

1€  
1,95

LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

# Micro hebdo

N°597 Semaine du 24 au 30 septembre 2009

EN PRATIQUE P.38

Retrouver  
ses **fichiers**  
effacés  
avec  
Recuva



HEBDOMADAIRE - 24 SEPTEMBRE 2009 • FRANCE METRO: 1,95 € • DOM: 2,70 € • TOM: 8,90 € • BELGIQUE: 2,20 € • SUISSE: 4,20 FS • LUXEMBOURG: 2,10 € • CANADA: 4,50 \$CAN • MAROC: 18 DH • TUNISIE: 2000 DT

# Toutes les nouvelles technologies chez vous en 2010

P.22

## INTERNET P.46



Bien maîtriser son navigateur

## MOBILITÉ P.54

Transformer son mobile en **juke-box** avec Spotify

## CULTURE NUMÉRIQUE P.32



Tout sur les **formats d'image**

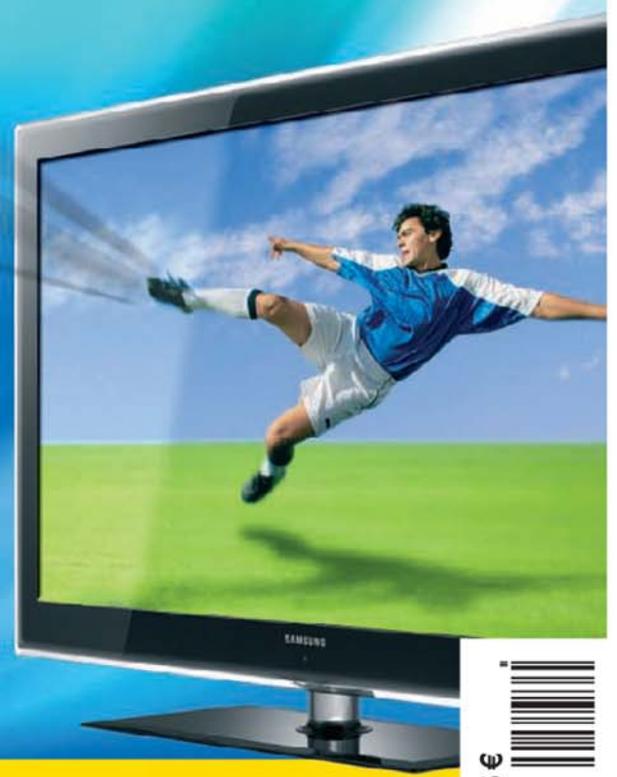
## LE LABO A TESTÉ



10 écrans 22 pouces à partir de 160 euros P.14



- ▶ Télévision en 3D
- ▶ Ecrans tactiles
- ▶ Word et Excel en ligne
- ▶ Montre-téléphone...



T 03228 - 597 - F: 1,95 €

# nouvelle Alto

CO<sub>2</sub>  
103 g/km

à partir de  
7 290 €<sup>\*\*</sup>

dont Bonus  
écologique  
700 €<sup>\*\*\*</sup>

Super Bonus  
1 000 €<sup>\*\*\*</sup>  
à déduire

conso mixte  
4,4 l/100 km



<http://ebooks.redriver@me-moi.fr>

Dips Conseil - Illustrations Burçin Burak Balkan.

\*Way of Life! - Un style de vie!

## La ville reprend des couleurs !

Laissez-vous conduire en beauté et redécouvrez les joies de la ville avec la nouvelle Alto! Plus colorée, plus vive, plus économique, plus pratique : 5 portes, 4 vraies places, direction assistée et airbags frontaux de série. **\*\* Gamme à partir de 7 290 €, dont 700 € de Bonus écologique. Modèle présenté : Alto 1.0 : 7 990 € + peinture métallisée : 340 € et jantes en alliage léger en accessoire.**

Prix TTC conseillé clés en main. Tarifs au 07/09/2009. Consommations mixtes CEE gamme Alto (l/100 km) : de 4,4 à 5,2. Émissions de CO<sub>2</sub> (g/km) : de 103 à 122. **\*\*\***Bonus écologique de 700 € applicable selon les modèles émettant 120 g/km de CO<sub>2</sub> maximum suivant conditions et modalités fixées par décret n° 2007-1873. Super Bonus Gouvernemental de 1 000 € pour l'achat d'un véhicule neuf émettant moins de 160 g CO<sub>2</sub>/km et la reprise d'un véhicule de plus de 10 ans destiné à la casse.

**Garantie assistance 3 ans ou 100 000 km au 1<sup>er</sup> terme échu. [www.suzuki.fr](http://www.suzuki.fr)**



Way of Life!®

## 4 Les actus de la semaine

- Hadopi adoptée
- 5 • Les images font Bing
- Microsoft milite pour le libre • Les sites de vente épinglés • Chrome s'étend
- AMD vient en aide aux consommateurs
- 6 • Secouer son PC pour redémarrer
- Les vrais chiffres de Windows
- 2010, année Android
- Facebook version allégée pour contrer Twitter
- L'avis de l'avocat : responsabilité du FAI lors de dysfonctionnements de l'accès à Internet

## 8 Les tests de la semaine

- Moniteur LCD Packard Bell Maestro 242 WS



- ▲ Téléphone Samsung B3310

- 9 • Apple iTunes 9
- Mini-portable HP Compaq Mini 110



- 10 • Appareil photo Lumix DMC FP8
- Avertisseur de radars AlerteGPS G520 Biker
- 12 • Ultraportable MSI X40C

## 14 Le comparatif du laboratoire

- Dix moniteurs de 22 pouces de 160 à 230 euros



## Dossier page 22

# Les nouvelles technologies bientôt chez vous

La rédaction fait le point sur tout ce qui va changer dans notre environnement high-tech



## 30 Culture numérique

### Questions-réponses

- Quelle était la première messagerie instantanée? • A quoi ressemblait le premier disque dur?
- Que signifient les « X » des graveurs et des disques vierges? • Vrai ou faux? On peut retirer une clé USB « à chaud » sans risques



## 32 Explication Comprendre et utiliser les formats d'images

## 34 En pratique

- Calculer facilement des sous-totaux avec Excel
- 36 • Relevez tous vos courriels en une fois avec Gmail
- 38 • Retrouvez des fichiers effacés avec Recuva
- 39 • Aviva AntiVir Personal
- 40 • RealPlayer 12.2.2
- 42 • Facebook
- 43 • Google Earth 5.0

## 44 Internet

### Les nouveautés de la semaine

- Confidences d'un Finistérien • M : retour ou départ? • Le sport, heure par heure
- 46 • Mode d'emploi Bien maîtriser son navigateur
- 50 • Sélection Onze sites de relooking

## 54 Mobilité

Mode d'emploi La musique à volonté sur votre mobile avec Spotify

## 56 Jeux

- Les nouveautés de la semaine
- Le professeur Layton et la boîte de Pandore • Metroid Prime: la trilogie
- Tale of a hero • Dissidia Final Fantasy



## 58 Le forum des lecteurs

- Je veux retrouver ma boîte de réception!
- Y'a pas photo! J'ai effacé ma carte mémoire...

## 61 Clin d'œil

## 62 Au sommaire du numéro suivant

## ÉDITO



**Hervé Cabibbo**  
Rédacteur en chef

# Google, je t'aime, moi non plus

Google, numéro un mondial de la recherche; YouTube, donc Google, premier site de vidéo en ligne; Google Maps, leader mondial de la cartographie, et Gmail qui prend la même direction... le succès de Google sur tous les fronts m'épate. Dans n'importe quel domaine, il fait mouche.

C'est aussi un peu agaçant, et inquiétant. Google est devenu une sorte de rouleau compresseur. Je me dis, moi qui utilise quotidiennement son moteur de recherche, Gmail, Google Documents et Chrome, que je lui en laisse un peu trop, de ma vie privée. Certes, personne ne me force, me

diriez-vous, et vous auriez raison. Mais je constate que quand c'est signé Google, c'est simple, efficace et innovant. En 2010, la firme californienne partira à l'assaut de quelques forteresses réputées imprenables (voir notre dossier). Android, son système d'exploitation pour

mobiles, s'attaquera à l'iPhone; Chrome OS, son système d'exploitation libre pour PC, ira piétiner les plates-bandes de Windows; Wave, son nouvel outil communicant à tout faire, tentera de réinventer webmail et messagerie instantanée. Au détriment, bien sûr, de Microsoft. Épatant... et agaçant.

