NOTER UNE PETITE DIFFÉRENCE DE VITESSE D'UN PILOTE ALTERNATIF À L'AUTRE. SUR UN JEU "AISÉ" COMME QUAKE III, IL N'Y A PLUS VRAIMENT D'ÉCARTS.

Pour ne pas faire comme tout le monde

Les pilotes alternatifs sont des versions modifiées et généralement améliorées des pilotes officiels d'ATI ou nVidia. Ce sont des groupes de passionnés qui les créent et qui les mettent à jour. Ne vous attendez pas cependant à des miracles ! Si un driver alternatif est plus rapide, c'est que certains paramètres sont changés par rapport au pilote d'origine, tel que vous auriez pu le faire vous-même. Par exemple, la synchronisation verticale désactivée. De même, et c'est souvent là leur but, si l'aspect paraît plus beau, c'est que des réglages de textures sont modifiés mais cela se ressent légèrement sur les performances du coup. De plus, ces pilotes intègrent pour la plupart des onglets supplémentaires

plus intéressants que cela mais ça permet tout de même de gagner du temps et de ne pas faire d'erreur. Ne vous attendez pas à des gains faramineux, mais ils valent tout de même le coup d'être essayés. Pour les adeptes du 3DMark, nous recommandons les Forsage 4.6 qui permettent tout de même de gagner trois précieuses pour cent mais pour le reste, les jeux que vous utilisez tous les jours, les DNA 2.5.5.1 nous semblent plus homogènes. Du côté de nVidia, les StarStorm 56.72X sont les plus intéressants. Si vous vous demandez par ailleurs à quoi correspondent les lettres d'extension des pilotes StarStorm, il s'agit des pré-réglages de ces derniers ; B est conçu pour obtenir les meilleurs résultats en benchmarks mais le look s'en ressent, X est assez homogène tandis que XQ privilégie l'esthétique avant tout.



LE PREMIER ONGLET DU PILOTE nVIDIA VOUS RENSEIGNE SUR SA VERSION ; IL FAUT REGARDER LA FIN DES NUMÉROS DE VERSION DES FICHIERS.

A part les performances

Même si la sortie d'un pilote n'est pas toujours synonyme d'amélioration en termes de performances, il peut y avoir d'autres nouveautés notamment en ce qui concerne la 2D. Si, si ! La mode étant au biécran et au multibureau, ATI et nVidia n'arrêtent pas d'améliorer leurs options de gestion. De même, de nouveaux modes graphiques liés à l'arrivée des écrans 16/10ème ou de la TV Haute Définition outre-Atlantique

voient le jour. Chez nVidia, la sortie du Forceware 56.56 a apporté une nouveauté intéressante pour les joueurs que nous attendons de voir chez ATI. Il s'agit d'un gestionnaire de paramètres graphiques jeu par jeu. En gros, au lieu de définir un réglage Antialiasing, anisotropique et compagnie global à changer si l'on joue à un jeu plus gourmand que l'autre, vous pouvez désormais enregistrer des paramètres pour chaque jeu séparé, tout en continuant de pouvoir modifier les paramètres généraux.

Le mot de la fin

Comme vous avez pu le constater, le choix d'un pilote pour votre carte graphique n'est pas si évident que cela. En effet, selon le driver, l'aspect graphique peut légèrement évoluer, ainsi que les performances, mais hélas, les deux ne progressent que très rarement ensemble. Nous avons également remarqué que certains pilotes très récents ne présentaient aucun intérêt pour les cartes des générations passées. Pour conclure, rien n'est mieux que d'essayer soi-même différents pilotes pour trouver celui que l'on préfère. Nous pourrions aussi dire, en conclusion plus raisonnée, qu'il ne sert à rien de changer de pilote, sauf si une nouvelle mouture a été spécialement primée, car les changements sont, en principe, peu importants. Néanmoins, si vous faites partie des personnes qui installent le pilote fourni sur le CD d'origine de la carte graphique sans jamais le mettre à jour, alors vous avez franchement intérêt à mettre une version plus récente. Enfin, si vous n'avez pas peur de quitter les pilotes certifiés Windows, essayez donc des pilotes alternatifs, vous pourriez gagner entre 0 et 10% de performances dans l'ensemble des jeux, c'est toujours ça de pris !

http://www.1000ordi.fr

Achats en ligne 100% sécurisés



Paiement Via PAYBOX

Débit à l'expédition

Assurance FIA-NET

CHRONOPOST
INTERNATIONAL

Livraison sous 24 heures par Chronopost



Nous ne vous
rembourserons
pas la différence !

Nous ne vous
livrerons pas en
30 minutes chrono !

Nous n'avons
pas 150.000 m²
de stock permanent



Nous ne vous promettons pas la lune,
juste un service de qualité,
une livraison avec un délai annoncé et respecté,
un service après vente compétent et réactif.

1000Ordi SARL
Immeuble ABC1 - Allée A
74160 ARCHAMPS

Service commercial de 14h00 à 17h00
au 04 50 820 586

Fax : 04 50 820 591

Email : boutique@1000ordi.fr



Par : La rédaction

La fabuleuse Histoire de la Micro

Il s'en est passé des choses depuis le temps où nous jouions à Pac Man et Pong sur les premiers "ordinateurs personnels" ; voilà bientôt 30 ans que la micro-informatique existe, 20 qu'elle est vraiment à la portée d'un bon nombre de personnes et 10 qu'elle est entrée dans les mœurs. A l'occasion des 2 ans de vos magazines préférés, ces quelques pages de pure nostalgie vous feront découvrir ou redécouvrir les succès ainsi de la micro mais aussi les premiers émois des informaticiens en herbe que nous avons été.

1970
1980
1990

POUR BON NOMBRE
D'ENTRE-NOUS, LE ZX80
OU LE ZX81 FUT LE PREMIER
MICRO-ORDINATEUR ACHETÉ
(OU PLUTÔT OFFERT PAR
LES PARENTS :P)





TITRE PHARE DE L'ATARI 800XL, BRUCE LEE N'AVAIT PAS DE MAUVAIS GRAPHISMES POUR L'ÉPOQUE.

La micro-informatique est née dans les années 70 puis elle a pris son envol au milieu des années 80 en partant, à l'époque, d'une multitude d'ordinateurs différents pour finalement arriver à un marché assez homogène dominé depuis 10 ans par les PC ainsi qu'une petite poignée de Macintosh et quelques irréductibles.

"Je suis trop jeune !"

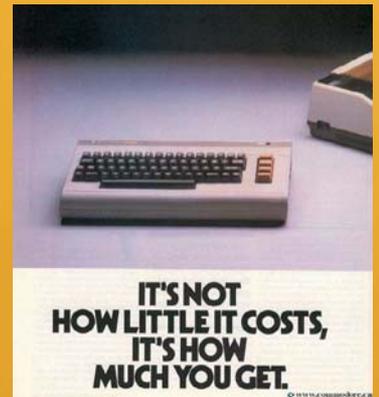
Les personnes ayant aujourd'hui plus de 40 ans ont pu connaître la micro-informatique à ses débuts. Leur tête doit certainement être pleine de souvenirs tant il y a eu de moments forts en 30 ans. Celles âgées de 30 à 40 ans ont vécu l'essor des années

80 ainsi que la formidable explosion des années 90, c'est l'essentiel. Finalement, lorsque l'on a entre 20 et 30 ans, on en a déjà pas mal connu mais on ne peut pas regarder le passé sans avoir un petit pincement, un petit regret de n'avoir pu faire parti des pionniers. Bon, relativisons. A l'échelle de l'humanité, nous sommes finalement tous des pionniers de la micro informatique ! Imaginez dans quelques décennies ans votre petit fils amusé du fait que vous ayez pu connaître l'heure de gloire d'un Pentium 4 (les fréquences auront été oubliées tellement elles paraîtront insignifiantes). C'est vrai ça, vous vous souvenez encore des fréquences d'un 8086 ou d'un 68000 ? Que cela soit pour remémorer de bons souvenirs ou découvrir ce que vous avez raté, un tel dossier constitue une mine de sourires.

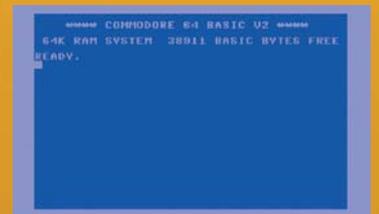
Tant de révolutions

Nous pourrions attribuer le véritable début de la micro informatique à la création, en Mai 1966, du club Amateur Computer Society par Steven Gray. En fait,

jusqu'à la fin des années 70, le grand public n'a pas tellement touché aux ordinateurs et seuls les électroniciens en profitaient vraiment. En effet, les premiers ordinateurs n'étaient rien d'autre que des plans dans des magazines d'électronique de machine à concevoir soi-même ! Leurs prouesses se limitaient à afficher quelques valeurs numériques sur un afficheur digital. Le branchement d'un écran et des caractères alphanumériques est arrivé un peu plus tard... Même si peu de particuliers possédaient un ordinateur avant 1980, les années 70 ont vu la naissance de bon nombre d'entreprises plutôt connues aujourd'hui dont... Microsoft ! La société Trad-O-Data voit le jour grâce à Bill Gates et Paul Allen en 1972. Cette dernière est renommée Micro-Soft (avec un tiret à l'époque) en 1975. C'est Microsoft, ou plus exactement Paul Allen qui a inventé le Basic, premier langage évolué pour micro-ordinateur. En 1976, ce sont Steve Jobs (21 ans), Steve Wozniak (26 ans) et un troisième compère oublié aujourd'hui qui s'associent pour créer Apple, le seul constructeur encore "vivant"



COMMODORE 64



VOICI À QUOI RESSEMBLAIT L'ÉCRAN DE DÉMARRAGE DE BON NOMBRE DE MICRO AVANT L'ÈRE DES SYSTÈMES GRAPHIQUES. ICI, LE BASIC D'UN C64.



LE TUNING A TOUJOURS EXISTÉ, MÊME S'IL N'ÉTAIT PAS ENCORE APPELÉ AINSI ET MOINS RÉPANDU QU'AUJOURD'HUI. IL S'AGIT D'UN C64.



VOICI LE PREMIER PC DE L'HISTOIRE, PAR IBM. À L'ÉPOQUE, LORSQUE LES PREMIERS PC D'AUTRES MARQUES SONT SORTIS, ILS ÉTAIENT APPELÉS "COMPATIBLES PC".



BIEN AVANT LA SÉRIE DES FIFA, NOUS POUVIONS JOUER AU FOOT DURANT DES HEURES GRÂCE À KICK OFF 2.



LE DESIGN DU PREMIER MACINTOSH A CERTAINEMENT INSPIRÉ LE PLUS RÉCENT IMAC.

aujourd'hui sans jamais avoir fabriqué de compatible PC.

Fin 70 et début 80, bon nombre d'ordinateurs ayant marqué les esprits sont sortis, chacun étant une véritable révolution en son temps. Ainsi, l'Apple II est sorti en 1977 équipé d'un "puissant" processeur 6502, de 16 ko de ROM, pas moins de 4 ko de RAM et un affichage couleur ! L'Apple II fut l'un des premiers ordinateurs fabriqués en série, c'est-à-dire livré monté dans un boîtier, avec une finition du coup fortement améliorée par rapport aux montages maison des précédentes machines. Et oui, comme nous le disions, les premiers ordina-

teurs ont été vendus sous forme de kits à assembler soit même... c'est à dire avec des composants à souder entre eux ! Rien à voir avec l'assemblage si simple d'un PC moderne. L'affichage de quelques lignes de code qui ne pouvaient pas être sauvegardées représentait alors la quintessence de leur utilisation et une victoire pour leurs utilisateurs. L'Apple II a connu plusieurs évolutions dont le célèbre Apple IIe en 1983 avec ses 64 ko de ROM et ses 16 ko de RAM. Vous qui appréciez tant vos GeForce et autres Radeon, dites vous qu'un tel appareil était capable d'afficher jusqu'à 256x192 pixels en six couleurs ! Ce micro n'en a pas moins accueilli des jeux légendaires qui n'étaient certes pas mieux que ceux d'une Atari 2600.

Le monde est petit

En 1978, Commodore lance son PET (Personal Electronic Transactor). PET signifie "animal de compagnie" en Anglais et la volonté d'apporter l'informatique chez les particuliers se confirme donc un peu plus. Ses caractéristiques sont assez semblables à celles de l'Apple II. Au fait, savez vous qui a fondé Commodore ? Un certain

polonais baptisé Idek Trameilski à sa naissance et qui s'est fait appeler Jack Tramiel une fois installé aux Etats-Unis. Et oui, c'est le même Jack Tramiel qui a fondé Atari un peu plus tard au milieu des années 80, et qui se retrouva en pleine concurrence avec la première firme qu'il avait fondé, Commodore 64 contre Atari 800 XL, puis ST contre Amiga (lui-même créé par un ancien d'Atari) ! Mais revenons en à notre chronologie. En 1980, Sinclair débarque en annonçant le très apprécié ZX80 avec son petit ko de RAM. Il était assez rapide avec son processeur cadencé à 3.25 MHz. Mais que le clavier sensitif était désagréable ! Impossible de taper du texte rapidement ! Remarquez, il n'y avait pas encore vraiment de traitement de texte à ce moment là, et peut de monde pouvait s'offrir une imprimante. Remplir la Ram était de toute façon assez rapide. Le ZX80 ne coûtait que 1200 F environ et il était possible d'avoir une version 16 ko de RAM pour un peu moins de 2000 F. En 1981, Commodore à rencontré un franc succès avec le VIC 20 équipé du processeur 6502A avec 5 ko de RAM (extensible à 32 !) et un affichage couleur sur pas moins de 23 lignes de 32 caractères pour seulement 2000 F. Vu d'aujourd'hui, on a



DIFFICILE DE CITER L'INCROYABLE LUDOTHÈQUE DES ATARI ET AMIGA. ICI, BEAST 3 SUR AMIGA 600, ADMIREZ LES COULEURS !