# Hadopi adoptée

**B**on, ça, c'est fait ! Le volet répressif de la loi Hadopi, après avoir été vidé en juin de toute substance par le Conseil constitutionnel, a été réécrit et réintroduit devant le Parlement sous l'appellation « Hadopi 2 ». L'Assemblée nationale vient de l'adopter à 285 voix contre 225. Ne reste plus qu'un passage devant une commission mixte paritaire et un vote solennel le 22 septembre, une formalité. La loi sera donc promulguée et publiée au Journal officiel vers la fin octobre. Dernier rempart, le Conseil constitutionnel sera saisi par un recours de députés socialistes. Mais, en attendant l'éventuel nouveau déshabillage de la loi, on peut s'attendre à une mise en application avant la fin de l'année. Avec pour principal corollaire quelques effets d'annonces sur une subite baisse du piratage – de celui que l'on

pourra quantifier, pas de celui que les vrais pirates continueront à pratiquer. Bref, les internautes auront droit pour Noël à un joli cadeau que l'on peut facilement résumer : s'ils téléchargent des contenus que les ayants droit considèrent comme leur appartenant en utilisant des réseaux pair-à-pair, ils recevront d'abord un courrier électronique les prévenant du caractère répréhensible de leurs turpitudes.

## UN LOGICIEL DE SÉCURISATION

En cas de récidive, ils recevront une lettre recommandée les enjoignant à installer un logiciel de sécurisation. Ce dernier devra être labellisé, il sera payant et pas forcément disponible pour tous les systèmes d'exploitation. Si, malgré tout, l'internaute conti-



nue à télécharger, il pourra être redevable d'une amende de 1 500 à 3 000 euros, et/ou se voir couper l'accès à Internet pour une durée pouvant aller jusqu'à un an. Tout en gardant l'obligation de régler son abonnement. Tenter de détourner ce « sens interdit » de l'Internet en souscrivant un autre abonnement sera passible d'une amende pouvant aller jusqu'à 30 000 euros... La procédure a lieu comme pour un PV automobile, c'est-à-dire

sans débat préalable et donc sans moyen de se défendre. Ah oui, on allait oublier : pour l'aspect « cette loi va sauver la création artistique », on verra plus tard. Le ministre de la Culture, Frédéric Mitterrand, a mis en place une mission pour « trouver des ressources pour les industries culturelles ». Ses premières propositions seront remises début novembre, soit certainement après le début de l'application d'Hadopi ■

Stéphane Viosat

## TÉLÉGRAMMES

**Enième norme.** Il n'aura fallu que quelques années pour la mettre au point, mais la norme officielle 802.11n, celle du Wi-Fi n, vient seulement de naître, après avoir été ratifiée par l'IEEE. Au passage, de très nombreux produits « n » sont déjà dans le commerce depuis



des années, élaborés à partir des brouillons de la norme.

**Plus c'est gros...** Changement de taille chez Google. Littéralement. La taille du champ de recherche ainsi que celle des caractères tapés ont gagné quelques millimètres sur la page d'accueil du moteur. Comme quoi, on ne révolutionne pas le Web tous les jours chez Google.

**Quatrième licence.** Les arbitrages présidentiels sont, on le sait, particulièrement importants. Nicolas Sarkozy a

indiqué devant des députés UMP être sceptique quant à la nécessité d'une 4<sup>e</sup> licence 3G. L'action d'Iliad, seul candidat déclaré, a plongé.

**Brouille de pirates.** Quoi de plus amusant que de pirater un pirate ? Le Parti pirate français en a fait les frais, puisque son site, son serveur de courrier et son compte Facebook ont été détournés et utilisés pour annoncer son autodissolution.

## En hausse



### La confiance dans les opérateurs télécoms

► Selon les chiffres publiés par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), les plaintes dans le secteur des télécoms ont baissé de près de 30 % au premier semestre 2009 par rapport au semestre précédent. Le secteur bancaire reste le seul à voir augmenter le nombre de plaintes.

### Le chiffre de la semaine

# 21

C'est le nombre d'heures que pourrait durer, dans les cas les plus extrêmes, la mise à jour d'un Windows Vista vers Windows 7. Il s'agit ici d'une migration à partir d'une machine sur laquelle 40 logiciels sont déjà installés. Le calcul a été fait par un ingénieur de Microsoft et dévoilé sur son blog. Dans le meilleur des cas, l'installation à partir d'un PC ne prendra au moins 30 minutes.

### Le marché de la musique

► Le Syndicat national de l'édition phonographique peut pleurer : il a annoncé une baisse de 17,8 % du marché de la musique en France au premier semestre 2009 comparé au premier semestre 2008. Les ventes de musique en ligne augmentent toujours (17 % du marché) mais connaissent un infléchissement.



## En baisse

# Les images font Bing



On s'attendait à une annonce de Microsoft quant à l'arrivée imminente d'une version 2.0 de Bing, son nouveau moteur de recherche. Mais ce n'est finalement qu'une nouvelle option de recherche, en bêta test et pour le public anglophone, qui a été dévoilée : Bing Visual Search. Disponible à l'adresse

[www.bing.com/visualsearch](http://books.redactionnai.fr/www.bing.com/visualsearch), à condition de passer à la version américaine du site et de télécharger Silverlight, cette nouvelle section de Bing permet d'effectuer des recherches en parcourant des images, groupées dans des catégories. L'interface, efficace, permet effectivement de lister des

centaines d'images très rapidement, plus parlantes en quelques secondes à peine que des centaines de liens. Cela devient un jeu d'enfants de retrouver, par exemple, un acteur ou un chanteur connu. Mais pour que l'essai soit réellement transformé, il reste encore à étoffer largement le nombre de catégories ■ SV

AMD vient en aide aux consommateurs



Le constructeur vient de créer le label Vision, décliné en trois versions : Basic, Premium et Ultimate. Destinés aux PC portables, ces macarons doivent orienter les consommateurs vers des machines en adéquation avec leurs besoins. Ainsi, les Basic gèrent les tâches bureautiques et la navigation sur Internet, les Premium prennent en charge les applications (la vidéo HD ou la lecture des Blu-ray); enfin, les Ultimate mettent leur puissance au service des logiciels les plus gourmands et des joueurs. Seul hic, ce label n'équipe que les PC 100% AMD (CPU et puce graphique), soit à peine un quart des portables ■ CV

## Microsoft milite pour le libre!

Retourner sa veste semble être un art maîtrisé chez Microsoft. Le géant du logiciel hautement propriétaire vient, en effet, de lancer la CodePlex Foundation, sa fondation pour le développement du monde de l'open source, celui des logiciels libres. Cette liberté, c'est celle de distribuer le logiciel (gratuitement), mais c'est aussi celle pour les développeurs, d'avoir un accès to-

tal au code source et la possibilité de le modifier à loisir. Soit à peu près l'inverse de la pratique habituelle de Microsoft. Ce qui surprend vraiment, c'est la création de cette fondation quelques jours à peine après que Microsoft a été soupçonné de revendre sciemment 22 brevets qui auraient pu porter atteinte à Linux, le plus connu et le plus distribué des logiciels libres ■ SV

## Les sites de vente épinglés

Eh oui! Les consommateurs ont des droits lors de l'achat en ligne de biens électroniques. Et les vendeurs, des obligations, comme celle d'informer les clients de leurs droits – par exemple, celui de renvoyer un produit sans motif dans un délai de sept jours après achat. La Commission européenne, sous l'égide de Meglena Kuneva, chargée de la protection des consommateurs, vient de révéler les résultats d'une enquête menée dans 26 pays de l'UE ainsi qu'en Norvège et en Islande. 55% des 369 sites contrô-



lés ne respectaient pas les règles... Les autorités nationales vont donc les inciter à changer. A défaut, ils recevront des amendes, voire pourront être fermés d'office. La Commission européenne fera un point sur l'impact de ces mesures à la fin du premier semestre 2010 ■ SV

## Chrome s'étend

A peine un an après la sortie de son navigateur, Google sort une version 3 finalisée. Les performances sont meilleures, tant pour l'affichage Web que pour l'exécution des programmes JavaScript. Et Chrome 3 arrive avec de nombreux thèmes. Mais surtout, des exemples d'extensions à installer ont été postés sur le site officiel de Chrome. Celles-ci sont réservées pour l'instant aux développeurs. Mais nul doute que la version grand public des extensions se rapproche à grands pas ■ SV

L'AVIS DE NOTRE AVOCAT

**Responsabilité du FAI lors de dysfonctionnements de l'accès à Internet**

Les litiges sur le dégroupage total continuent de faire l'actualité. C'est ainsi que, privé de téléphone et de liaison à Internet à la suite d'une erreur de manipulation de France Télécom, un abonné a, dans un premier temps, saisi son fournisseur d'accès Free, au titre du contrat d'abonnement Internet en haut débit ADSL et téléphone; puis, faute de réponse de ce dernier, il a fait intervenir France Télécom pour obtenir une nouvelle ligne téléphonique, mais ce dernier n'a pu lui fournir Internet. Il a donc décidé de saisir la justice. Par un jugement du 23 juin 2009, le juge de proximité du Lavar a reconnu Free

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



responsable, même si l'interruption de la ligne était imputable à une erreur de France Télécom. Il a considéré que cela ne le dispensait pas de sa responsabilité « de plein droit » à l'égard du consommateur de la bonne exécution du contrat. Il s'agit en effet d'une disposition récemment introduite dans le code de la

Consommation par la loi sur la confiance en l'économie numérique. Elle précise clairement cette pleine et entière responsabilité du professionnel en ce qui concerne la bonne exécution des obligations résultant du contrat conclu à distance (art. L. 121-20-3, al. 4). Ce dernier a été condamné à verser 800 euros de dommages et intérêts à son client. Le juge a toutefois accepté la demande d'appel en garantie de la société Free à l'encontre de France Télécom, condamnant cette dernière à lui payer la somme de 500 euros. Grâce à cette décision de justice qui acquiert une valeur de principe car n'ayant pas fait l'objet d'un pourvoi en cassation, les litiges sur le dégroupage devraient bientôt s'atténuer.