VOICI LE GEM, L'INTERFACE GRAPHIQUE, BIEN EN AVANCE SUR WINDOWS, DE L'ATARI ST.

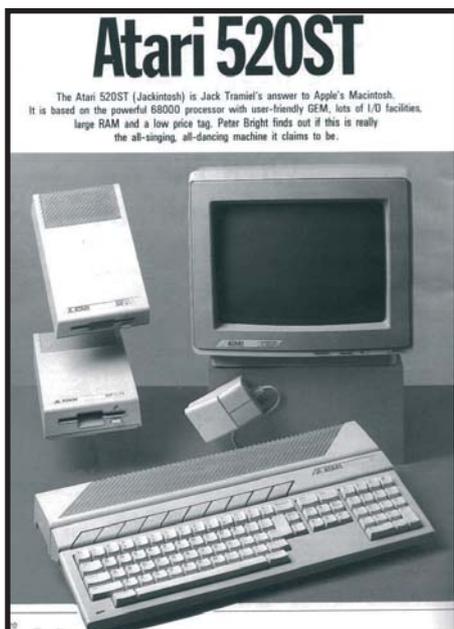
du mal à cerner la différence qu'il peut y avoir entre un ZX80 et un VIC 20 par exemple, mais à l'époque, c'était un vrai monde. Le début des années 1980 a été une vraie mine d'or pour la micro avec, pour continuer, la sortie du ZX81 en 1981, une petite évolution du ZX80 conservant le même principe de boîtier avec clavier sensitif.

Août 1981, IBM lance ce qui est devenu le premier PC, le 5150 Personal Computer. Ce PC embarquait déjà un processeur Intel, le 8088 à 4.77 MHz, la Rolls de l'époque. Il y avait 64 ko de RAM, 40 ko de ROM et un lecteur de disquette 5.25". Hélas, l'imposant IBM n'a pas souhaité le rendre accessible au plus grand nombre dirait-on puisque

il fallait déboursier pas moins de 15000 F pour se l'offrir, une fortune à l'époque. Pire, vous pouviez acheter une version avec une carte graphique CGA (640x200 16 couleurs) pour 30000 F. Sinclair continuera de connaître le succès grâce au ZX Spectrum vendu à des millions d'exemplaires à partir du printemps 1982. Mais c'est fin 1982 qu'est apparu le Commodore C64, une machine formidable qui reste à ce jour la plus vendue de tous les temps avec environ 20 millions d'unités dans le monde entier ! Un

C64 embarquait un processeur 6510 8 bits, 64 ko de RAM (autant que le PC et le double, au moins, de la concurrence), 20 ko de ROM et des graphismes couleurs pour seulement 4000 F. Cette même année, le Français Thomson a commercialisé le TO7, un ordinateur rendu célèbre grâce au Plan Informatique pour Tous du gouvernement qui a équipé de nombreuses écoles à l'époque. Techniquement parlant, le TO7 ne cassait pourtant pas des briques avec son processeur à 1 MHz et seulement 8 ko de RAM. On peut même dire qu'à l'instar du MO-5, c'était une vraie... daube. Rien à faire, la France n'a jamais su faire de bons micros. La suite de l'histoire, si ce n'est la période Atari Amiga dont nous parlons plus bas, n'est plus aussi palpitante. Conscients de l'engouement du grand public pour l'informatique, de nombreux constructeurs se sont engagés sur ce marché, produisant tout un tas de machines dont il ne reste plus que le nom aujourd'hui, tel les MSX proposés par de nombreux constructeurs japonais et censés être plus ou moins compatibles entre eux.

Seul Apple avec ses très chers Macintosh et Amstrad avec ses



LE TOUT PREMIER MODÈLE D'ATARI 520, LE ST SORTI À 10 000 FRANCS, À TRÈS RAPIDEMENT LAISSÉ LA PLACE AU 520STf POUR UN PRIX DESCENDU À 3500 F ENVIRON.



LES PC À BASE DE 286 ÉTAIENT ASSEZ PERFORMANTS, MAIS MOINS INTÉRESSANTS POUR LE JEU QUE LES ATARI ET AMIGA ALORS QU'ILS COÛTAIENT PLUS DU DOUBLE DU PRIX !

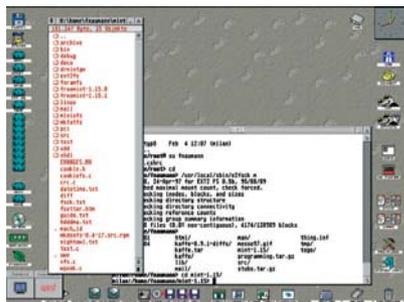


L'AMIGA, AUX PERFORMANCES GRAPHIQUES ÉLEVÉES, PERMETTAIT D'AFFICHER JUSQU'À 4096 COULEURS EN SIMULTANÉ POUR PEU QU'IL S'AGISSE... D'IMAGES FIXES.



FORMULA 1 GRAND PRIX DE MICROPROSE, UNE SIMULATION SANS CONCURRENCE DURANT DES ANNÉES.

1983



464 et CPC 6128 ont su se démarquer. En refaisant l'histoire, on ne peut pas dire qu'Amstrad était un bon choix face à Atari ou Commodore. La marque a connu bien des heurts entre des machines capricieuses, des disquettes 3" introuvables, et un patron connu pour ses frasques et son caractère chaotique. Reste que les CPC ont initié bon nombre d'entre nous à la micro et c'est déjà beaucoup ! Quelles que soient ces machines, l'unique moyen de sauvegarde fut dans un premier temps la cassette (type audio) et son accès séquentiel plutôt fastidieux, voire la disquette un peu plus tard mais son coût de plusieurs dizaines de francs pour 360 puis 720 Ko de capacité en effrayait beaucoup. Vous souvenez vous des chargements en disquette ou, pire, en cassette ? Il fallait patienter parfois 30 minutes, le temps de boire quelques cafés pour finalement arriver devant un écran noir avec un message d'erreur indiquant que les données étaient erronées ! Et encore, ce n'est rien par rapport aux tout premiers micros où il fallait écrire les programmes que l'on souhaitait lancer à chaque démarrage de la machine puisqu'il n'existait aucun moyen de stockage. Ha que les gens avaient du courage ! Nous n'avons cité ici que les incon-

tournables. Pour ceux qui n'ont connu que le PC, il est difficile d'imaginer un marché ou il n'y avait pas un standard et une poignée d'OS mais des dizaines de micros incompatibles entre eux ! Leur seul lien était en général le langage basic. A l'âge d'or de Commodore, les marques étaient trop nombreuses pour être dénombrées. Qui se souvient des Oric Atmos, du ACT Apricot, du Matra Alice du Acorn BBC, du Dragon 64, du Lansay 64, du Tandy TSR80 parmi plus de 100 autres micros sortis dans la décennie 80 ? Ce sont pourtant des légendes sur lesquels se sont initiés bien des accros. Avec la génération 16 bits, concevoir un micro est devenu plus compliqué. Le marché s'est également agrandi, ce qui a modifié la distribution et la consommation de ces produits. Il n'y avait plus de place pour l'artisanat. Seuls quelques marques ont survécu, Atari et Commodore en tête avec 2 micros qui ont marqué plus que tout autre l'informatique de loisir : Le ST et l'Amiga !

Durant près de dix ans, ces deux familles de micro-ordinateurs très populaires se sont fait la guerre comme on ne peut plus guère l'imaginer aujourd'hui. Véritables révolutions à leurs sorties, premiers

modèles Atari 520ST puis 520STf et Amiga 1000 apparus en 1985, ils ont été une sérieuse concurrence aux Apple Macintosh en offrant des prestations comparables à un prix bien inférieur. Alors que le Mac se vendait autour de 20000 F, le moindre PC pourtant si rébarbatif avec son DOS dépassait les 10000 F pour la plus petite configuration, un Amiga 1000 valait moins de 5000 F et un Atari 520 STf ne coûtait que 3000 F. Ca a été la clé de leur succès durant un bon moment. L'Atari embarquait le puissant et célèbre processeur Motorola 68000 cadencé à 8 MHz, 512 ko de mémoire vive et de 16 à 192 ko de ROM. La partie on était assez novatrice puisqu'elle permettait de sortir trois voies en simultanée, sur pas mois de huit octaves. A ce moment, des magazines informatiques nous expliquèrent doctement que ces 512 Ko de Ram n'étaient qu'un coup marketing et qu'ils ne serviraient jamais à rien. Rapidement, le 520STf a remplacé le 520ST premier du nom en intégrant ce coup-ci un lecteur de disquettes 3.5" de 360 ko ainsi que la présence du système d'exploitation directement en ROM. La partie graphique était tout bonnement révolutionnaire puisque il était possible d'afficher du 320x200 en 16 couleurs et même du 640x200 en 4



Pour en savoir plus

musée : Les musées de la micro sont de plus en plus nombreux. Ici, une ancienne vu du Bolo Computer Museum.

Il existe de nombreux sites Internet dédiés à l'histoire de la micro. Quelques particuliers complètement furieux se sont même constitués de véritables musées et exposent leurs merveilles sur le Web.

- Old-computers.com (www.old-computers.com)
- Bolo Computer Museum (www.bolo.ch)
- HomeComputer Museum (www.homecomputer.de)
- MO5.com (mo5.com)
- Histoire de l'informatique (histoire.info.online.fr)

LES MUSÉES DE LA MICRO SONT DE PLUS EN PLUS NOMBREUX. ICI, UNE ANCIENNE VU DU BOLO COMPUTER MUSEUM.

HEBDOGICIEL
N° 105 le premier journal d'informatique qui compare à tout va 10F

LE VRAI PRIX DES ORDINATEURS

C'est bien gentil d'acheter un ordinateur à trois sous, il faut ensuite le doter de petits accessoires plus ou moins utiles qui ne sont pas donnés, loin s'en faut !

ORDINATEURS	PRIX
AMSTRAD 664	5.560
AMSTRAD 6128	6.250
ORIC ATMOS	6.260
ATARI 800 XL	6.920
AMSTRAD 8256	6.990
COMMODORE PLUS 4	7.600
LASER 3000	7.610
EXL 100	7.655
ATARI 130 XE	7.920
MSX GOLDSTAR	7.970
MSX CANON	8.060
MSX SANYO	8.060
MSX YASHICA	8.090
MSX YENO	8.090
COMMODORE 64	8.240
MSX SONY	8.560
MSX PHILIPS 8020	9.060
MSX TOSHIBA	9.060
MSX YAMAHA	9.060
SPECTRUM +	9.095
COMMODORE 128	9.100
THOMSON MO5	9.340
THOMSON TO7/70	10.440
SANYO 550	10.695
SINCLAIR QL	11.095
ATARI 520 ST	11.570
THOMSON TO9	12.040
APPLE II C	12.250
LASER PC	13.080
APRICOT F1	13.400
APPLE II E	13.400
HECTOR LOISIRS +	13.990
HECTOR HRX	15.010

REPOSER A VOTRE BONNE QUESTION

CONCOURS PERMANENTS

FORMATION A L'ASSEMBLEUR

CINOCHE-TELOCHE

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR
AMSTRAD . APPLE IIe et IIc . CANON X-07 . CASIO FX 702-P . COMMODORE 64 ET VIC 20 . EXELVISION EXL 100 . HECTOR HR . MSX et compatibles . ORIC 1 ET ATMOS . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM . TEXAS TI-99/4A . THOMSON TO7, TO7/70, ET MO5.

LES JOURNAUX DE L'EPOQUE, TEL LE DERANGEANT HEBDOGICIEL, DEVAIT TRAITER AVEC LES NOMBREUX ORDINATEURS EN PRESENCE !

couleurs parmi 512. Dites-vous qu'en 1985, un ordinateur capable d'afficher du 320x200 (et du 320x400 en mode entrelacé) était aussi impressionnant qu'une machine capable de faire tourner FarCry en 1600x1200 aujourd'hui ! Le 1040Stf était un 520 avec 1 Mo de mémoire vive, un progrès important puisqu'on avait enfin admis, que la mémoire vive, ça servait à quelque chose, eh oui...