**Secouez pour redémarrer**

Quand les batteries qui se réparent toutes seules? Dans la nature, les matériaux organiques, comme notre peau, s'auto-réparent, cicatrisent seuls. Des chercheurs de l'université de l'Illinois à Urbana-Champaign, dirigés par le professeur Jeffrey Moore, travaillent à offrir aux circuits électroniques cette capacité. Avec succès! Ils ont créé des matériaux conducteurs dans lesquels sont incorporés des microcapsules contenant des

nanotubes de carbone. Si un accident (dû une surchauffe par exemple) coupe le circuit conducteur, il suffit de secouer l'appareil pour que les microcapsules s'ouvrent, libèrent les nanotubes, qui tapissent alors le matériau et lui rendent sa conductivité! On peut ainsi imaginer un futur où, pour redémarrer un ordinateur planté, il suffirait de le frapper ■ SV



A. VERNIER / GETTY IMAGES / MONTAHE IM

**Les vrais chiffres de Windows**

Grâce au réseau Exo.performance, on connaît désormais la véritable utilisation des produits Windows. Les renseignements recueillis, sur une base de près de 10000 PC répartis à travers le monde, révèlent que moins de 30% utilisent Windows Vista, plus de deux ans après son lancement. OpenOffice.org, la suite bureautique gratuite, entame de 15% le nombre des fidèles utilisateurs d'Office. Dans la bataille des navigateurs Internet, Internet Explorer est largement vainqueur malgré une montée en puissance des aficionados de Firefox, proche de 50%. Enfin, on apprend que Skype fait jeu égal avec Microsoft dans le domaine de la messagerie instantanée ■ CV

**Facebook version allégée pour contrer Twitter**

Facebook lite, une version légère du célèbre site social, vient d'être lancée aux Etats-Unis et en Inde. Cette version permet d'inscrire et de lire des commentaires, d'afficher les photos de ses contacts et d'accepter de nouveaux amis. Peu gourmand en bande passante, Facebook lite, non content de concurrencer directement Twitter, part à la conquête des pays émergents, où le bas débit est majoritaire ■ CV

**Micro Hebdo à la radio**



Chaque vendredi à partir de 15 heures, retrouvez François Sorel, spécialiste des nouvelles technologies, et Frédéric Boutier, rédacteur en chef adjoint de Micro Hebdo, dans l'émission De quoi j'me mail, diffusée exclusivement en podcast sur [www.rmc.fr/podcast](http://www.rmc.fr/podcast). Informations, contacts et fréquences au 3216 ou sur [www.rmc.fr](http://www.rmc.fr)



**2010, année de l'Android**

L'Android serait-il la meilleure solution pour croquer la pomme? Nombreux sont les constructeurs de téléphones à le penser. Après HTC et Samsung, Motorola et LG viennent d'annoncer leurs smartphones utilisant le système d'exploitation libre Android, développé par Google. Chez Motorola, le premier produit sera le Dext, un smartphone disposant d'un écran tactile de 7,9 cm de diagonale, d'un clavier coulissant, d'un capteur photo numérique de 5 mégapixels et d'un GPS. Le constructeur, en perte de vitesse, mise fortement sur le Dext, pour lequel il a concocté Motoblur, une surcouche graphique au système d'exploitation. L'appareil sera commercialisé par Orange, avant la fin de l'année. Quant à LG, le Sud-Coréen, il ouvrira son bal Android avec le GW620, un téléphone simple d'accès, conçu pour être un « premier smartphone » ■ SV



Windows®. La vie sans limites.  
ASUS recommande Windows 7



Des possibilités  
illimitées

<http://ebooks.redirectionne-moi.fr>

Processeur Intel® Core™2 Duo  
& Technologie ASUS Turbo

Autonomie de 12 heures\*

Design ultra fin, moins de 2,5 cm



## ASUS Série LIL

La nouvelle série UL d'ASUS vous aidera à vivre toutes vos expériences au maximum, que ce soit au travail ou chez vous. Intégrant un processeur Intel® Core™2 Duo SU7300 offrant des performances de travail multitâche impressionnantes, le UL50 propose également le système d'exploitation Windows 7 ainsi qu'une carte graphique NVIDIA® GeForce® G 210M pour vous laisser profiter de vos données où que vous soyez. Mesurant à peine 2,5 cm d'épaisseur, les ordinateurs de la série UL sont équipés de la fonctionnalité exclusive Graphix Boost permettant de choisir entre la carte graphique dédiée et le chipset intégré afin d'économiser de l'énergie en affichant les meilleurs graphismes selon vos besoins. Enfin, pour un plaisir complet, les ordinateurs de la série UL vous accompagneront tout au long de la journée grâce à une autonomie exceptionnelle de 12 heures\*.

La nouvelle série UL d'ASUS, pour des possibilités illimitées.



## MONITEUR LCD Packard Bell Maestro 242 WS

### Un Maestro qui préfère les ambiances tamisées

**P**ackard Bell propose avec ce Maestro 242 WS un grand écran de 24 pouces (60 cm de diagonale) à un prix très compétitif : seulement 249 euros, et pour une qualité qui est au rendez-vous.

Pour un moniteur de cette taille, la résolution est élevée : 1920 x 1080 pixels (Full HD), et l'image flatteuse avec des niveaux de contraste et de luminosité mesurée élevés. L'ergonomie est soignée, les touches sensibles – très réactives – donnent accès à un menu intuitif. Un bon point également du côté de la connectique : on trouve une prise vidéo analogique (VGA) et deux prises vidéo numériques (DVI et HDMI), deux enceintes stéréo intégrées ainsi qu'un



mini-hub USB équipé de deux ports. En revanche, on apprécie moins la dalle brillante qui, certes, met l'image en valeur, mais est sensible aux reflets : attention donc à ne pas installer ce modèle près d'une fenêtre. Le Maestro 242 WS laisse une impression plutôt satisfaisante ■

David Nogueira

#### L'AVIS DE LA RÉDACTION

##### ON AIME

La qualité d'affichage et la connectique complète.

##### ON N'AIME PAS

Le traitement brillant de la dalle.

MENTION BIEN

Constructeur : Packard Bell

www.packardbell.fr

249€

## LOGICIEL DE MUSIQUE

### Magix Music Maker 16 premium

### Musique douce



**D**estiné à tous les réfractaires au solfège, Music Maker est conçu pour créer un morceau de musique, qui tient la route, en quelques minutes. Il suffit d'assembler les boucles sonores (batterie, guitare, etc.) comme les briques d'un jeu de construction, sur une ligne temps, et le tour est joué. Pour les plus pressés, le song maker, après avoir défini un style musical, une liste d'instruments et une durée, compose votre piste sur mesure.

En outre, le logiciel propose des outils de création sonore, pour les utilisateurs avertis, comme une boîte à rythmes ou un synthétiseur programmable ■

Cyril Valent

#### L'AVIS DE LA RÉDACTION

##### ON AIME

La prise en main immédiate, la relative facilité d'utilisation.

##### ON N'AIME PAS

L'extrême concision du manuel. Certains outils trop complexes pour le néophyte.

MENTION BIEN

Editeur : Magix

www.magix.com/fr/music-maker

100€  
(version standard à 60€ et  
XXL avec clavier USB à 160€)

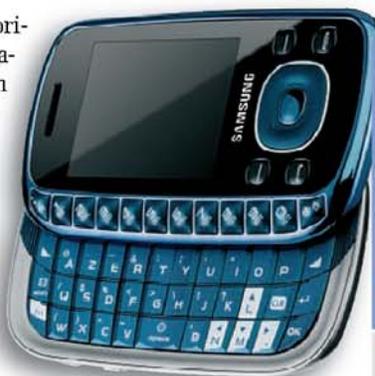
#### Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 1 GHz
- ▶ 1 Go de mémoire vive
- ▶ 3 Go sur le disque dur
- ▶ Carte son 16 bits
- ▶ Windows XP ou Vista

## MOBILE Samsung B3310

### Un vrai clavier pour tchater à volonté

**U**ltracompact et original, avec son clavier numérique en longueur, le portable B3310 de Samsung cache sous sa coque un second clavier Azerty. Un outil de choix pour les inconditionnels du SMS. Et, malgré la présence de ce clavier, les dimensions et le poids sont raisonnables. Précisons que le mobile inclut Bluetooth Messenger, pour tchater gratuitement. Mais le clavier n'est pas le seul élément intéressant de ce téléphone. A condition d'investir dans une carte de stockage MicroSD, ce



#### L'AVIS DE LA RÉDACTION

##### ON AIME

Le clavier Azerty pratique, le prix du mobile, ses dimensions, ses fonctions multimédias complètes.