Du côté de chez Commodore, l'Amiga 1000, plus cher à sa sortie, rappelons le, reprenait les caractéristiques de son concurrent avec une partie son et graphiques encore meilleurs. Rapidement, les Amiga 500 et 2000 sont arrivés. L'Amiga 500 n'était autre qu'un Amiga 1000 relooké, reprenant le même principe de boîtier que l'Atari 520 avec un lecteur de disquette intégré. L'Amiga 2000 quand à lui était une unité centrale déportée, comme les PC, avec pour objectif de séduire les pros et semi pros. Les performances étaient vraiment comparables entre Amiga et Atari au début et bon nombre d'entre nous se souviennent encore du choix bien difficile à faire qui se traduisait parfois à acheter celui sur lequel existait le jeu de nos rêves. Ce n'est que plus tard que l'Amiga montra sa supé-

riorité hardware quand les programmeurs commencèrent à maîtriser ses co processeurs spécialisés. Reste que bon nombre de jeux faisaient figure égale sur les 2 micros et que chacun disposait de logiciels phares qui permettaient à ses défenseurs d'affirmer disposer de la meilleure machine. La disquette 3.5' fut un véritable progrès car elle était plus petite et moins fragile. Les premières générations de micro n'en profitèrent pas, ce furent l'Amiga et le ST qui la lancèrent dans le grand public. C'était d'ailleurs leur unique moyen de boot et de stockage. Son prix descendit à une dizaine de francs à ce moment. Nombreux furent ceux à accumuler un bon millier de ces disquettes pour leurs « sauvegardes » de jeux. Le piratage faisait déjà rage en ces temps reculés. Les moyens de copie pour outrepasser les protections étaient déjà tortueux mais efficace. L'Amiga fut alors célèbre pour disposer d'un freeware capable de copier n'importe quelle disquette du... ST. Une mince occasion de réconcilier les utilisateurs de ces machines (généralement en guerre sur qui avait le meilleur micro) le temps de copier les 2 voire 3 disquettes que remplissaient un jeu. L'Overclocking n'était pas vraiment un sujet central. Les plus

bidouilleurs pouvaient dessouder leur 68000 et le remplacer par un 68010, un peu plus performant. Les 68020 et 68030 à 16 puis 32 MHz, nettement plus performants, n'étaient pas compatibles et valaient de toute façon bien trop cher. Ils faisaient pourtant rêver tous ceux qui se sont initiés à l'image de synthèse à cette époque. Calculer une seule image 320*200 en ray tracing prenait alors une bonne nuit blanche (généralement passée sur Kick Off sur un autre ST ou Amiga) et se soldait souvent par un écran noir à cause d'un mauvais paramètre de lumière... L'émulation était déjà de la partie. Combien d'entre nous installèrent Alladin sur leur ST, un excellent émulateur Mac certes illégal à cause de la Rom Apple protégée,

La presse de l'époque

La presse a toujours accompagné la micro informatique. Alors que dans les années 70 seules les revues d'électroniques s'intéressaient à ce marché, les revues se sont multipliées dans les années 80. Si de gros titres existaient déjà et semblaient dès cette époque avoir du mal à comprendre ce qu'ils écrivaient, il y avait aussi des passionnés qui lançaient des petits fanzines comme on lance un site web aujourd'hui. La difficulté de l'époque résidait dans le fait qu'il fallait gérer une multitude d'ordinateurs et de systèmes d'exploitation.

C'est avec plaisir que nous avons relu les colonnes de quelques numéros du célèbre Hebdogiciel, un hebdomadaire décalé apparu en 1983, sorte de Canard Enchaîné de la micro. Comment ne pas être amusé devant des titres en premières pages critiquant avec une verve que l'on a oublié les plus grands constructeurs. L'esprit pionnier et le microcosme que constituait la micro d'alors permettait un ton de connivence que l'on a hélas perdu depuis. Comment ne pas apprécier tous les jeux distillés dans de nombreuses pages de code, souvent étalés sur plusieurs semaines. Qui, dans les personnes âgées de plus de 30 ans aujourd'hui, n'a pas lancé au moins un programme tiré des colonnes d'Hebdogiciel ? Quelques revues spécialisées ont réussi à s'imposer durant les périodes de gloires de certains ordinateurs comme ST Mag ou Amiga Revue. Souvenons-nous aussi du célèbre Tilt qui faisait déjà son 100ème numéro en 1992 pour finalement s'éteindre trois ans plus tard après nous avoir fait jouer et rejouer. Combien d'entre nous ont acheté leur premier micro après avoir bavé devant les photos d'écran de ces mags ? Photo d'écran bien bombées puisque faire un screenshot à cette époque consistait en général à photographier un moniteur dont la forme était proche d'un aquarium :) Votre serviteur se souvient encore de son premier test publié, vers 16 ans, Falcon sur Atari ST, dans un mag aujourd'hui disparu. Nostalgie...





uniquement pour faire tourner Mac Playmate, un jeu érotique monochrome, Mac oblige, qui émoustilla toute une génération d'adolescents. Pour se donner bonne conscience, on pouvait toujours se dire que Mac Write était plus simple à utiliser que Calamus pour éditer un peu de texte...

En 1988, Atari a fait évoluer la gamme avec les 520/1040 STe qui n'apportaient pas grand-chose de nouveau. La présence de prises Midi sur ces modèles en a fait néanmoins des références dans le milieu musical car ils permettaient de piloter des synthétiseurs et autres instruments compatible Midi ! Commodore en a profité pour présenter l'Amiga 500 Plus, une version boostée avec un méga de RAM en standard et un graphisme encore amélioré, 320x200 / 320x256 en 32 couleurs parmi une palette de 4096 ! Au début des années 90, au sommet de sa popularité, l'Amiga nouveau est arrivé avec le 600. Successeur des 500 et 500 Plus, in proposait un nouveau format plus compact et très bien

fini,

encore plus de ports d'extensions dont une sorte de PCMCIA qui accueillera quelques années plus tard disque dur et lecteur CD et des performances revues à la hausse. Ce modèle permettait d'afficher jusqu'en 736x580 !

La nouvelle révolution est arrivée en 1992 avec le 1200 dont les performances étaient de haut niveau, comme les nouveaux Falcon d'Atari. Mais ces machines eurent alors à faire face à un concurrent qu'elles avaient plutôt ignoré jusqu'alors, le PC... Car au final, la scène du piratage ayant beaucoup nuit à Atari et Amiga, c'est l'arrivée progressive du PC dans nos chaumières avec la démocratisation de certains compatibles à base de 386 et des premiers 486 qui a sonné le glas de nos deux marques fétiches. Rest In Peace. Le 386SX 16 pourtant dépourvu de coprocesseur arithmétique sonna en effet le glas des ST et Amiga grâce à sa famarissime puissance (8h de calcul pour une image en 640*480 sous 3D studio puis 4 avec un AMD 486 DX2-40), la qualité sonore des cartes son Ad Lib et Sound Blaster (des bips améliorés et un peu de wav nasillarde), l'affichage éblouissant des cartes graphiques VGA

Paradise et Hercules (640*480 en 256 couleurs sans 3D bien entendu)... C'est pourtant à ce moment que les jeux sont devenus plus beaux sur PC.

Et les disques durs dans tous ça ? L'Atari et l'Amiga en profitèrent très peu, seuls les plus fortunés investissant dans un tel périphérique. Il faudra attendre les années 90 et l'émergence du PC en tant que micro accessible aux particuliers pour que les DD apparaissent dans nos machines. On pouvait alors espérer se payer un bon gros disque dur de 10 Mo (oui, oui, MegaOctet) pour le prix d'un 250 Go d'aujourd'hui. Le progrès était énorme, on pouvait enfin se passer des disquettes du Dos 6.2 ! De ce point de vue, Windows 3.11 fut également un beau progrès, malgré toutes ses limitations. Certes, on revenait toujours sous Dos pour jouer, mais après avoir du se passer du Gem ou du Workbench des ST et Amiga pour passer au PC, on était content de retrouver une souris. C'est aussi à cette époque qu'il fallait se battre pour garder libre un maximum des 640 Ko de mémoire basse du Dos, ceux dans lesquels devaient s'exécuter un programme... Obtenir près de 600 Ko de libre était alors un exploit plus satis-



1990

faisant et compliqué qu'arriver à un overclocking extrême aujourd'hui. Nous n'en avons pas parlé jusqu'ici, mais certaines personnes communiquait déjà entre elles via leur ordinateur durant les années 80. Alors qu'Internet n'existait même pas, il fallait se connecter sur des serveur BBS "à l'aide" de modems à 2400 bauds qui sont montés petit à petit à 9600 bauds ! Ce n'était pas si lent car les programmes de l'époque étaient incroyablement plus légers que ceux d'aujourd'hui. Dans les années 90, CompuServe fut le premier fournisseur à proposer du contenu et à s'approcher de notre Internet. Les modems de l'époque étaient à 14 400 puis à 28 800 bauds. Dieu que les tarifs des télécoms étaient chers... Certains d'entre nous installèrent alors un système d'exploitation aussi lourd que pénible, OS/2 d'IBM, uniquement parce qu'il fut proposé avec le tout premier kit de connexion à Internet, via le réseau IBM, une paire de mois avec que les premiers providers français n'apparaissent.

Le PC règne désormais

Aujourd'hui, il est intéressant

d'analyser la progression du PC qui a pris son envol à partir de 1986, date à laquelle Compaq a sorti le premier compatible PC à base d'Intel 80386, volant alors la vedette à IBM. Le PC a commencé à vraiment prendre le dessus sur les autres systèmes au début des années 90 avec les premiers 486 à moins de 10000 Francs. En effet, ce ne sont pas les quelques 60000 F (le prix d'une voiture moyenne !) qu'il fallait déboursier pour un 386 à usage professionnel qui auraient permis à grand monde de toucher un jour un PC. Les années 90 ont également changé la façon dont nous utilisons l'ordinateur. En effet, la présence quasi systématique d'un disque dur (de 10 à 20 Mo sur les 286 et 386sx, 20 à 120 Mo sur les 386 et finalement de 120 à 500 Mo sur les 486) a apporté un confort sans précédent puisque les programmes restaient stockés et accessibles rapidement. Aujourd'hui, alors que le PC est Roi, les furieux que nous sommes prenons plaisir à détailler l'intérieur de la machine en comparant le moindre chipset, le moindre vitesse de barrette mémoire. Il n'en faut pas moins pour continuer à vivre la passion de la micro informatique, qui n'est pas prêt de disparaître.

Mais rendons hommage à ces temps héroïques que vous les ayez connus ou pas. Pour les plus de 30 ans, ils constituent encore aujourd'hui leurs meilleurs souvenirs !



Apple c'est gonflé ! Sérieusement.

Welcome,
IBM.
Seriously.

Welcome to the most exciting and important marketplace since the computer revolution began 35 years ago. And congratulations on your first personal computer. Putting real computer power in the hands of the individual is already improving the way people work, think, learn, communicate and spend their leisure hours. Computer literacy is fast becoming as fundamental a skill as reading or writing. When we invented the first personal computer system, we estimated that over 140,000,000 people worldwide could justify the purchase of one, if only they understood its benefits. Next year alone, we project that well over 1,000,000 will come to that understanding. Over the next decade, the growth of the personal computer will continue in logarithmic leaps. We look forward to responsible competition in the massive effort to distribute this American technology to the world. And we appreciate the magnitude of your commitment. Because what we are doing is increasing social capital by enhancing individual productivity. Welcome to the task.

Depuis toujours, Apple a su se démarquer avec ses publicités. En voici une particulièrement croustillante parue à la sortie du premier Personal Computer d'IBM, à l'origine des PC que nous connaissons aujourd'hui. Il faut savoir qu'à cette époque, même si IBM débarquait seulement dans le monde des ordinateurs personnels, sa suprématie était incontestable en matière d'informatique pure et dure, les moyens et gros systèmes encore en vogue à l'époque. Quelle culot... et quelle ironie plus de vingt années après ! Il est vrai qu'Apple n'a jamais manqué de toupet et de démagogie entre l'invention de l'interface graphique (origine réelle chez Xerox), la puissance légendaire de Mac OS (qui découvre depuis quelques mois les vertus du multitâche), ou les cartes 3D les plus puissantes du monde (nos bien connues ATI et nVidia) avec une API qui ne sait pas les exploiter... Si cette pub n'était donc qu'un début, elle n'en vaut pas moins son pesant de cacahuètes :

"Bienvenue IBM. Sérieusement.

Bienvenue sur le marché le plus important et le plus excitant depuis le début de la révolution informatique entamée il y a 35 ans.

Félicitations pour votre premier ordinateur personnel. Donner l'accès à la puissance informatique au plus grand nombre fait évoluer la façon dont les gens travaillent, pensent, apprennent, communiquent et passent leur temps libre.

L'usage de l'ordinateur est sur le point de devenir une compétence aussi essentielle que lire ou écrire.

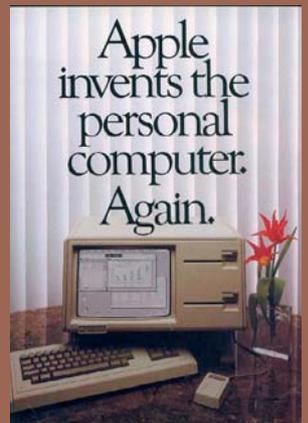
Lorsque nous avons mis au point notre premier ordinateur personnel, nous avons estimé que plus de 140 000 000 de personnes à travers le monde pourraient en justifier l'achat si seulement ils avaient pu en comprendre l'intérêt.

L'an prochain, nous pensons que plus d'1 000 000 en auront pris conscience. Durant la prochaine décennie, la croissance de l'informatique personnelle continuera d'augmenter de façon exponentielle.

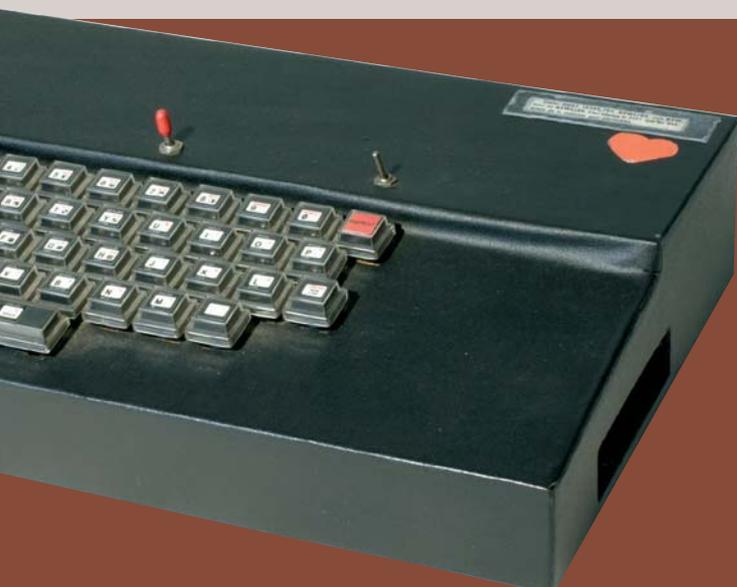
Nous attendons avec impatience l'arrivée d'une concurrence sérieuse pour remplir ce challenge, distribuer cette technologie Américaine dans le monde. Nous apprécions l'importance de votre engagement en ce sens.

Ce que nous faisons augmente le capital social tout en augmentant la productivité individuelle.

Bienvenue dans l'effort, Apple"



APPLE À TOUJOURS SU TROUVER
DES SLOGANS QUI MARQUENT.



consoles

VOICI LA CARTOUCHE DE MARIO 2 SUR NINTENDO NES, L'UN DES JEUX PLUS APPRÉCIÉS DE CETTE FORMIDABLE CONSOLE.



L'histoire des consoles de jeux évolue en parallèle de celle de la micro-informatique. Il y a eu tellement de consoles exceptionnelles,

pourtant bouts de plastiques embarquant une électronique sommaire, qui nous

ont fait passer tellement d'heures derrière un écran de télévision ! Haaaa que le temps de l'Atari 2600 et de ses dérivés semble loin. Les jeux les plus célèbres de tous les temps ont existé sur cette console dont la durée de vie a dépassée, de loin, l'imagination de ses concepteurs (1977 pour la sortie de la VCS

CX2600 jusqu'à la 2600 Jr sortie en 1986). Pour n'en citer que quelques uns, Asteroïds, Space Invaders et Pac Man !

Après un crash en 1983, année durant laquelle les micro-ordinateurs ont commencé à se vendre plus que les consoles grâce à d'importantes baisses de prix notamment, le monde de la console s'est remis doucement et le succès n'est revenu en France qu'à partir de 1987 avec la sortie de la très populaire NES, la console 8 bit de Nintendo. Notez que cette console est sortie en 1983 au Japon et en 1985 aux Etats-Unis ! Aujourd'hui, un écart de 4 ans n'est plus imaginable. Les Mario, Zelda et autre Donkey Kong ont vu le jour sur NES. Sa concurrente du côté de Sega s'appelait Master System. Elle n'est arrivée en France qu'en 1989 alors qu'elle a vu le jour en 1984 ! Mais pour ce constructeur, c'est la Megadrive qui a beaucoup contribué à son succès. Sorti en 1988 au Japon et dès 1990 en France, son fonctionnement en 16 bits était clairement en avance sur la concurrence et bon nombre de jeux d'arcade comme Wonderboy ou Shinobu ont été portés sur cette dernière. Sonic a également vu le jour sur Megadrive. Nintendo n'en est pas resté là en sortant la Super NES, la concurrente 16 bit. Avec des titres comme Super Mario World (Mario 4), Mario Kart ou Zelda, A link to the past (Zelda 3) ou Street Fighter II, elle fait parti des consoles les plus appréciées. Atari n'a pas su rebondir dans le monde console après le succès

de la 2600 et ce n'est certainement pas le flop de la Jaguar, première console 64 bits, qui a amélioré les choses. Seule la Linx, première console portable couleur a tiré maigrement son épingle du jeu. Quelques outsiders ont su imposer des standards comme la formidable NeoGeo de SNK (Fatal Fury 2, rhaaa), si puissante. Hélas, son prix de vente, et surtout celui des jeux (parfois plus de 2000 F !) ont réservé son usage a quelques rares passionnés fortunés.

A l'époque où la suprématie de Segaa et Nintendo sur le monde de la console était incontestée, le géant Sony a décidé de tenter sa chance. La Playstation est sortie en 1995, venant jeter un pavé énorme dans la mare. La suite, nous la connaissons tous. Sega a renoué temporairement avec le succès grâce à la DreamCast effaçant l'échec cuisant de la Saturn (si, si ! c'était une concurrente de la Playstation) et Nintendo poursuit son petit bonhomme de chemin grâce aux Nintendo 64 et à la GameCube. Aujourd'hui, ce sont Sony avec sa Playstation II et Microsoft (!) grâce à la Xbox qui dominent.

Nintendo continue, depuis plus de 10 ans, de régner sur le marché des consoles portables avec les nombreuses variantes de GameBoy. Aujourd'hui, le PC écrase techniquement les consoles. Mais ces dernières peuvent se prévaloir de jeux au gameplay proche de ce qu'on trouvait sur les micros 8/16 bits qui manquent cruellement à nos PC.



LA PS ONE EST UNE PLAYSTATION RELOOKÉE, VENDU À PRIX PLANCHÉ JUSTE AVANT L'ARRIVÉE DE LA PLAYSTATION 2.



L'ATARI 2600, QUI A CONNU DE NOMBREUSES VARIANTES AU FUR ET À MESURE DES ANNÉES, FUT TRÈS POPULAIRE.

Jade

Jade

Age : 25 ans

poïd : 54 kg

taille : 1,75 m

90 - 60 - 90

Profession :

Agent secret
au service
de l'informatique.



Retrouvez prochainement les
Aventures de Jade en BD...

Jade, si elle accepte la mission,
sera confrontée à un terrible
vol perpétré par des gens sans
scrupules...

Jade avec l'arme par laquelle
elle excelle, le Pu Dao.

Pu Dao : arme chinoise ancêtre du katana
japonais.

RueMONTGALLET

Les boîtiers à moins de 100€

Le choix d'un boîtier de PC se résume bien souvent à écumer les rayons d'un magasin de matériels informatiques à la recherche de celui qui s'intégrera le mieux à la déco de notre salon. Mais si l'aspect esthétique ne peut être négligé, d'autres paramètres sont à prendre en compte dans un tel choix. Performances de refroidissement, silence, qualité de la conception, et bien sûr prix d'achat ! Afin d'y voir plus clair, nous avons réalisé une sélection de onze boîtiers à moins de cent euros. Le prix étant le seul critère de sélection que nous ayons retenu, on ne sera pas surpris de trouver dans ce comparatif des boîtiers de tous types, répondant à des besoins très différents. Il ne reste plus qu'à choisir votre camp : êtes-vous plutôt branché tuning, ou cherchez-vous un boîtier austère mais fonctionnel ?

Par : David Guillaume





Le rôle d'un boîtier, en plus de cacher les disgracieux composants électroniques qui constituent le cœur de nos PC, est d'assurer un refroidissement convenable de ceux-ci. Cette tâche est confiée à un ou des ventilateurs, qui devront être disposés intelligemment dans le boîtier. Dans le cas d'un produit bas de gamme, on trouvera un unique ventilateur dans l'alimentation, qui se chargera de tout le travail. Il sera alors généralement bruyant, et la capacité de refroidissement sera faible. Dans des boîtiers plus coûteux, on trouve des ventilateurs additionnels. Un ventilateur placé en extraction d'air à l'arrière est idéal : il évacuera la chaleur produite par le processeur, et réduira ainsi la température dans l'alimentation. Un ventilateur placé en aspiration d'air à l'avant aura aussi un impact positif sur les températures, et en particulier sur celles des disques durs. Dans tous les cas, mieux vaut privilégier des ventilateurs de grand diamètre, qui seront moins bruyants à débit d'air égal (ou plus performants à volume sonore égal). Les ventilateurs 80 mm constituent un minimum, les 92 mm sont plus rares mais préférables, et les 120 mm tendent à se généraliser dans le milieu et haut de gamme.

Outre les performances de refroidissement, de nombreux détails de finition ont leur importance dans le choix d'un boîtier. Pour éviter les coupures aux mains, les arêtes tranchantes devront être pliées, ce qui vous évitera la séance pansements après le montage. Tous les boîtiers de notre comparatif satisfont à ce

critère, puisque nous avons pu tous les manipuler et en sortir sains et saufs. La présence de ports additionnels (USB, Audio, Firewire) en façade est bien sûr incontournable. D'autres détails de conception viennent nous faciliter la vie avec certains boîtiers, comme par exemple la présence de tiroirs pour l'installation des périphériques de stockage. Les vis à main, qui ne nécessitent pas de tournevis, sont aussi bien pratiques si vous ouvrez souvent votre PC. Bien sûr, ceux qui déplacent souvent leur ordinateur (les amateurs de LAN Parties se reconnaîtront...) s'intéresseront au poids du boîtier, qui peut aller du simple au double, voire plus, en fonction des modèles. Enfin, le nombre d'emplacements pour les périphériques de stockage sera à surveiller en fonction du nombre de disques et de lecteurs à installer. Les emplacements 5"1/4 sont utilisés pour les lecteurs optiques (CD-ROM, DVD-ROM), mais aussi pour les rhéobus. Les emplacements 3" 1/2 externes sont ceux qui reçoivent les lecteurs de disquettes, tandis que les emplacements 3" 1/2 internes sont réservés aux disques durs.

La plupart des boîtiers de ce comparatif sont fournis avec une alimentation. Il ne faut pas se leurrer : un boîtier bas de gamme embarquant une alimentation de plus de 400 W doit inspirer la méfiance. Ceux qui désirent monter une configuration haut de gamme ou faire de l'overclocking devront de préférence se tourner vers un boîtier sans alimentation et acquérir celle-ci séparément, ou bien choisir un boîtier plus haut de gamme.



ADVANCE 8826 YBLON

Caractéristiques

Prix : 60 à 75 €

Dimensions : 49 cm x 20 cm x 43 cm

Alimentation : 400 W, 4 connecteurs Molex quatre points.

Emplacements 5"1/4 : 5

Emplacements 3"1/2 internes : 3

Emplacements 3"1/2 externes : 2

Poids : 8,9 kg

L'Advance 8826 Yblon est astucieux et bien conçu, pour un tarif serré. La face latérale du boîtier est fermée par des vis à main, et les périphériques de stockage, 5"1/4 et 3"1/2, sont clipsés directement en les faisant glisser dans leur emplacement, sans avoir à utiliser de vis, ce qui est très pratique. Même chose pour les cartes d'extension, qui sont maintenues par des éléments en plastique et ne nécessitent donc pas l'usage de vis. En plus du ventilateur de l'alimentation, on trouve un ventilateur situé sur le côté du boîtier et dont le volume sonore est raisonnable. En option, deux ventilateurs 80 mm pourront être ajoutés à l'arrière et un à l'avant. La finition est bonne pour le prix, et certains petits détails font plaisir comme la présence de serre-fils pour organiser les câbles à l'intérieur du PC ou les deux façades noires qui viennent se placer devant les lecteurs optiques pour parfaire le look lorsque la porte est ouverte ou retirée. En façade, une fois la porte ouverte, on trouve deux ports USB, un Firewire et les sorties et entrées audio.

Avis

LES PLUS :

- + Look sobre
- + Montage sans vis.

LES MOINS :

-



ADVANCE 8110S XBLADE

Caractéristiques

Prix : 79 €

Dimensions : 49 cm x 20 cm x 43 cm

Alimentation : 460 W, 4 connecteurs Molex quatre points.

Emplacements 5"1/4 : 4

Emplacements 3"1/2 internes : 5

Emplacements 3"1/2 externes : 2

Poids : 7,8 kg

Que de lumière ! Le Xblade ne passe pas inaperçu avec sa façade de tout droit sortie d'un film de science fiction et sa vitre en plexiglas sur le côté. Le centre de la porte est illuminé en bleu, et le ventilateur latéral de 80 mm ainsi que le ventilateur situé en bas de la face avant (80 mm lui aussi) produisent de même une lumière bleue. L'installation des unités de stockage se fait grâce à un système de rails sans vis, et la baie qui accueille les disques durs est amovible. Le reste est plus classique, puisque ce sont de banales vis qui assurent la fixation des cartes d'extension et du panneau latéral. En option, on pourra installer un ventilateur 80, 92 ou 120 mm à l'arrière, et remplacer le 80 mm situé à l'avant par un 92 ou 120 mm. Un dernier ventilateur 80 mm pourra être ajouté sur le côté, soufflant sur les disques durs. Un cache en bas de la façade donne accès à deux ports USB, à un Firewire et aux sorties et entrées audio. La porte laisse apercevoir un lecteur optique, dommage qu'il n'y ait pas de façade grise fournie car un lecteur blanc viendra rompre l'harmonie de l'ensemble. La puissance de 460 watts annoncée pour l'alimentation nous semble un peu optimiste considérant le prix de l'ensemble, inférieur à celui d'une alimentation 460 W de bonne qualité

Avis

LES PLUS :

- + Possibilité d'utiliser des ventilateurs 120 mm
- + Look, pour les amateurs de tuning

LES MOINS :

- Look, pour ceux qui n'aiment pas le tuning...





ADVANCE 8066B ZORRO

Caractéristiques

- Prix :** 49 €
- Dimensions :** 47 cm x 20 cm x 42 cm
- Alimentation :** 460 W, 4 connecteurs Molex quatre points.
- Emplacements 5"1/4 :** 4
- Emplacements 3"1/2 internes :** 4
- Emplacements 3"1/2 externes :** 2
- Poids :** 6,35 kg

Boîtier économique, le 8066B Zorro a un look sympathique. Un ventilateur 80 mm assure l'extraction de l'air à l'arrière, un autre ventilateur 80 mm illuminé en bleu, rouge et vert, est situé au centre de la vitre latérale en plexiglas, et le signe « Z » situé sur la façade est illuminé en bleu et en rouge. La finition est en dessous de ce que proposent les boîtiers plus coûteux de la même marque. Seuls accessoires fournis, les vis qui vont servir au montage des différents périphériques. Ici, pas de rails ou de vis à main. La forme particulière des grilles de ventilateurs arrière a tendance à augmenter légèrement le niveau sonore, qui est de fait un peu au-dessus de la moyenne. Les deux ports USB, le Firewire et les entrées et sorties audio sont accessibles par une trappe en bas de la façade. Un ventilateur 80 mm peut être ajouté à l'arrière, et deux à l'avant. Comme avec le XBlade, les 460 watts de l'alimentation sont probablement un peu optimistes. Dans l'ensemble, le look sympathique, la présence d'une porte en façade et la qualité correcte justifient le prix légèrement supérieur à celui d'un boîtier « noname ».