##### ON N'AIME PAS

Sa compatibilité limitée au réseau Edge, son écran trop petit pour apprécier la navigation sur le Web.

MENTION BIEN

Constructeur : Samsung

www.samsung.fr

149€  
(hors forfait)

petit mobile peut faire office de lecteur MP3, d'appareil photo d'appoint avec son capteur de 2 mégapixels, et on trouve même une radio FM. Le seul défaut du B3310 réside dans son petit écran, peu pratique pour les séances de surf. Comme

de surcroît, l'appareil n'est pas compatible avec la technologie 3G, l'utilisateur risque de se sentir frustré avec une connexion lente ■

Stéphanie Molinier

## LOGICIEL Apple iTunes 9

# iTunes prend un petit air 9!

**A**nouvel iPod... nouvel iTunes! Voici donc, accompagnant la sortie de l'iPod nano doté d'une caméra, la neuvième mouture du lecteur multimédia d'Apple. Au programme des réjouissances, une interface légèrement revisitée et plus pratique. Par exemple, en mode Liste, les artistes de la bibliothèque apparaissent désormais dans une nouvelle colonne, à gauche des albums, ce qui facilite la recherche et la sélection de ces derniers. Mais iTunes 9, c'est aussi quelques nouvelles fonctions bien pratiques. Vous disposez chez vous de plusieurs ordinateurs utili-



lisant iTunes? Faites transiter vos albums de l'un à l'autre sans quitter le lecteur, simplement en activant le partage dans le volet droit du logiciel. Il vous faut un DJ pour l'une de vos prochaines soirées? Faites plutôt confiance aux douze Mélanges Genius, des mixes générés à partir des chansons de votre bibliothè-

que musicale. Vous disposez d'un iPhone? Classez vos applications directement dans iTunes pour les faire apparaître sur votre téléphone dans le même ordre. Mais avec iTunes, c'est aussi l'iTunes Store (le magasin de musique en ligne d'Apple) qui se renouvelle en enrichissant les albums vendus de ressources

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

L'interface améliorée, la possibilité de recopier sa musique d'un ordinateur sur un autre depuis le logiciel, l'iTunes Store enrichi.

#### ON N'AIME PAS

Rien.

#### MENTION TRÈS BIEN

Constructeur : Apple  
[www.apple.fr](http://www.apple.fr)

### Gratuit

#### Ce qu'il vous faut

- Un PC à 2 GHz ou un Mac à 1 GHz (Intel ou PowerPC)
- 1 Go de mémoire vive
- 200 Mo d'espace libre sur le disque dur
- Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4.11 ou ultérieure

visuelles supplémentaires (vidéos, paroles, livres, interviews...). Et ça aussi, c'est bien! ■

Jean-Marie Portal

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

#### DVI

Digital Video Interface.

Connexion numérique qui sert à relier une carte graphique à un écran. La liaison DVI améliore sensiblement la qualité d'affichage par rapport à une connexion VGA classique.

#### HDMI

Hyper Text Markup Language

Langage de programmation utilisé pour créer des documents hypertextes et construire des pages Web. Le HTML utilise une liste déterminée de balises qui décrivent la structure d'un texte (caractères, couleurs) ou l'emplacement d'éléments incorporés à la page (photos, graphiques, etc.). De nombreux logiciels et services Internet (comme les services de blog) permettent de créer des pages HTML sans connaître un seul mot de ce langage.

## MINI-PORTABLE HP Compaq Mini 110

# Un mini juste convenable

**C**e mini-portable HP Compaq Mini 110, équipé d'un écran de 10 pouces, dispose de l'équipement classique pour ce type de machine : un processeur Atom, 1 Go de mémoire vive, un disque dur de 160 Go, une puce Wi-Fi et un écran mat pour éviter les reflets (rare sur les mini-portables). La batterie, un peu atypique – elle souffre d'enbonpoint et surélève la machine quand on la pose à plat, ce qui n'est pas très pratique – offre quatre heures d'autonomie en utilisation intensive. On a vu mieux, mais c'est dans la bonne moyenne. Autre élément atypique: le dispositif de pointage. En effet, les deux boutons correspondant aux boutons droit et gauche d'une souris se situent non pas en dessous mais à côté du pavé tactile, il faudra s'y habituer. En somme, le Mini 110 est un petit portable convenable, mais sans plus ■

Adrian Branco

### Caractéristiques

- **Type** : mini-portable (netbook)
- **Processeur** : Intel Atom N270
- **Quantité de mémoire vive** : 1 Go de DDR2
- **Capacité du disque dur** : 160 Go
- **Vitesse de rotation du disque** : 5 400 tr/min
- **Interface disque(s) dur(s)** : Serial ATA
- **Webcam** : oui
- **Lecteur de cartes mémoire** : oui, multiformat
- **Taille de l'écran** : 10,1 pouces
- **Résolution de la matrice de l'écran** : 1 024 x 600 pixels
- **Circuit graphique** : Intel Graphics Media Accelerator 950
- **Mémoire de la carte graphique** : partagée 256 Mo
- **Ports USB 2** : trois
- **Support du Wi-Fi** : 802.11b/g
- **Ethernet 10/100** : oui
- **Sortie son** : 2.0
- **Sortie VGA** : oui
- **Système d'exploitation** : Windows XP Home Edition
- **Batterie** : lithium-ion trois cellules
- **Dimensions (L x H x P)** : 26 x 3 x 17 cm
- **Poids (batterie incluse)** : 1 kg



### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

L'écran mat, l'autonomie dans la bonne moyenne.

#### ON N'AIME PAS

La forme de la batterie, les boutons placés sur les côtés du pavé tactile.

#### MENTION ASSEZ BIEN

Constructeur : HP  
<http://welcome.hp.com/country/fr>

299€

### LES PERFORMANCES

#### Rapidité processeur

PASSABLE

#### Rapidité disque dur

BIEN

#### Rapidité affichage

RECALÉ

#### Autonomie (3 heures et 50 minutes)

BIEN

#### Bruit (35,3 dB)

PASSABLE

#### Qualité audio

ASSEZ BIEN

#### Qualité clavier

ASSEZ BIEN

#### Qualité webcam

ASSEZ BIEN

#### Qualité pavé tactile

PASSABLE

APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE **Lumix DMC FP8**

La photo avec élégance

Avec son objectif périscopique et sa compacité (il mesure à peine 2 cm d'épaisseur), le Panasonic Lumix DMC FP8 est un appareil discret. Et

ce n'est pas parce qu'il est compact et que l'optique est interne que le zoom est pour autant négligé : grand-angle débutant à 28 mm et zoom 4,6x sont

au rendez-vous. Qui plus est, le **stabilisateur optique** est réellement efficace, particulièrement en vidéo : lorsque le zoom est déployé au maximum et à bout de bras, les séquences sont nettes.

La vidéo est d'ailleurs l'un des points forts de cet appareil : il permet d'enregistrer des séquences en haute définition (720 p), tout en gardant les fonctions de zoom et de stabilisation. En revanche, nous avons été déçus par le rendu un peu « plat » des images issues du **capteur CCD** de 12 mégapixels, en



L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

La compacité, le grand-angle, la stabilisation efficace, la vidéo HD.

**ON N'AIME PAS**

L'ergonomie des boutons, les images un peu fades.

MENTION BIEN

Constructeur : Panasonic  
www.panasonic.fr

279 €

mode photo. Et on peut réellement parler de point faible en ce qui concerne l'ergonomie : les boutons situés au dos de l'appareil, qui s'illuminent de bleu, sont trop petits et peu agréables au toucher ■

Adrian Branco

Qu'est-ce que c'est ?

**Capteur CCD**

*Charged Couple Device.* Circuit électronique qui transforme la lumière en signal électrique. Un capteur CCD est formé d'une matrice d'éléments sensibles (les photosites) qui forment les points (les pixels) de l'image convertie.

**GPRS**

*General Packet Radio Service.* Norme de téléphonie sans fil offrant un accès à Internet, à un débit théorique pouvant aller jusqu'à 171 kbit/s par seconde.

**Stabilisateur optique**

Le stabilisateur optique compense le mouvement. Ce dispositif est composé d'un accéléromètre, qui détecte chaque mouvement, et de deux minimiseurs, qui font bouger l'optique de l'appareil.

AVERTISSEUR DE RADARS **AlerteGPS G520 Biker**

Un avertisseur de radars vraiment pas au point

Les avertisseurs de radars pour motards sont rares. Parce que peu adaptés à leurs montures. Le G520 Biker semble faire bonne figure avec son bracelet-étui étanche avec écran couleur, son oreillette, et sa connexion **GPRS** destinée à fournir des alertes en temps réel (150 000 utilisateurs, ce qui est peu) sur les radars mobiles... Mais à l'usage, c'est une catastrophe ! Regarder un écran placé sur l'avant-bras qui, de plus, réfléchit la lumière à cause du film plastique de l'étui, reste très périlleux en pilotant un deux-roues. Sans compter que le son de l'oreillette



manque de puissance, et que le bouton d'alerte (pour signaler un radar) est placé sur le fameux étui, ce qui implique un lâcher de guidon de la main droite... Bref, une ergonomie déplorable. Avis au constructeur : faites de la moto ! ■

David Nogueira

L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

Le concept intéressant.