Avis

LES PLUS :

- + Prix
- + Look sympa pour le prix
- + Porte en façade et vitre plexi

LES MOINS :

- Qualité générale moyenne.



ESPACE PC PC-115 300W

Caractéristiques

- Prix :** 58 €
- Dimensions :** 41,5 cm x 18,5 cm x 48 cm
- Alimentation :** 300 W, 5 connecteurs Molex quatre points.
- Emplacements 5"1/4 :** 4
- Emplacements 3"1/2 internes :** 5
- Emplacements 3"1/2 externes :** 2
- Poids :** 8,3 kg

Importés par Espace PC, ces boîtiers au prix peu élevé ont quelques atouts pour eux. L'alimentation thermorégulée n'est pas extrêmement bruyante, et bien qu'elle ne soit donnée que pour une puissance maximale de 300 W, l'importateur insiste sur sa qualité et sa robustesse. Les arêtes tranchantes sont repliées pour éviter les coupures. On trouve un emplacement pour ventilateur 80 mm à l'arrière et un autre à l'avant, mais aucun ventilateur n'est fourni. Un guide d'air partant du panneau latéral dirige de l'air frais vers le processeur, afin d'améliorer son refroidissement. Ce système est recommandé par Intel, et parce qu'il améliore le refroidissement il va permettre d'utiliser un ventirad plus silencieux ou de réaliser de plus gros overclockings. Un cache en plastique de mauvaise qualité masque les deux ports USB en façade, pas de Firewire ni de ports audio ici. Toutes les fixations se font avec des vis classiques, l'ensemble s'avère donc finalement assez austère.

Avis

LES PLUS :

- + Guide d'air

LES MOINS :

- Pas de Firewire ni de ports audio en façade
- Qualité moyenne
- Ensemble austère.





HEDEN B988039C9LC

Caractéristiques

Prix : 50 €

Dimensions : 44 cm x 20 cm x 43 cm

Alimentation : 400 W, 4 connecteurs Molex quatre points.

Emplacements 5"1/4 : 4

Emplacements 3"1/2 internes : 6

Emplacements 3"1/2 externes : 1

Poids : 7,5 kg

Pour environ 50 €, ce boîtier Heden propose un affichage LCD en façade qui donne quelques informations sur l'état de la configuration. Heure, température, rotation du ventilateur et accès aux disques durs sont au rendez-vous. S'il s'agit avant tout d'un gadget, le résultat est plutôt joli, mais est gâché par la qualité très moyenne de la façade en plastique tristement gris. Le reste du boîtier est plus classique, avec des fixations standard par vis pour tous les éléments, sauf le panneau latéral qui bénéficie de vis à main. Un ventilateur 80 mm à l'arrière vient seconder l'alimentation dans son travail d'évacuation de l'air, et un emplacement est disponible à l'avant pour en ajouter un second. Bien que l'alimentation soit thermostatée, le niveau sonore s'avère légèrement au-dessus de la moyenne. Là encore, on est en droit de s'interroger sur ce que valent vraiment les 400 watts annoncés considérant le prix du boîtier. Derrière le cache en bas de la face avant se trouvent deux ports USB, un Firewire et les entrées et sorties audio.

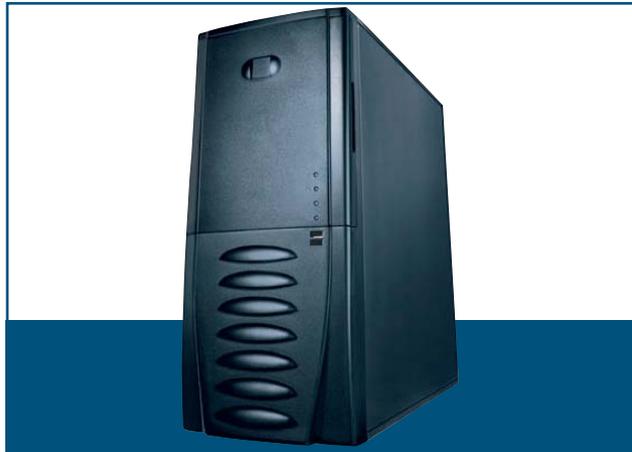
Avis

LES PLUS :

- + Affichage LCD
- + Prix

LES MOINS :

- Boîtier très classique à part l'affichage LCD.



ANTEC SLK3700-BQE

Caractéristiques

Prix : 95 €

Dimensions : 46.48 cm x 20.95 cm x 47.24 cm

Alimentation : 350 W, 7 connecteurs Molex quatre points.

Emplacements 5"1/4 : 4

Emplacements 3"1/2 internes : 4

Emplacements 3"1/2 externes : 2

Poids : 10,7 kg

Le SLK3700-BQE est une version améliorée du plus ancien SLK3700-AMB. Il reprend de nombreuses astuces « silence » venant du Sonata, pour un prix inférieur. Le ventilateur 120 mm placé en extraction est très discret, et monté avec des fixations souples pour réduire les vibrations. Les disques durs sont installés dans des tiroirs et montés eux aussi avec des fixations souples. Un ventilateur 120 mm pourra en option être ajouté à l'avant, où un filtre à air empêche la poussière d'entrer dans le boîtier. Les lecteurs optiques sont montés grâce à un système de rails qui nécessite malheureusement de retirer la façade pour l'installation. Cette façade, dotée d'une porte, accueille simplement deux ports USB. Plus économique que le Sonata, ce boîtier est un peu moins haut de gamme (l'alimentation n'est pas une Trupower), mais constitue tout de même un très bon choix pour monter une configuration peu bruyante.

Avis

LES PLUS :

- + Ventilateur 120 mm très discret
- + Nombreuses astuces
- + Très bonne qualité générale

LES MOINS :

- Pas de Firewire ni de ports audio en façade.



ANTEC SLK2650-BQE

Caractéristiques

- Prix :** 90 €
- Dimensions :** 41,9 cm x 21 cm x 41,9 cm
- Alimentation :** 350 W, 7 connecteurs Molex quatre points.
- Emplacements 5"1/4 :** 4
- Emplacements 3"1/2 internes :** 2
- Emplacements 3"1/2 externes :** 2
- Poids :** 7,3 kg

Comme toujours chez Antec, le SLK2650-BQE respire la qualité. Petit frère du SLK3700-BQE, il en diffère par sa taille réduite, la présence de seulement deux emplacements pour disques durs, et quelques autres petits détails. Un guide d'air a été ajouté sur le panneau latéral, qui va permettre d'amener de l'air frais directement sur le processeur, et de réduire ainsi sa température. On pourra ajouter un ventilateur 80 mm dans ce guide d'air, afin d'améliorer encore les performances. Le ventilateur fourni est un 120 mm à faible débit d'air et faible volume sonore, placé en extraction d'air à l'arrière. Un 80 mm pourra être ajouté à l'avant, soufflant sur les disques durs. Le système de fixations des lecteurs optiques a été revu et ne nécessite plus de démonter la façade, il devient ainsi très agréable à utiliser. La baie qui accueille les disques durs est extractible, et ceux-ci sont montés avec des fixations souples pour réduire les vibrations. Pratique, mais pas autant que le système de tiroirs du SLK3700-BQE. La qualité de l'ensemble est très bonne, le volume sonore faible et le prix justifié, mais on regrette toujours de n'avoir que deux ports USB en façade, et pas de Firewire ni de prises audio.

Avis

LES PLUS :

- + Ventilateur 120 mm très discret
- + Nombreuses astuces
- + Guide d'air
- + Très bonne qualité générale

LES MOINS :

- Pas de Firewire ni de ports audio en façade
- Assez petit, seulement deux emplacements pour disques durs.



ANTEC PLUSVIEW 1000AMG

Caractéristiques

- Prix :** 85 €
- Dimensions :** 52,33 cm x 20,57 cm x 47,25 cm
- Alimentation :** Non incluse
- Emplacements 5"1/4 :** 4
- Emplacements 3"1/2 internes :** 4
- Emplacements 3"1/2 externes :** 2
- Poids :** 12,2 kg

D'une conception moins aboutie que les deux autres boîtiers Antec que nous présentons ici, le Plusview 1000AMG se destine principalement aux amateurs de performance et de look. Ses deux ventilateurs 80 mm placés en extraction d'air à l'arrière assureront un bon refroidissement, avec un volume sonore moyen. Pas d'astuces silence ici, les disques durs sont fixés directement au boîtier. Ils sont placés dans deux baies extractibles, l'une d'entre elles pouvant accueillir un ventilateur 80 mm. Un autre ventilateur 80 mm peut être placé en bas de la face avant. Les lecteurs optiques sont quant à eux montés sur rails. Le boîtier est spacieux, on regrettera d'ailleurs de ne pas y trouver plus d'emplacements pour les périphériques de stockage, considérant sa taille. En façade, on trouve derrière un cache deux ports USB et un Firewire. La vitre latérale en plexiglas est du plus bel effet, et le panneau peut être ouvert grâce à une poignée, ce qui dispense de resserrer les vis à main pour le fermer. Ce panneau, ainsi que la porte en façade, peuvent être fermés à clef. Vendu sans alimentation, il nous semble un peu cher pour ce qu'il a à offrir.

Avis

LES PLUS :

- + Grande taille
- + Vitre plexi
- + Bonne qualité générale

LES MOINS :

- Conception moins astucieuse que les autres boîtiers Antec
- Prix





CASETEK C1020

Caractéristiques

Prix : 99 €

Alimentation : 350w, 5 connecteurs Molex quatre points et 2 SATA.

Emplacements 5"1/4 : 5

Emplacements 3"1/2 internes : 3

Emplacements 3"1/2 externes : 2

Poids : 13,7 kg

Le Casetek C1020 est un boîtier globalement bien conçu, qui se destine plutôt à ceux qui recherchent de bonnes performances de refroidissement et un boîtier pratique à l'usage. L'alimentation fournie est très discrète, mais les ventilateurs de boîtier devront être installés dans des cages en plastique, ce qui a tendance à augmenter le bruit. Cette solution permet par contre de monter et démonter les ventilateurs très facilement, ce qui pousse à expérimenter les nombreux emplacements proposés. Deux ventilateurs 80 mm peuvent être placés sur le côté, pointés vers le processeur, un à l'arrière, un à l'avant, et enfin un sur le dessus du boîtier. La fixation des cartes d'extension est assurée par un mécanisme sans vis, tous les périphériques de stockage sont montés avec des rails sans vis eux aussi, et deux plateaux sont fournis qui vont permettre d'installer des disques durs dans les emplacements 5"1/4, montant à cinq le nombre de disques durs maximal. Des vis à main permettent de fixer les panneaux latéraux. Sur le dessus du boîtier, une trappe donne accès à deux ports USB, à un Firewire et aux entrées et sorties audio. Chaque section du motif qui se trouve en façade, représentant un dragon, s'illumine alternativement toutes les secondes. L'effet est assez joli, mais un peu agaçant à la longue. A noter que cette façade ferme à clef, et qu'il est possible de bloquer le panneau latéral afin que ceux n'ayant pas la clef ne puissent pas ouvrir le PC. A conseiller au paranoïaques, donc !

Avis

LES PLUS :

- + Nombreux emplacements pour ventilateurs
- + Montage sans tournevis
- + Look

LES MOINS :

-



TEXTORM 6A19 + ALIMENTATION 300W

Caractéristiques

Prix : 78 €

Dimensions : 43 cm x 21 cm x 46 cm - **Poids :** 11,2 kg

Alimentation : 300 W, 6 connecteurs Molex quatre points + un adaptateur Molex vers SATA.

Emplacements 5"1/4 : 4 - **Emplacements 3"1/2 internes :** 5

Emplacements 3"1/2 externes : 2

Conçu sur la même base que l'Antec SLK3700 AMB, le Textorm 6A19 offre de bonnes prestations pour un prix raisonnable. Ceux qui attachent un intérêt particulier au look de leur PC pourront néanmoins le trouver un peu austère, et il est vrai que sa façade blanche sans porte manque de charme. Mais en termes de fonctionnalités, il n'y a pas grand-chose à redire. La baie qui accueille les disques durs est démontable sans outils, et utilise des fixations souples pour réduire les vibrations. Les lecteurs optiques se glissent dans leur emplacement avec des rails (il faut démonter la façade pour les installer). Un ventilateur 120 mm qui n'est pas exagérément bruyant est installé à l'avant dans une cage en plastique, et un emplacement est libre à l'arrière pour en installer un autre. Un filtre à air installé en bas de la façade évitera l'accumulation de poussière, il est facile d'accès et pourra donc être nettoyé régulièrement. En bas de la face avant se trouve l'habituelle trappe masquant deux ports USB, un Firewire et les entrées et sorties audio. Le panneau latéral se démonte avec des vis à main, et peut être fermé à clef. Détail anecdotique, le boîtier est doté d'un capteur d'intrusion qui, si la carte mère supporte cette fonctionnalité, permettra de savoir si votre PC a été ouvert en votre absence. Dommage que l'alimentation fournie ne soit qu'une 300 W, ce qui nous conduira à recommander plutôt d'acheter la version sans alimentation, plus économique (environ 50 €), et d'acquérir une alimentation plus récente séparément.

Avis

LES PLUS :

- + Nombreuses astuces
- + Bon rapport qualité/prix

LES MOINS :

- Look austère





COOLERMMASTER CAC-T01 CENTURION

Caractéristiques

Prix : 60 €
Dimensions : 42,5 cm x 19,6 cm x 47,2 cm
Alimentation : N/A
Emplacements 5"1/4 : 4
Emplacements 3"1/2 internes : 2
Emplacements 3"1/2 externes : 2
Poids : 6,8 kg

Avec sa structure acier et sa façade en aluminium, le Centurion est classieux tout en restant économique. Sa conception est originale : ouvrir le panneau latéral nécessite de retirer le dessus du boîtier, ce qui est un peu laborieux mais il n'y a ainsi qu'une seule vis à manipuler. Il peut recevoir en option deux ventilateurs 80 mm, un à l'avant et un autre à l'arrière. Les grilles sont peu ajourées, le niveau sonore des ventilateurs en sera augmenté. La face avant reçoit deux ports USB, un Firewire et les entrées et sorties audio. La finition est correcte, mais ce boîtier n'offre finalement rien de très classique. Il reste intéressant pour sa bonne bouille et son poids réduit, d'autant qu'on peut le trouver à partir de 49 € dans certaines boutiques.

Avis

LES PLUS ::
 + Façade aluminium

LES MOINS :
 - Rien de très classique dans ce boîtier...



ANTEC SUPER LANBOY

Caractéristiques

Prix : 100 €
Dimensions : 41,9 cm x 20,8 cm x 43,5 cm
Alimentation : N/A
Emplacements 5"1/4 : 3
Emplacements 3"1/2 internes : 4
Emplacements 3"1/2 externes : 2
Poids : 4 kg

Entièrement fabriqué en aluminium, le super Lanboy ne pèse que 4 kg et ravira les habitués des LAN parties. Il est doté de deux ventilateurs 120 mm à bas débit très discrets, un à l'arrière monté avec des fixations souples pour réduire les vibrations, et un à l'avant monté avec des vis. Le ventilateur installé en façade s'illumine en bleu, conférant au boîtier un look original. Pour assurer votre succès en LAN partie, le panneau latéral reçoit une large vitre en plexiglas qui dévoile l'intérieur de la configuration. Ce panneau est fermé par des vis à main. Les lecteurs optiques sont montés avec un système classique par vis, et sont masqués par une porte en plastique. Les disques durs s'installent sur des plateaux dotés de fixations souples pour réduire leur bruit. Le Super Lanboy est fourni sans alimentation, il faudra donc prévoir son achat séparément, ce qui fera grimper la facture. En façade, on trouve deux ports USB et les entrées et sorties audio. Petit bonus : ce boîtier est fourni avec des sangles permettant de le transporter facilement.

Avis

LES PLUS ::
 + Poids plume grâce à l'aluminium
 + Vitre en plexiglas
 + Astuces « silence »
 + Sangles de transport

LES MOINS :
 - Prix un peu élevé
 - Fourni sans alimentation.



Conclusion

Parmi les prétendants au titre de meilleur boîtier, plusieurs tirent leur épingle du jeu, le choix se faisant en fonction des critères que l'on se sera fixés. Pour le silence, les boîtiers Antec de la série BQE sont en tête grâce à leur astuces : fixations souples pour les ventilateurs et disques durs, ventilateurs d'origine plutôt discrets. Moins cher, le Textorm 6A19 est assez proche en termes de qualité. Si l'on décide de dépasser un peu le budget de 100€ que nous nous étions fixé, on pourra aussi se tourner vers le Sonata, qui offre une alimentation plus puissante (380w), de meilleure qualité, et disposant de prises « fan only » qui permettent de réduire la vitesse des ventilateurs.

Si l'on désire faire des économies, l'Advance Zorro ou le boîtier Heden constituent un bon choix. Pour environ 50€, ils offrent des prestations tout à fait honnêtes, avec un look original. Mais ces boîtiers ne

sont pas des plus pratiques si l'on compte monter et démonter souvent son matériel. Il faudra alors leur préférer des boîtiers un peu plus coûteux proposant des systèmes de fixation par rails pour les périphériques de stockage.

Pour l'overclocking, on choisira un boîtier doté de ventilateurs 120mm, ou bien de plusieurs emplacements pour ventilateurs 80mm ou 92mm. Le Casetek est bien fourni dans ce domaine, avec cinq emplacements disponibles. Une chose est sûre, aucun de ces boîtiers à moins de 100€ n'est livré avec une alimentation qui nous inspirerait confiance s'il s'agissait de monter une configuration dernier cri et de l'overclocker. Les produits Antec ont une bonne réputation mais les alimentations sont ici limitées à 350w, et les alimentations de plus de 400w des boîtiers bas de gamme ne seraient certainement pas à la hauteur de leurs prétentions.

Et pour plus cher ?

Un boîtier à moins de 100€ satisfiera les besoins du plus grand nombre, mais que peut-on avoir si l'on décide d'investir plus ? Les boîtiers haut de gamme offrent généralement une qualité de finition supérieure, et un aspect luxueux qui les fait ressembler à des œuvres d'art. Chez Lian-Li, le PC-V1100 est fabriqué intégralement en aluminium et est étudié pour le silence, mais son tarif est proche de 250€. Moins extrême, un boîtier comme le Coolermaster Wavemaster est

vendu entre 160 et 170€ sans alimentation, et se distingue surtout par le cachet que lui donne son épaisse porte en aluminium brossé illuminée en bleu. Citons encore le P160 d'Antec, roi de l'ergonomie, mais à la finition perfectible. Des boîtiers comme ceux de Thermaltake, construits dans la même usine que ceux de Casetek, offrent la même qualité mais sont fournis avec des ventilateurs là où les Casetek sont livrés sans. Il faudra compter 100 à 150€ pour les acquérir en fonction des modèles.

Enfin, mentionnons les boîtiers Home Cinema de Silverstone et Kanam, dont le concept pourrait se résumer par « plus cher, mais tellement plus beau ».



LE COOLERMASTER WAVEMASTER N'EST PAS DONNÉ, MAIS QUEL LOOK !



10 ventirads Athlon

Par : David Guillaume

Avec l'augmentation des prix de l'Athlon XP, destinée à mettre en avant l'Athlon 64 d'AMD, ce dernier processeur devrait se démocratiser dès la rentrée. Qu'il s'agisse de l'overclocker afin de l'exploiter au mieux de ses possibilités, ou simplement de limiter le bruit, mieux vaut ne pas se contenter du radiateur fourni d'origine. Nous avons donc testé les performances et le niveau sonore de dix ventirads pour Athlon 64, et vous livrons nos conclusions.

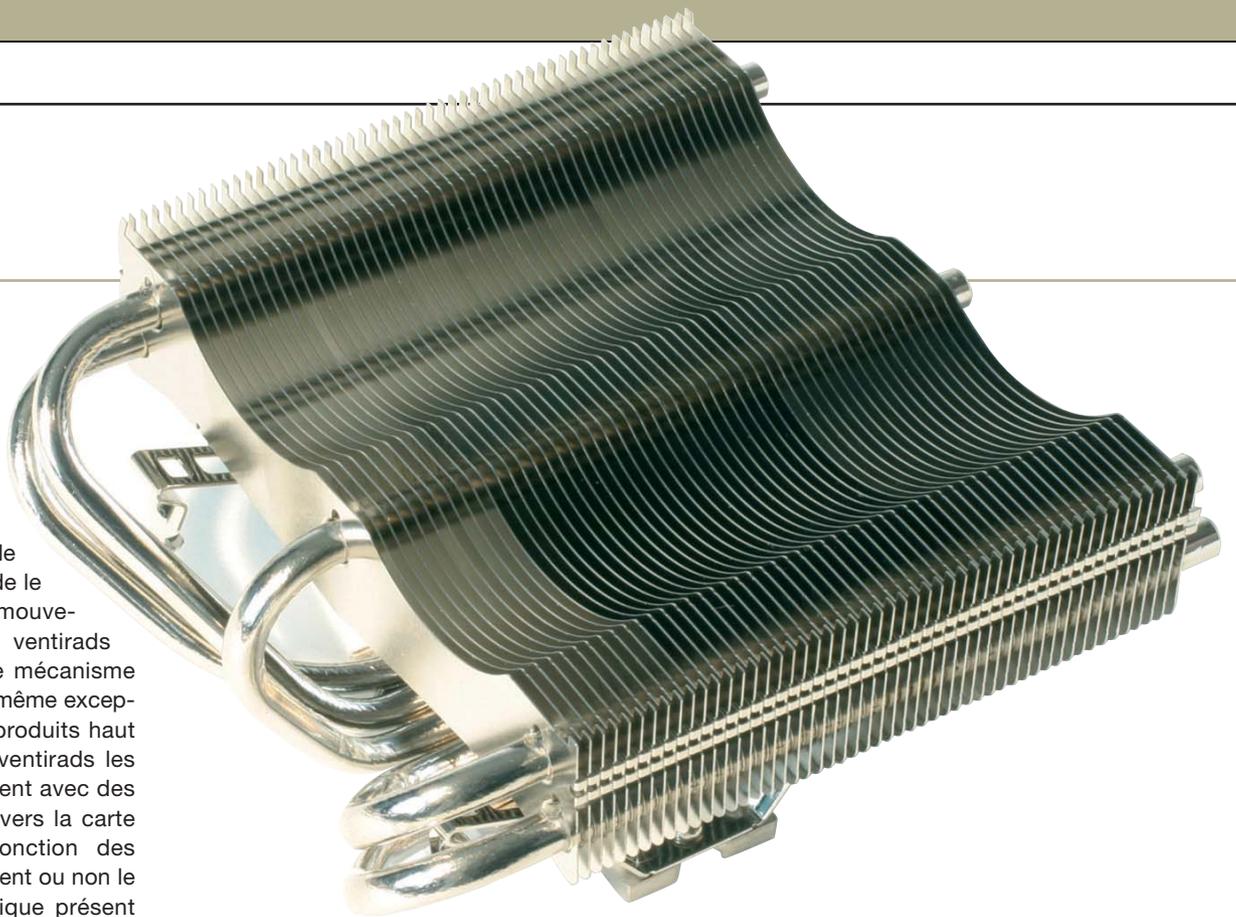
64



sockets 754, 940 ou 939, tous sont destinés aux Athlon 64 et ont l'avantage d'accepter le même format de radiateur. Afin de tester nos radiateurs dans des conditions difficiles, nous avons choisi d'utiliser un Athlon 64 FX-53 sur socket 940, mais les radiateurs choisis sont aussi compatibles avec les autres sockets. Le mécanisme de fixation des ventirads Athlon 64 est bien mieux conçu et plus facile à utiliser que celui de son ancêtre l'Athlon XP. Un support en plastique semblable à celui présent sur les Pentium 4 socket

478 est fixé à la carte mère, et un levier présent sur le ventirad permet de le fixer en un seul mouvement. Tous les ventirads n'utilisent pas ce mécanisme de fixation, c'est même exceptionnel pour les produits haut de gamme. Les ventirads les plus lourds se fixent avec des vis passant à travers la carte mère, qui en fonction des modèles nécessitent ou non le support en plastique présent d'origine. Il est généralement plus prudent de retirer sa carte mère du boîtier avant de monter un tel ventirad. Une opération un peu laborieuse, mais qui assure une fixation parfaite avec seulement deux vis (contre quatre sur les Athlon XP).

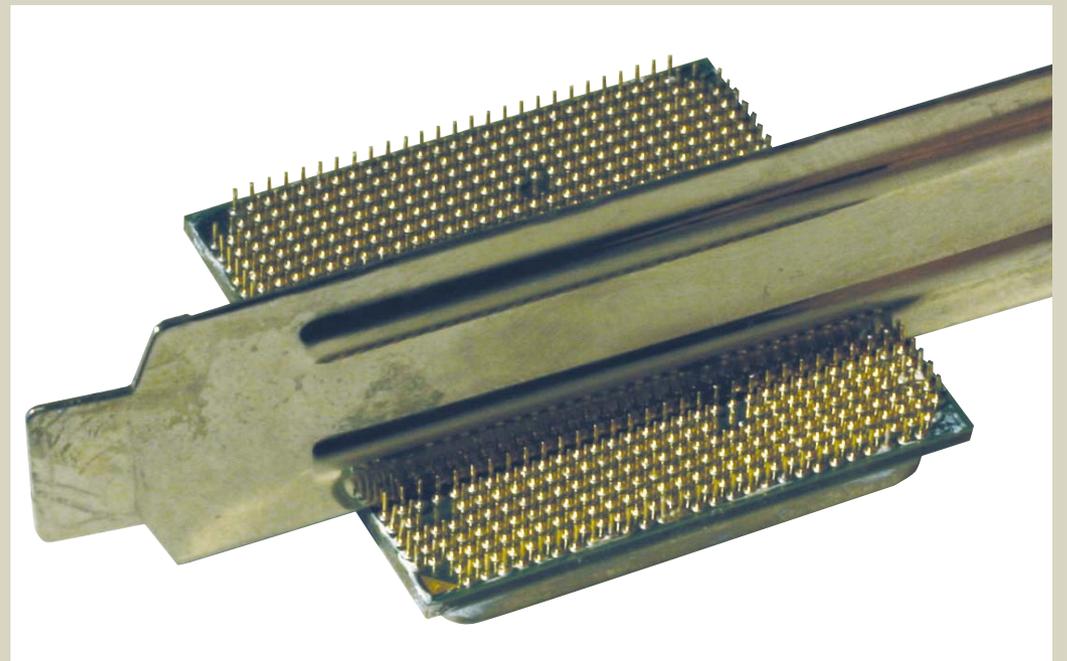
Pour réaliser ce test, nous avons monté successivement chacun des ventirads à une carte mère Asus A8V, notre banc d'essai étant placé à l'air libre. Nous avons ensuite réalisé un test en charge en sollicitant fortement le processeur grâce à l'outil CPUBurn, et avons relevé sa température avec Motherboard Monitor 5. Pour les relevés de niveau de pression sonore, un sonomètre a été placé à 15 cm du ventilateur. Ces relevés permettent de départager les différents produits de notre test, mais ne peuvent pas être comparés aux mesures fournies par les constructeurs, nos mesures n'étant pas réalisées dans les mêmes conditions. Par souci d'équité, nous avons testé tous les ventirads avec la même pâte thermique, de l'Arctic Silver Céramique.