**ON N'AIME PAS**

L'ergonomie déplorable, le prix élevé.

MENTION RECALÉ

Constructeur : Alerte GPS  
www.alertegps.com

279 €

LOGICIEL **Q-Dir 3.95**

Polyptyque

Avec le temps, il est fréquent d'accumuler une énorme masse de fichiers (photos, vidéos, musique, documents texte, etc.). Pour faire un peu de ménage et de tri, le logiciel Q-Dir affiche à l'écran plusieurs fenêtres. A vous d'en déterminer le nombre contenant l'arborescence des différents dossiers stockés sur le disque dur. Il est ainsi très facile de glisser et de déposer un fichier d'un endroit à un autre, d'autant qu'un code couleur (personnalisable aussi) permet de l'identifier : le rose pour une vidéo, le violet pour

L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

La simplicité d'installation, les codes couleurs personnalisables pour reconnaître facilement les extensions des fichiers, la loupe.

**ON N'AIME PAS**

Il est facile de se perdre si on ouvre trop de fenêtres en même temps.

MENTION BIEN

Editeur : SoftwareOK  
www.softwareok.com

Gratuit

une photo, le vert pour un fichier compressé... Très commode, Q-Dir intègre aussi une loupe pour grossir les lignes que vous pourriez avoir du mal à déchiffrer ■

Benoit Henri





# BON PLAN à saisir d'urgence !

699€



## Ordinateur Portable HP ProBook 4710s

- Lecteur Blu-Ray : visionnez vos films en HD !
- Ecran 17.3" LED format 16:9
- Processeur Intel Core 2 Duo T6570 (2.1 GHz)
- Mémoire 3072 Mo – Disque Dur 320Go
- Carte graphique ATI Mobility HD 4330 512Mo dédiés - HDMI



Offre spéciale  
de mise à jour  
Windows 7\*\*

## OFFRE SPÉCIALE ! VOTRE KIT MOBILITÉ HP REMBOURSÉ\* !

Offrez-vous le kit mobilité : Disque dur externe 250Go + Sacoche + Souris à 119€60  
Pour l'achat d'un HP ProBook 4710s, **HP vous le rembourse\*** !



 [www.rueducommerce.com](http://www.rueducommerce.com)

Leader du High-Tech depuis 10 ans !

Informatique • TV • Image & Son • GPS • Téléphonie • Jeux-vidéo • Electroménager • Mode & Beauté • Maison • Jouets • Sport & loisirs

ULTRAPORTABLE MSI X400-077FR

# Confort et légèreté

Ce PC est équipé d'un processeur basse consommation un brin décevant. *Adrian Branco*

**P**ositionné entre le mini-portable et l'ordinateur portable classique, cet ultraportable MSI X400 est l'un des premiers modèles à embarquer la technologie *Culv* (pour Consumer Ultra Low Voltage, lire l'encadré).

On est donc en droit d'attendre d'une machine à ultrabasse consommation une autonomie digne de ce nom. Pour autant, le test d'autonomie de la batterie en lecture de DVD ne dépasse pas 1 heure 40 minutes, ce qui est vraiment peu. Mais précisons que cette machine est livrée avec une seconde batterie huit cellules, qui propose une autonomie de trois heures et quinze minutes. Soit au total près

de cinq heures d'autonomie, ce qui est plutôt bien si l'on ne prend pas en compte le fait que, loin d'une prise électrique, il faudra forcément éteindre le PC pour passer d'une batterie à l'autre. Mais il faut noter que, contrairement aux mini-portables, champions de l'autonomie, le MSI X400 est plus gourmand en énergie.

## UNE BELLE CONFIGURATION

En revanche, côté équipement, rien à redire. On trouve un « grand » écran de 14 pouces, avec une résolution de 1366 x 768 pixels, un généreux disque dur de 360 Go, 2 Go de mémoire vive, et même un lecteur de DVD externe d'origine. Cepen-

nant, ne comptez pas trop sur le chipset graphique Intel pour jouer à des jeux en 3D récents. Pour la connectique, il est équipé de prises vidéo VGA et HDMI, de deux prises USB, du Wi-Fi et d'une liaison Bluetooth. Une configuration supérieure à celle d'un mini-portable, pour seulement 1,5 kg pour un prix bien supérieur : quasiment le double des mini-portables les plus économiques ■

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

Le design, l'écran lumineux et confortable, les deux batteries et le lecteur optique livrés d'origine.

#### ON N'AIME PAS

L'autonomie médiocre avec la batterie de base (2 Go de mémoire vive) et les deux prises USB seulement.

MENTION BIEN

Constructeur : MSI

www.msi-computer.fr

649 €



## LES PERFORMANCES

### Rapidité processeur

ASSEZ BIEN

### Rapidité affichage

PASSABLE

### Rapidité disque dur :

74,00 MBIT/S

BIEN

### Autonomie

3h 15 + 1h 40

ASSEZ BIEN

### Bruit (30,5 dB)

BIEN

### Qualité audio

PASSABLE

### Qualité clavier

ASSEZ BIEN

### Qualité pavé tactile

ASSEZ BIEN

### Caractéristiques

- **Processeur** : 1,4 GHz Core 2 ULV SU 3500
- **Quantité de mémoire vive** : 2 Go DDR
- **Disque dur** : 340 Go à 5 400 tr/min
- **Lecteur optique** : DVD double couche externe
- **Tuner TV** : non
- **Webcam** : 1,3 mégapixel
- **Taille d'écran** : 14 pouces format 16/10
- **Résolution** : 1366 x 768 pixels
- **Circuit graphique** : Intel Graphics Media Accelerator X4500HD
- **Mémoire carte graphique** : 384 Mo partagée

- **Lecteur de cartes mémoire** : oui, multiformat
- **Ports USB** : deux
- **Support du Wi-Fi** : 802.11a/g/n
- **Support du Bluetooth** : oui
- **Ethernet 100/1 000** : oui
- **Sortie son** : stéréo
- **Sortie VGA** : oui
- **Sortie DVI** : non
- **Sortie HDMI** : oui
- **Système d'exploitation** : Windows Vista Édition Familiale Premium
- **Alimentation - Batterie** : Lithium-Ion 8 cellules + 4 cellules
- **Dimensions (L x H x P)** : 34,90 x 2,40 x 23,40 cm
- **Poids (batterie incluse)** : 1,5 kg

## Qu'est-ce que la technologie Culv ?

Les processeurs Atom ont du succès depuis un an et demi avec les netbooks, ces mini-portables économiques. Mais ces puces Atom peu puissantes ne font pas tourner de manière satisfaisante les systèmes récents, Vista et 7. Intel a donc développé des puces basse consommation plus performantes et suffisamment abordables pour que les constructeurs puissent proposer des ultraportables de moins de 2 kg à moins

de 600 ou 700 euros. Les machines intégrant cette technologie Culv offrent donc un confort supérieur à celui des netbooks avec des performances proches des portables conventionnels dans les applications communes (Web, traitement de texte, multimédia), et aussi grâce aux écrans de 12 pouces. Pour les jeux 3D récents, il faudra choisir des modèles avec une puce graphique ATI ou nVidia dédiée, lorsqu'ils seront disponibles.



Un design réussi et un poids contenu pour cet ultraportable bien équipé.



# VENTE CHRONO\* à saisir d'urgence !



939€  
**499€\***



Offre spéciale  
de mise à jour  
Windows 7\*\*

## Les + RueDuCommerce

- Livraison 48h<sup>(1)</sup>
- Satisfait ou remboursé<sup>(2)</sup>
- Paiement en 3 fois<sup>(3)</sup>

## Ultra portable Fujitsu Amilo SA3650-021 + station Amilo GraphicBooster

- Processeur AMD Turion X2 Ultra Dual Core ZM-82 (2.2GHz)
- Mémoire 4096Mo - Disque dur 320Go
- WiFi N + Bluetooth + Webcam
- GraphicBooster : Carte graphique externe ultra puissante (+470% de performance en plus)

[www.rueducommerce.com](http://www.rueducommerce.com)

Leader du High-Tech depuis 10 ans !

Informatique • TV • Image & Son • GPS • Téléphonie • Jeux-vidéo • Electroménager • Mode & Beauté • Maison • Jouets • Sport & loisirs

RCS Bcligny 6422 797 720 - Offres valables dans la limite des stocks disponibles - Voir conditions sur le site. Photos non contractuelles - Voir conditions de l'offre livraison Colissimo sur site. (1) Voir conditions de l'offre livraison Colissimo sur site. (2) Satisfait ou remboursé pendant 15 jours. (3) Paiement en 3 fois à partir de 90 euros : des frais de constitution de dossier et de gestion des transactions seront facturés, ils représentent 2,7% du total TTC de la commande. Un tiers de la commande sera débité à la passation de la commande, le deuxième tiers au jour de la commande plus 30 jours et le dernier tiers au jour de la commande plus 60 jours. \*Prix TTC garanti ou 29/09/09 au 11/10/09 inclus, dans la limite des stocks disponibles. \*\*Acheté un PC équipé de WINDOWS VISTA maintenant et recevez WINDOWS 7 dès sa disponibilité. Offre valable du 28/06/09 au 31/01/10. Voir conditions sur site.