Redresser les picots d'un processeur abîmé

Lors du démontage d'un ventirad, et en particulier lorsqu'on utilise une pâte thermique collante comme l'Arctic Silver Céramique, il arrive que le processeur soit arraché du socket. Les picots situés sur sa face inférieure sont alors légèrement tordus, ce qui empêche de le remonter. Pour les redresser en deux temps trois mouvements, on pourra utiliser un

cache comme ceux que l'on trouve à l'arrière des PC et qui masquent les emplacements pour cartes d'extension non utilisés. En le glissant minutieusement entre les rangées de picots, ceux-ci seront facilement redressés. Nous avons testé cette méthode avec succès sur Athlon XP, Athlon 64 et Pentium 4. Mais attention, si les picots sont vraiment très tordus (par exemple si le processeur est tombé) vous risquez de faire des dégâts en procédant ainsi. Mieux vaut alors commencer par redresser les plus abîmés avec une petite pince.





GIGABYTE 3D COOLER ULTRA GT

Caractéristiques

Socket : universel
 Dimensions : 83 x 89 x 93 mm
 Poids : 780 g
 Vitesse ventilateur : 2000 à 4500 rpm
 Prix : 60 €

Avis

C'est au début de l'année que Gigabyte se lançait dans la fabrication de ventirads. Pour un constructeur spécialisé dans les cartes mères, la meilleure façon de se démarquer dans le domaine du refroidissement était de proposer un produit original et tape à l'œil. Effet réussi avec le 3D Cooler, dont

nous testons aujourd'hui la version Ultra GT, tout en cuivre. Cette grande tour est composée d'anneaux de cuivre superposés et reliés à une base cuivre par des caloducs, au centre desquels se trouve un ventilateur de type « blower ». Ce ventilateur s'avère plutôt bruyant, heureusement que Gigabyte fournit un potentiomètre pour réguler sa vitesse. On pourra choisir de l'installer au choix dans un emplacement 3 »1/2 ou dans un emplacement d'extension à l'arrière du PC. Le ventirad de Gigabyte s'installe sur le mécanisme de fixation d'origine de la carte mère, avec un levier simple d'utilisation. Son ventilateur s'illumine en bleu, ce qui est du plus bel effet. Ventilateur au maximum, les performances de refroidissement sont excellentes mais le bruit important. En réduisant la vitesse, on parvient à un bruit plus tolérable mais les performances en souffrent.



ZALMAN CNPS7000B CU

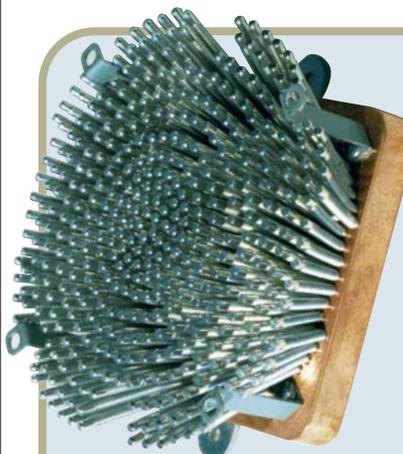
Caractéristiques

Socket : universel
 Dimensions : 109 x 109 x 62 mm
 Poids : 750 g
 Vitesse ventilateur : 1350 à 2600 rpm
 Prix : 55 €

Avis

Si Zalman a su s'imposer dans le domaine des solutions de refroidissement performantes et silencieuses, c'est entre autres grâce au CNPS7000A. Aujourd'hui, la firme coréenne présente le CNPS7000B. Peu d'évolutions à noter, puisqu'il se différencie principalement de la ver-

sion A par la présence d'une nouvelle version du fanmate, le régulateur qui permet de faire varier la vitesse du ventilateur. Cette version dispose d'un bouton plus gros et est plus pratique à l'usage. Hormis cela, on retrouve le radiateur en forme de tulipe, surmonté d'un ventilateur 92mm. Rien de bien nouveau donc, et le CNPS7000B, ici dans sa version Cu, tout cuivre (il existe aussi en version Al Cu, cuivre et aluminium, plus légère, moins chère, et à peine moins performante), reste un excellent produit. Après avoir retiré le support plastique d'origine de la carte mère, on pose les deux colonnettes fournies et il ne reste plus qu'à visser le ventirad. Le rapport bruit/performances est très bon, et le CNPS7000B donne vraiment toute sa mesure lorsqu'on réduit la vitesse de son ventilateur, car il devient alors extrêmement discret tout en conservant des performances honorables.



SWIFTECH MCX6400-V

Caractéristiques

Socket : Athlon 64 et Opteron
 Dimensions : 83,8 x 99,3 x 41,4 mm
 Poids : 750 g (sans ventilateur)
 Vitesse ventilateur : N/A
 Prix : 60 €

Avis

Les ventirads Swiftech sont pour le moins originaux, avec leur épaisse base en cuivre surmontée de pics en aluminium. Ces pics sont rainurés et disposés en cercles concentriques.

Le MCX6400-V est destiné exclusivement à l'Athlon 64, et se fixe par des vis à travers la carte mère, après avoir retiré le support en plastique d'origine. Comme il est fourni sans ventilateur, on pourra installer le modèle 80 mm ou 92 mm de son choix. Ce radiateur est optimisé, d'après Swiftech, pour obtenir de bonnes performances avec un ventilateur à faible débit d'air. Nous l'avons testé en utilisant le ventilateur fourni avec le MCX64-V, et avons trouvé les performances plutôt décevantes. Il est à peine moins bruyant que le ventirad d'origine, sans être plus efficace. Une surprise de taille puisque le radiateur Swiftech est composé en partie de cuivre et coûte assez cher.



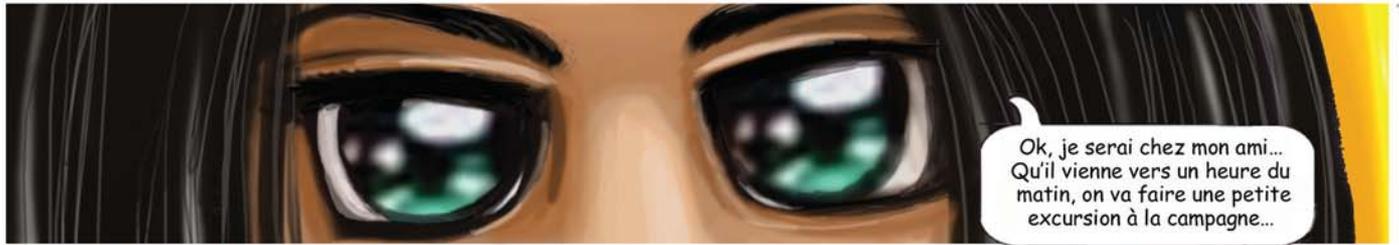
Bureau de rue montgallet, Mr Moulineaux vient d'apprendre le nom du maudit traître...

Les aventures de Jade

Je n'en reviens pas Jade, vous avez fait en peu de temps un excellent travail, c'est trop fort !!!



Bon, écoutez, je vais commencer par trouver la maison de Nemours, puis je vous envoie un homme de confiance... pour vous y conduire... disons demain soir... après minuit, ok ?



Ok, je serai chez mon ami... Qu'il vienne vers un heure du matin, on va faire une petite excursion à la campagne...



Sinon, pour le sale traître, je crois qu'il lui manque quelque chose qui va avec le prototype, c'est une question de temps avant qu'il se trahisse lui même, ça confirmera votre info ! je vous contacte demain pour vous confirmer le rendez-vous...Le mot de passe sera « Taxi Biécór », ok Jade ?



C'est noté Mr Moulineaux. Bonnes recherches... et à demain, bonne nuit



Ok, ça marche, reposez vous bien et à demain Jade...allez au revoir.



Jade une fois chez son ami du Kung fu ...

Prépare son corps et son esprit pour le futur affrontement... par une technique Taoïste très ancienne, le « Zeng Zong » (pour développer et augmenter son niveau énergétique), qu'elle fera pendant plus d'une heure sans bouger...



L'esprit paisible est comme l'eau calme réfléchissant l'éclat de la lune. Se vider l'esprit c'est se réaliser un esprit paisible

Puis termine par une méditation dite du calme mental, un exercice pour acquérir une maîtrise de soi dans un combat où son énergie se perd rapidement



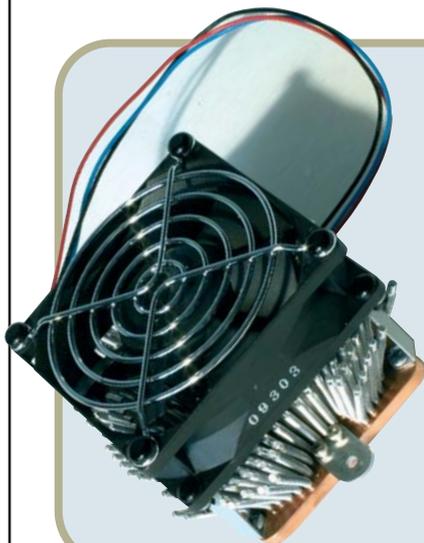
A suivre...Retrouvez les aventures de Jade le mois prochain...

<http://www.rue-hardware.com>

Cliquez, comparez, achetez.

Comparez les prix du matériel informatique vendu sur Internet.





SWIFTECH MCX64-V

Caractéristiques

Socket : Athlon 64 et Opteron
 Dimensions : 101,6 x 86,6 x 68,6 mm
 Poids : 440 g
 Vitesse ventilateur : 27000 rpm
 Prix : 60 €

Avis

Le MCX64-V de Swiftech ressemble à une version « light » du MCX6400-V, fournie avec un ventilateur. Il se fixe par des vis en travers de la carte mère, sans retirer le support plastique d'origine. Le ventilateur fourni, un 80 mm, a un faible débit d'air et donc un faible niveau sonore. La base en cuivre est moins épaisse que celle du MCX6400-V, mais les performances mesurées sont exactement les mêmes, et restent comparables à celles du système de refroidissement d'origine.



SCYTHE SAMURAI

Caractéristiques

Socket : universel
 Dimensions : 98 x 84 x 95 mm
 Poids : 605 g
 Vitesse ventilateur : 1300 à 3400 rpm
 Prix : 45 €

Avis

Scythe s'était fait connaître en France avec son ventirad Kamakaze, un dissipateur qui n'avait pas rencontré un énorme succès. La marque japonaise

n'a pas baissé les bras pour autant et propose aujourd'hui un nouveau ventirad, le Samurai. Il s'agit d'un radiateur tout cuivre recouvert d'une jupe en acier, et coiffé d'un ventilateur placé en aspiration d'air.

La vitesse de ce dernier peut être réglée avec un potentiomètre qui s'installe dans un emplacement d'extension à l'arrière du PC.

Il se montre très discret dès lors que l'on choisit la vitesse de rotation la plus basse, au détriment des performances.

En remontant un peu la vitesse de rotation, on obtient des performances très honnêtes, pour un niveau sonore qui n'est pas excessif. Le mécanisme de fixation nécessite de retirer le système présent d'origine sur la carte mère, et le radiateur est ensuite maintenu par des vis.



THERMALRIGHT SB-2

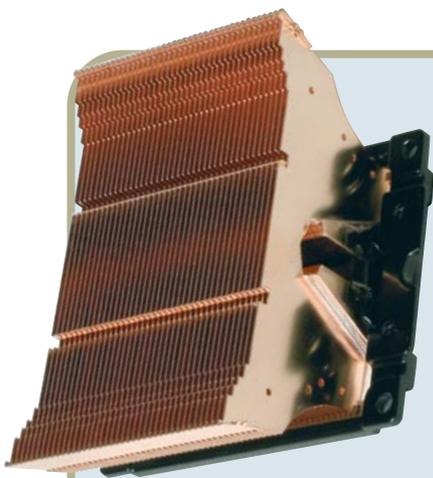
Caractéristiques

Socket : Athlon 64 et Opteron
 Dimensions : 96 x 50 mm (sans ventilateur)
 Poids : 550 g (sans ventilateur)
 Vitesse ventilateur : N/A
 Prix : 35 €

Avis

La réputation de Thermalright dans le domaine des radiateurs haut de gamme destinés aux overclockers n'est plus à faire. Avec leur excellente finition et leurs performances inégalées, leurs radiateurs sortent souvent vainqueurs des comparatifs. Leur dernier produit, le SB-2, a la particularité d'avoir une forme circulaire comme le Zalman CNPS7000.

L'avantage de cette forme est que l'air soufflé par le ventilateur va être dirigé vers les composants montés sur la carte mère, assurant leur refroidissement en plus de celui du processeur. Comme souvent avec Thermalright, le montage du SB-2 fait penser à un jeu de Lego, où il faut assembler minutieusement de nombreuses petites pièces. Le ventirad se monte par des vis passant en travers de la carte mère, et le mécanisme de fixation d'origine devra être retiré. Le SB-2 reçoit un ventilateur 92 mm, non fourni, ce qui permet de sélectionner le ventilateur de son choix. Pour notre test, nous avons utilisé un ventilateur 92 mm de marque Zalman. Plutôt discret, il nous a permis d'obtenir des performances supérieures à celles du CNPS7000B Cu avec un niveau sonore légèrement inférieur, ce qui constitue une bonne performance et le situe dans les radiateurs ayant un très bon rapport performances/bruit.



THERMALRIGHT SLK-948U

Caractéristiques

Socket : Athlon 64, Opteron et P4 socket 478
Dimensions : 95 x 64 x 45 mm
Poids : 635 g (sans ventilateur)
Vitesse ventilateur : N/A
Prix : 49 €

Avis

Le SLK-948U est une version adaptée à l'Athlon 64 du plus ancien SLK-947U. Ses 635 g de cuivre assurent d'excellentes performances, et il peut recevoir au choix un ventilateur 70 mm, 80 mm ou 92 mm. Le mécanisme de fixation nécessite de

retirer le système d'origine présent sur la carte mère. Tout comme pour le SB-2, le montage est un peu pénible en raison de la présence de nombreuses petites pièces. Une fois monté, la fixation est parfaite et malgré son poids le radiateur est très bien maintenu. Le système qui permet d'attacher le ventilateur offre l'avantage de fonctionner sans vis, ce qui permet de changer facilement de ventilateur si l'on veut effectuer des tests. Ce système n'est pas pour autant sans défaut, car il a tendance à augmenter légèrement le niveau sonore, en particulier avec les ventilateurs à haut débit qui vibrent beaucoup. Pour ce test, nous avons utilisé le ventilateur fourni avec le Swiftech MCX64-V, un ventilateur au niveau sonore et au débit d'air modérés. Le SLK-948U n'a pas montré des performances particulièrement époustouflantes lors de ce test, se classant juste dans la moyenne.



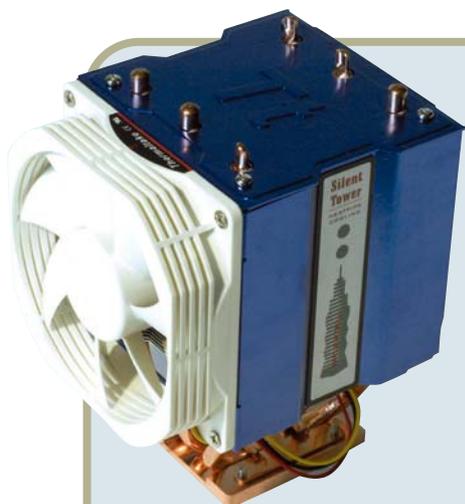
THERMALTAKE SILENT BOOST K8

Caractéristiques

Socket : Athlon 64 et Opteron
Dimensions : 85 x 73 x 48 mm
Poids : environ 600 g
Vitesse ventilateur : 2450 rpm
Prix : 29 €

Avis

Le Silent Boost K8 est le seul radiateur de ce comparatif avec le 3D Cooler à offrir une fixation par levier. Il utilise le mécanisme de fixation d'origine, et s'avère donc très facile à monter et démonter. Constitué d'une base cuivre surmontée d'un ventilateur au débit d'air assez faible, son niveau sonore est raisonnable et les performances sont bonnes. La finition ne souffre aucune critique, et le prix en fait un bon choix pour qui désire réduire le niveau sonore de sa machine sans se ruiner ou se compliquer la vie avec un système de fixation sophistiqué.



THERMALTAKE SILENT TOWER

Caractéristiques

Socket : universel
Dimensions : 86 x 80 x 138 mm
Poids : 640 g
Vitesse ventilateur : 2500 rpm
Prix : 49 €

Avis

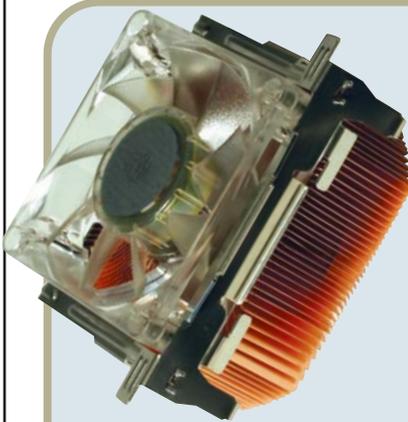
C'est le radiateur le plus encombrant de ce comparatif : le Silent Tower mesure presque 14 cm de haut ! Avant d'envisager son achat, pensez à vérifier la place disponible dans votre

tour. Ses trois caloducs relient une base en cuivre à 59 ailettes en aluminium, refroidies par un ventilateur 92 mm.

Le mécanisme de fixation nécessite de retirer le support d'origine de la carte mère, et ne nous a pas semblé très pratique à l'usage.

Il n'y a pas de ressorts sur les vis, il faut donc s'assurer soi-même de la qualité du serrage et de la pression exercée. A noter qu'en option, on pourra ajouter un deuxième ventilateur 92 mm pour améliorer les performances sans trop augmenter le niveau sonore.

Le refroidissement offert par le Silent Tower est à la mesure de ses dimensions, puisqu'il se classe en tête pour les performances, sans que le niveau sonore soit excessif.



COOLERMASTER ACC-U72 VORTEX DREAM

Caractéristiques

Socket : Athlon 64, Opteron et Pentium 4 socket 478
 Dimensions : 83 x 68,5 x 50 mm
 Poids : 512 g
 Vitesse ventilateur : 1800 à 4500 rpm
 Prix : 30 €

Avis

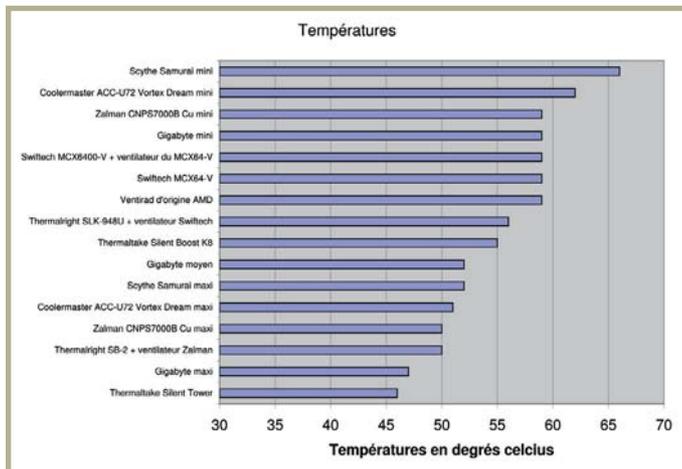
Destiné aux Athlon 64 et Pentium 4, ce ventirad tout cuivre à la forme cylindrique offre l'avantage d'être peu épais, ce qui permettra de l'intégrer aux configurations les plus exigües. Un potentiomètre, à installer dans un emplacement d'exten-

sion à l'arrière du PC, permet de réguler la vitesse du ventilateur.

Celui-ci est un modèle de 70 mm de large pour 20 mm de haut. Pour monter ce radiateur sur Athlon 64, il faut dans un premier temps retirer le support plastique présent sur la carte mère, puis installer celui fourni par CoolerMaster.

Ce dernier est compatible avec les fixations Pentium 4 présentes sur le radiateur, et les montages / démontages sont ensuite simples à effectuer. Ventilateur réglé au maximum, le Vortex Dream est bruyant, mais offre un bon refroidissement.

En agissant sur le potentiomètre, on pourra obtenir un bon compromis performances/bruit, mais il n'égale pas dans ce domaine les radiateurs plus imposants.



TEMPÉRATURES DE LA PLUS ÉLEVÉE À LA PLUS BASSE RELEVÉE. UNE TEMPÉRATURE BASSE EST BIEN SÛR PRÉFÉRABLE.

Choisir le meilleur compromis

Certains des radiateurs de ce comparatif sont fournis sans ventilateur, il nous est donc revenu de choisir avec quels ventilateurs nous allions les tester. Généralement, nous avons préféré des modèles à relativement bas débit afin d'obtenir un niveau sonore raisonnable. Cela influence bien sûr nos résultats. Ainsi, le SLK-948U de Thermalright ne donne pas ici le meilleur de lui-même, car il est plus à l'aise avec un ventilateur à haut débit. Tout n'est donc affaire que de compromis entre bruit, performances, et prix.

Pour le silence, le CNPS7000B de Zalman constitue un très bon

choix. Livré avec un potentiomètre de réglage, il pourra aussi offrir d'excellentes performances de refroidissement au prix d'un niveau sonore un peu plus élevé. Ceux qui préfèrent un système de fixation plus simple se tourneront vers le Silent Boost de Thermaltake, mais il n'égale pas le rapport performances/bruit du ventirad Zalman.

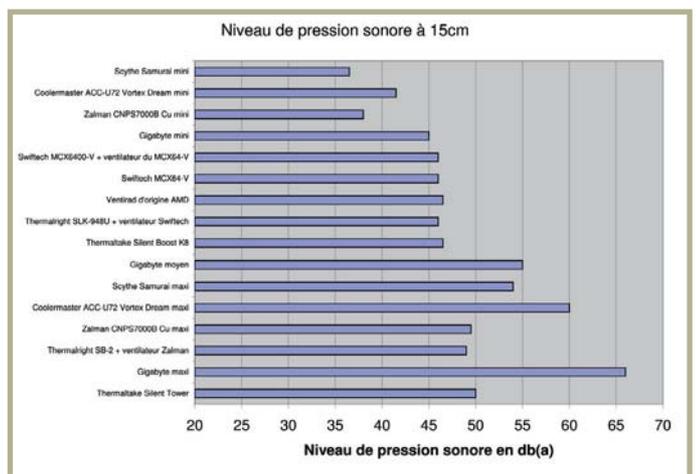
Poids : les recommandations d'AMD

Dans ses documentations techniques, AMD recommande un poids maximal de 450 g pour le ventirad. Pourtant, nombre de ventirads haut de gamme dépassent largement ce poids. Doit-on pour autant les éviter ? Pas vraiment, il s'agit simplement d'être prudent. Les recommandations d'AMD s'adressent

à condition de lui adjoindre un ventilateur peu bruyant, le Thermalright SB-2 est aussi particulièrement convaincant dans le domaine du silence.

Pour les meilleures performances, plusieurs produits se distinguent. Le Thermalright Silent Tower tout d'abord, mais son encombrement

en rebute plus d'un. Le Gigabyte 3D Cooler offre d'excellentes performances de refroidissement, mais au prix d'un bruit difficilement supportable. Restent le Zalman CNPS7000B et le Thermalright SB-2, qui non contents d'être plutôt discrets, savent aussi refroidir très correctement.



NIVEAU DE PRESSION SONORE À 15 CM. LES VENTIRADS SONT CLASSÉS DU MOINS PERFORMANT AU PLUS PERFORMANT. BIEN QUE LES PLUS PERFORMANTS SOIENT GÉNÉRALEMENT AUSSI LES PLUS BRUYANTS, ON TROUVE QUELQUES BONNES SURPRISES.

principalement aux constructeurs de PC complets, et prennent en compte le fait que l'ordinateur va être transporté, parfois dans d'assez mauvaises conditions. Dans le cas d'un PC qui ne sera pas déplacé, inutile de s'alarmer si le ventirad approche le kilogramme. Si vous devez transporter un PC équipé d'un ventirad lourd (déménagement, LAN party...), mieux vaut placer l'unité centrale à plat, ou idéalement démonter complètement le ventirad et ne le remonter qu'une fois arrivé.

Le complément idéal de PC Update !

Hardware
magazine

Aout/Septembre 2004 numéro 12 5,90 €

Hardware magazine

LE MEILLEUR AMI DE VOTRE PC !

COMPARATIF

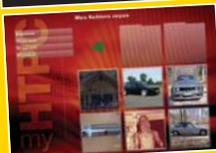
Cartes mères **i915**



Faut-il passer à la nouvelle plate-forme Intel ?

→ Les nouvelles fonctions en pratique

PRATIQUE



MY HTPC : INSTALLATION, OPTIMISATION

→ Transformez votre PC en centrale audio vidéo

GUIDE



BOITIERS DESKTOP

→ Notre guide de configuration et de montage de 3 PC de salon silencieux et élégants

+ **WATERCOOLING**



Du choix des composants au montage, un guide 100% pratique !

COMPARATIF

Ecrans LCD 12 et 16 ms



Enfin prêts pour le jeu et la vidéo ?
Notre palmarès en 17" et 19"

PRATIQUE

MONTAGE VIDÉO de A à Z



Le matériel pour l'acquisition

Conversion, gravure, authoring

COMPARATIF

Imprimantes photo



→ Qualité et prix : notre palmarès

→ Comment bien imprimer vos photos de vacances



Bel/Lux : 6,50 € - CH 9,5 FS-Dom/Tom 6,50 € - CAN 9\$
GR/PORT CONT : 6,40 € - MAR : 65 DH

TECHÉAGE

En kiosque actuellement

On est là pour vous aider à créer l'ordinateur de vos rêves.
Libre à vous d'en faire ce que vous voulez.



Les boîtiers cubes sont en vogue. Surfez donc avec style, avec Aria, l'infiniment configurable boîtier PC. Ce petit numéro possède plein de fonctions qui rendront tous vos amis verts de jalousie. Comme un bloc d'alimentation de 300 watts. Un lecteur de cartes flash multi-format pour toutes vos applications audio et vidéo. Et contrairement aux autres cubes, Aria peut accueillir toutes les cartes microATX et les derniers accessoires. Pour commencer tout de suite à construire l'ordinateur de vos rêves, visitez simplement www.antec.com ou un point de vente près de chez vous.

Antec
The Power of You