**VINCENT MOREAU**  
Responsable du Labo

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

Laboratoire de **Microhebdo**

## COMMENT NOUS LES AVONS TESTÉS

### • RÉGLAGE INITIAL DES ÉCRANS

Pour chaque modèle, deux séries de tests ont été réalisées. Les mesures ont d'abord été effectuées avec les réglages d'usine (remis à zéro via le menu de paramétrage). Afin d'évaluer les performances de l'écran avec ses meilleurs réglages, la deuxième série de tests a eu lieu après étalonnage des écrans à l'aide du logiciel Pulse Color Elite et d'une sonde



colorimétrique Monaco Optix XR. Le logiciel crée un profil ICC qui corrige directement les défauts de l'écran depuis la carte graphique.

### • QUALITÉ D'AFFICHAGE

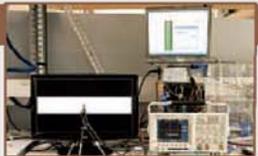
Pour mesurer le contraste, le laboratoire a eu recours au logiciel ColorFacts Test Pattern : un damier noir et blanc est généré à l'écran et le rapport de contraste est défini par



l'écart de luminosité entre le blanc et le noir. La luminosité et la colorimétrie ont été évaluées avec une sonde colorimétrique Konica-Minolta CA210 associée au logiciel Molori Colorfacts 6.0, l'écran étant connecté au PC de tests en DVI (carte graphique ATI Radeon HD2400XT). Le respect et la stabilité des couleurs ont été évalués avec Colorfacts en émettant des écrans allant du noir au blanc en passant par dix nuances de gris.

### • TEMPS DE RÉPONSE

Celui-ci correspond à l'addition de deux mesures : le temps de montée (passage d'un pixel noir au blanc) et de descente (passage d'un pixel blanc au noir). La plupart des valeurs annoncées dans les caractéristiques techniques



des fabricants sont des temps de réponse de gris à gris, ce qui explique les écarts.

### • ANGLES DE VISION

Chaque écran, réglé avec une luminosité de 200 cd/m<sup>2</sup>, est placé sur un plateau rotatif et affiche une image blanche. Une sonde est placée devant l'écran; l'ingénieur fait pivoter le plateau et effectue un relevé tous les 5°. Un logiciel spécifique calcule ensuite les angles pour lesquels les résultats sortent des

valeurs admises (une différence de température de 1000° Kelvin par rapport au point de luminosité maximale, ou une luminosité inférieure à 75 cd/m<sup>2</sup>).



Lorsqu'ils décident de s'offrir un nouvel écran d'ordinateur, une majorité d'utilisateurs choisissent un moniteur de 22 pouces. Cette diagonale de 56 centimètres représente, en effet, un compromis séduisant entre les paramètres-clés que sont l'encombrement, le format, la définition et le prix. C'est pourquoi notre essai comparatif porte sur cette catégorie.

En termes de surface d'affichage et de ratio d'aspect, deux types d'écrans cohabitent : les 16/9 (21,5 pouces de diagonale réelle), surtout taillés pour la vidéo grâce à leur définition Full HD de 1920 x 1080 pixels, et les modèles 16/10 (22 pouces, définition 1680 x 1050 pixels), mieux adaptés aux usages courants de l'informatique ainsi qu'aux utilisateurs ayant des problèmes de vue. Car les seconds modèles affichent les images et les caractères en plus grand en raison de leur surface d'affichage supérieure et de leur plus faible définition. La connectique présente

sur ces produits constitue un point à bien vérifier avant l'achat. Les entrées vidéo VGA (analogique) et DVI (numérique) sont aujourd'hui indispensables. La première sert à connecter un PC ancien, la seconde une machine plus moderne.

### PRISE HDMI INDISPENSABLE

Quant à la prise HDMI qui véhicule à la fois l'image et le son numériques, vous ne la trouverez pas sur tous les modèles de notre sélection, et c'est bien dommage. Vraie remplaçante de la prise Péritel, elle permet notamment de connecter autre chose qu'un ordinateur au moniteur : une console de jeu haute définition (PlayStation 3 ou Xbox 360), une platine Blu-ray ou même un lecteur de DVD récent, qui diffusera alors une image numérique de meilleure qualité que celle transmise par la prise Péritel. Toujours du côté de la connectique, signalons qu'un seul écran de

# 10 moniteurs de 22 pouces de 160 à 230 euros

## NOS CRITÈRES DE CHOIX

Tous les écrans d'ordinateur sélectionnés devaient avoir une diagonale de 22 pouces, soit 56 cm, et comporter au moins des prises VGA et DVI.

Pierre Maslo

O. CADOUIN

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

#### DVI

**Digital Video Interface**  
Connexion numérique qui sert à relier une carte graphique à un écran. La liaison DVI améliore sensiblement la qualité d'affichage par rapport à une connexion VGA analogique.

#### HDMI

Comme la prise Péritel, dont il est présent comme l'équivalent numérique, le connecteur HDMI délivre à la fois l'image et le son. En plus de la stéréo, il gère le son multicanal, jusqu'au 7.1. Il est appelé à terme à équiper tous nos appareils vidéo numériques : télévisions, baladeurs, lecteurs de DVD, magnétoscopes, vidéoprojecteurs, etc.

notre comparatif offre un port USB. Ce qui est un peu chiche de la part des fabricants, tant cette prise est universelle et peu coûteuse. Idem pour la sortie casque, bien pratique pour ne pas gêner ses proches lorsque l'on joue ou que l'on écoute de la musique. Seuls les modèles Asus et Philips la proposent. En revanche, 60 % de nos moniteurs sont équipés de haut-parleurs intégrés. Certes, leur qualité sonore n'est pas exceptionnelle, mais ils remplaceront avantageusement les deux enceintes habituelles. En ce qui concerne les temps de réponse mesurés par notre laboratoire, ils sont suffisamment courts pour satisfaire les joueurs exigeants (pas de traînées à l'écran lors des mouvements rapides). Samsung est le seul fabricant qui déçoit, ce qui surprend sachant que les téléviseurs de cette marque se classent souvent en tête de nos comparatifs. Le temps de réponse mesuré sur les écrans SyncMaster T220 et 2233BW est environ quatre fois

supérieur à celui du vainqueur de notre essai, le HP 2159m à 5,6 millisecondes. Un obstacle pour les foudus de jeux vidéo ! Enfin, ceux qui souhaitent jouer ou s'offrir une séance de cinéma à plusieurs feront attention aux angles de vision. Comptez 55° au minimum, tant en vertical qu'en horizontal. Les meilleurs dans cette catégorie sont le Philips 225B1GS et le HP 2159m. Reste la qualité d'affichage, un critère essentiel qui représente 70 % des notes globales de notre tableau dans les pages suivantes. Si la meilleure dalle pré-réglée du comparatif est incontestablement celle du HP, les dalles des autres modèles comme l'Acer H223HQ, le Dell E2210H, l'Asus VH222H et le Samsung SyncMaster T220 s'avéreront tout aussi excellentes une fois calibrées, si possible à l'aide d'une sonde colorimétrique, un appareil malheureusement coûteux. Pour finir, signalons que l'ergonomie et le confort d'utilisation ne

### Et les vainqueurs sont...

**Microheβδο GAGNANT!**



**HP 2159m**  
Ce moniteur HD remporte notre comparatif grâce à sa très bonne qualité d'image, y compris avec les réglages d'usine. Toutefois, attention aux reflets, car sa dalle est brillante.

**ACER H223HQ**  
Sa troisième place au classement général et son prix très bas, surtout pour un écran Full HD à prise HDMI, lui confèrent un rapport qualité/prix imbattable.

**Microheβδο Qualité/Prix**



sont pas les points forts de ces écrans. Seul le Philips 225B1GS sort du lot, avec un pied ajustable en hauteur et un menu des réglages (OSD) bien conçu. Il est, par ailleurs, le moins gourmand en électricité ■



## Comment lire le tableau ?

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

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

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

### Plus d'infos

flashcode



web

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

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

## 1<sup>er</sup> Microheβδο GAGNANT!

### HP 2159m



● La bonne affaire du moment ! En plus de la meilleure note de qualité d'image, cet écran offre la haute définition et une prise HDMI. On lui reprochera juste l'absence d'un pied réglable en hauteur, d'une prise USB et d'une sortie casque.

[www.hewlett-packard.fr](http://www.hewlett-packard.fr)

Note globale : **6,7**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **8,1**

MENTION TRÈS BIEN

**199 €**

## 2<sup>e</sup> LG

### Flatron W2253V



● Vous êtes attiré par le vainqueur, mais sa dalle miroir (brillante) vous rebute ? Optez pour ce LG au même prix et à la qualité d'affichage très proche. A noter toutefois des angles de vision réduits et l'absence de haut-parleurs.

<http://fr.lge.com>

Note globale : **6,4**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **7,7**

MENTION BIEN

**199 €**

## 3<sup>e</sup> Microheβδο Qualité/Prix

### ACER H223HQ



● Sans toucher aux réglages d'usine, sa qualité d'image s'avère correcte malgré des couleurs peu fidèles. Attention au temps de réponse, plus élevé qu'annoncé, et à la consommation électrique.

[www.acer.fr](http://www.acer.fr)

Note globale : **6,3**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **9,5**

MENTION TRÈS BIEN

**160 €**

## 4<sup>e</sup> IYAMA

### ProLite PLE2207WS-B2



● Cet écran finit au pied du podium. Un score qui est dû à des performances moyennes : la qualité d'affichage, le confort d'utilisation, les haut-parleurs ainsi que tous les câbles fournis. Et son prix, tout aussi moyen...

[www.iyama.fr](http://www.iyama.fr)

Note globale : **6,2**

MENTION BIEN

Qualité/prix : **7,1**

MENTION BIEN

**209 €**

CARACTÉRISTIQUES	20%	4,7	4,6	5	4,1
1 Définition de l'écran		1920 x 1080 pixels (HD)	1920 x 1080 pixels (HD)	1920 x 1080 pixels (HD)	1680 x 1050 pixels
2 Aspect de la dalle		Brillant	Mat	Mat	Mat
3 Dimensions avec pied (L x H x P) en centimètres *		53,6 x 39,2 x 20	52,25 x 39,63 x 19,8	51,96 x 37,69 x 19,9	51,7 x 41 x 22
4 Entrées vidéo disponibles	45%	DM / VGA / HDMI <b>7,5</b>	DM / VGA / HDMI <b>7,5</b>	DM / VGA / HDMI <b>7,5</b>	DM / VGA <b>4</b>
5 Nombre de prises USB sur l'écran	15%	Aucune <b>0</b>	Aucune <b>0</b>	Aucune <b>0</b>	Aucune <b>0</b>
6 Présence de haut-parleurs / d'une webcam	15%	Oui / Non <b>5</b>	Non / Non <b>0</b>	Oui / Non <b>5</b>	Oui / Non <b>5</b>
7 Présence d'une prise casque	10%	Non <b>0</b>	Oui (uniquement pour le son de l'entrée HDMI) <b>3</b>	Non <b>0</b>	Non <b>0</b>
8 Câbles fournis **	15%	DM / Audio <b>4</b>	VGA / DM <b>6</b>	VGA / DM <b>6</b>	VGA / DM / Audio <b>10</b>
9 Logiciels et accessoires fournis	0%	Aucun	Forté Manager 3.15	Aucun	Aucun
QUALITÉ D'AFFICHAGE	70%	7,6	7,2	7	6,9
10 Etendue de la gamme de couleurs affichables	10%	Assez bien <b>4,8</b>	Assez bien <b>4,8</b>	Assez bien <b>4,8</b>	Assez bien <b>4,6</b>
11 Rapport de contraste mesuré (réglage d'usine)	10%	1134:1 <b>9,5</b>	1041:1 <b>8,7</b>	936:1 <b>7,8</b>	863:1 <b>7,2</b>
12 Stabilité des couleurs (réglage d'usine)	10%	Bien <b>7,8</b>	Bien <b>7,8</b>	Très bien <b>8,2</b>	Bien <b>7,2</b>
13 Fidélité des couleurs (réglage d'usine)	10%	Très bien <b>8,2</b>	Très bien <b>8,3</b>	Assez bien <b>5,3</b>	Bien <b>6,5</b>
14 Stabilité de la courbe Gamma (réglage d'usine)	5%	Très bien <b>9,3</b>	Bien <b>7,4</b>	Très bien <b>8,9</b>	Très bien <b>9,1</b>
15 Rapport de contraste mesuré (après réglage)	5%	1128:1 <b>9,4</b>	1005:1 <b>8,4</b>	960:1 <b>8</b>	877:1 <b>7,3</b>
16 Stabilité des couleurs (après réglage)	10%	Très bien <b>8,1</b>	Bien <b>7,4</b>	Très bien <b>8,3</b>	Bien <b>7</b>
17 Stabilité de la courbe Gamma (après réglage)	5%	Très bien <b>8,3</b>	Très bien <b>9,3</b>	Très bien <b>8,5</b>	Très bien <b>9,7</b>
18 Angle de vue horizontal / vertical	15%	61° / 61° <b>5,9</b>	49° / 42° <b>4,4</b>	50° / 61° <b>5,5</b>	50° / 62° <b>5,5</b>
19 Variation de la luminosité sur les bords ***	10%	9,5% / 8,5% <b>5,5</b>	6,1% / 4,9% <b>7,2</b>	10,2% / 6,4% <b>5,8</b>	7,3% / 6,6% <b>6,5</b>
20 Temps de réponse mesuré / annoncé (millisecondes)	10%	5,6 ms / 5 ms <b>9,6</b>	7 ms / 5 ms <b>8,7</b>	6,8 ms / 2 ms <b>8,8</b>	7,1 ms / 2 ms <b>8,6</b>
ERGONOMIE - UTILISATION	10%	4,5	4,4	4,3	5,7
21 Réglages de l'image en VGA	15%	Bien <b>7,6</b>	Bien <b>7,6</b>	Bien <b>7,6</b>	Très bien <b>8,6</b>
22 Réglages de l'image en DVI / HDMI	15%	Bien <b>7,6</b>	Bien <b>7,6</b>	Bien <b>7,6</b>	Très bien <b>8,6</b>
23 Accès direct au réglage du contraste / de la luminosité	15%	Non / Non <b>0</b>	Non / Non <b>0</b>	Non / Non <b>0</b>	Non / Oui <b>5</b>
24 Ergonomie du menu des réglages	10%	Bien <b>7</b>	Assez bien <b>5,1</b>	Bien <b>6,8</b>	Bien <b>7</b>
25 Mode portrait / Hauteur réglable	20%	Non / Non <b>0</b>	Non / Non <b>0</b>	Non / Non <b>0</b>	Non / Non <b>0</b>
26 Consommation électrique (en veille / en marche)	25%	1,2W / 41,1W <b>6,3</b>	0,6W / 43,1W <b>6,4</b>	1,5W / 46,3W <b>5,4</b>	0,8W / 40,3W <b>6,7</b>

\* Données constructeur. \*\* La note tient compte de l'adéquation entre les câbles fournis et les prises présentes sur le moniteur. \*\*\* Testée avec un écran blanc puis un écran noir.

<p><b>5<sup>e</sup></b></p> <p><b>DELL E2210H</b></p>  <p>● Un modèle qui brille surtout par sa qualité d'affichage, son temps de réponse, son menu des réglages et sa faible consommation. Pour les haut-parleurs, le casque, le HDMI ou l'USB, passez votre chemin.</p> <p>www.dell.fr</p> <p><b>Note globale : 6,11</b> MENTION BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 6,8</b> MENTION BIEN</p> <p><b>215 €</b></p>	<p><b>6<sup>e</sup></b></p> <p><b>IYAMA ProLite PLE2208HDS-B2</b></p>  <p>● Malgré des angles de vision étroits et l'absence de prise HDMI, ce modèle nous a séduits. Bons réglages, temps de réponse parfait et haut-parleurs intégrés sont autant d'atouts.</p> <p>www.iyama.fr</p> <p><b>Note globale : 6,085</b> MENTION BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 7,34</b> MENTION BIEN</p> <p><b>199 €</b></p>	<p><b>7<sup>e</sup></b></p> <p><b>PHILIPS 225B1CS/00</b></p>  <p>● Le seul modèle à être équipé d'un pied ajustable en hauteur et d'une prise USB. On regrette que le temps de réponse soit un peu élevé et que les réglages d'usine soient si médiocres.</p> <p>www.philips.fr</p> <p><b>Note globale : 6,084</b> MENTION BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 7,33</b> MENTION BIEN</p> <p><b>199 €</b></p>	<p><b>8<sup>e</sup></b></p> <p><b>ASUS VH222H</b></p>  <p>● Quel dommage que cet écran Full HD ne soit pas mieux préréglé ! Avec des couleurs plus fidèles en sortie d'usine, le VH222H serait dans notre trio de tête. Il faudra en passer par un calibrage soigneux.</p> <p>http://fr.asus.com</p> <p><b>Note globale : 6</b> MENTION ASSEZ BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 8,3</b> MENTION TRÈS BIEN</p> <p><b>170 €</b></p>	<p><b>9<sup>e</sup></b></p> <p><b>SAMSUNG SyncMaster T220</b></p>  <p>● Côté qualité d'affichage, c'est du sérieux, notamment les réglages d'usine du contraste et des couleurs. Le temps de réponse est, en revanche, neuf fois supérieur à ce qu'indique le fabricant.</p> <p>www.samsung.fr</p> <p><b>Note globale : 5,6</b> MENTION ASSEZ BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 5,9</b> MENTION ASSEZ BIEN</p> <p><b>229 €</b></p>	<p><b>10<sup>e</sup></b></p> <p><b>SAMSUNG SyncMaster 2233BW</b></p>  <p>● Mis à part un excellent taux de contraste, ses réglages par défaut sont mauvais. Les temps de réponse sont trop élevés, la définition faible et la connectique minimaliste.</p> <p>www.samsung.fr</p> <p><b>Note globale : 4,9</b> MENTION ASSEZ BIEN</p> <p><b>Qualité/prix : 6,2</b> MENTION BIEN</p> <p><b>189 €</b></p>
---	---	---	--	--	---

<p><b>3,2</b></p> <p>1920 x 1080 pixels</p> <p>Mat</p> <p>51,5 x 38,1 x 15,89</p> <p>DM / VGA <b>4</b></p> <p>Aucune <b>0</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>Non <b>0</b></p> <p>VGA / DM <b>9</b></p> <p>Aucun</p> <p><b>6,9</b></p> <p>Assez bien <b>4,7</b></p> <p>972:1 <b>8,1</b></p> <p>Bien <b>6,6</b></p> <p>Bien <b>7,1</b></p> <p>Très bien <b>8,9</b></p> <p>958:1 <b>8</b></p> <p>Très bien <b>8,3</b></p> <p>Très bien <b>9,3</b></p> <p>54° / 44° <b>4,7</b></p> <p>8,1% / 9,3% <b>5,6</b></p> <p>6,7 ms / 5 ms <b>8,9</b></p> <p><b>6,3</b></p> <p>Assez bien <b>6</b></p> <p>Assez bien <b>6</b></p> <p>Oui / Oui <b>10</b></p> <p>Très bien <b>8,8</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>1,2 W / 25,7 W <b>8,5</b></p>	<p><b>4,1</b></p> <p>1920 x 1080 pixels (HD)</p> <p>Mat</p> <p>51,65 x 38,6 x 19,3</p> <p>DM / VGA <b>4</b></p> <p>Aucune <b>0</b></p> <p>Oui / Non <b>5</b></p> <p>Non <b>0</b></p> <p>VGA / DM / Audio <b>10</b></p> <p>Aucun</p> <p><b>6,8</b></p> <p>Assez bien <b>4,7</b></p> <p>867:1 <b>7,2</b></p> <p>Bien <b>7,1</b></p> <p>Bien <b>7,4</b></p> <p>Bien <b>7,3</b></p> <p>827:1 <b>6,9</b></p> <p>Bien <b>7,8</b></p> <p>Très bien <b>9</b></p> <p>48° / 38° <b>4,1</b></p> <p>7,4% / 6% <b>6,6</b></p> <p>6,3 ms / 2 ms <b>9,1</b></p> <p><b>5,4</b></p> <p>Bien <b>7,6</b></p> <p>Bien <b>7,6</b></p> <p>Non / Oui <b>5</b></p> <p>Bien <b>7,8</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>1,1 W / 42,2 W <b>6,2</b></p>	<p><b>5,1</b></p> <p>1680 x 1050 pixels</p> <p>Mat</p> <p>50,2 x 44,6 x 22,8</p> <p>DM / VGA <b>4</b></p> <p>1 <b>2</b></p> <p>Oui / Non <b>5</b></p> <p>Oui <b>7,5</b></p> <p>VGA / DM <b>10</b></p> <p>Aucun</p> <p><b>6,1</b></p> <p>Passable <b>4,3</b></p> <p>883:1 <b>7,4</b></p> <p>Passable <b>4,4</b></p> <p>Assez bien <b>5,2</b></p> <p>Très bien <b>9,7</b></p> <p>880:1 <b>7,3</b></p> <p>Bien <b>7,9</b></p> <p>Très bien <b>8,2</b></p> <p>64° / 59° <b>5,9</b></p> <p>11,7% / 8,1% <b>5,1</b></p> <p>11,8 ms / 5 ms <b>5,5</b></p> <p><b>7,7</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Non / Oui <b>5</b></p> <p>Très bien <b>8,2</b></p> <p>Non / Oui <b>7</b></p> <p>0,8 W / 26,2 W <b>8,7</b></p>	<p><b>5,9</b></p> <p>1920 x 1080 pixels (HD)</p> <p>Mat</p> <p>51,5 x 40,5 x 22</p> <p>DM / VGA / HDMI <b>7,5</b></p> <p>Aucune <b>0</b></p> <p>Oui / Non <b>5</b></p> <p>Oui <b>7,5</b></p> <p>VGA / DM / Audio <b>7</b></p> <p>LifeFrame2</p> <p><b>6</b></p> <p>Passable <b>4,4</b></p> <p>851:1 <b>7,1</b></p> <p>Recalé <b>2,1</b></p> <p>Recalé <b>0</b></p> <p>Très bien <b>9,1</b></p> <p>884:1 <b>7,4</b></p> <p>Très bien <b>8,4</b></p> <p>Très bien <b>9,2</b></p> <p>59° / 60° <b>5,8</b></p> <p>6,3% / 3,6% <b>7,5</b></p> <p>7,3 ms / 5 ms <b>8,5</b></p> <p><b>5,3</b></p> <p>Bien <b>7,6</b></p> <p>Bien <b>7,6</b></p> <p>Non / Oui <b>5</b></p> <p>Bien <b>7,4</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>1,5 W / 42,3 W <b>6</b></p>	<p><b>3,2</b></p> <p>1680 x 1050 pixels</p> <p>Mat</p> <p>52 x 44,2 x 21,5</p> <p>DM / VGA <b>4</b></p> <p>Aucune <b>0</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>Non <b>0</b></p> <p>VGA / DM <b>9</b></p> <p>MagicTune, Magic Bright3, Magic Wizard</p> <p><b>6,3</b></p> <p>Assez bien <b>4,5</b></p> <p>1044:1 <b>8,7</b></p> <p>Bien <b>7,4</b></p> <p>Bien <b>7,7</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>949:1 <b>7,9</b></p> <p>Très bien <b>8,4</b></p> <p>Très bien <b>9,6</b></p> <p>54° / 53° <b>5,2</b></p> <p>11,1% / 9,4% <b>4,9</b></p> <p>18,9 ms / 2 ms <b>0,7</b></p> <p><b>5,6</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Non / Oui <b>5</b></p> <p>Bien <b>6,7</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>0,5 W / 43,2 W <b>6,5</b></p>	<p><b>3,2</b></p> <p>1680 x 1050 pixels</p> <p>Mat</p> <p>51,68 x 42,13 x 20,87</p> <p>DM / VGA <b>4</b></p> <p>Aucune <b>0</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>Non <b>0</b></p> <p>VGA / DM <b>9</b></p> <p>MagicTune, Magic Bright3, Magic Wizard</p> <p><b>5,3</b></p> <p>Passable <b>4,4</b></p> <p>1074:1 <b>8,9</b></p> <p>Recalé <b>2,6</b></p> <p>Recalé <b>2,7</b></p> <p>Bien <b>6,5</b></p> <p>947:1 <b>7,9</b></p> <p>Très bien <b>8,5</b></p> <p>Très bien <b>9,4</b></p> <p>54° / 48° <b>4,9</b></p> <p>5,9% / 7,6% <b>6,6</b></p> <p>20,6 ms / 5 ms <b>0</b></p> <p><b>5,8</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Très bien <b>8,6</b></p> <p>Non / Oui <b>5</b></p> <p>Bien <b>6,7</b></p> <p>Non / Non <b>0</b></p> <p>0,5 W / 38,8 W <b>7,1</b></p>
--	--	---	--	---	--



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

**HP 2159m**

**Microhebdo  
GAGNANT!**

**ON AIME... l'entrée HDMI**



Comparé aux prises VGA et PériTel, la prise HDMI délivre une image et un son de qualité supérieure. En outre, elle est nettement moins encombrante et plus simple d'utilisation. Certes, pour ce qui est du raccordement à un PC, elle ne vous sera d'aucune utilité si le vôtre n'est pas équipé d'une sortie HDMI. Mais ce n'est pas grave, puisque ce moniteur HP dispose également d'entrées VGA et DVI. En revanche, pour raccorder l'écran à un lecteur DVD ou Blu-ray, à une box Internet pour la télé, ou à une console de jeu, elle est irremplaçable et vous permet d'afficher des images en définition Full HD, soit 1 080 lignes de 1 920 pixels ■

**ON AIME... le contraste et les couleurs**

Le 2159m est le meilleur de notre sélection dans ces deux domaines. Son rapport de contraste de 1128:1 vous garantit un écart de luminosité maximal entre les noirs et les blancs. Les couleurs, telles que réglées en usine, ne sont pas en reste. Elles présentent une grande fidélité et une bonne stabilité. Il ne sera donc pas nécessaire d'effectuer soi-même ce réglage des plus délicats. Tant mieux! ■

**ON AIME... les haut-parleurs**



Même si la qualité sonore des haut-parleurs intégrés aux moniteurs ne vaut pas celle d'un système audio séparé, surtout s'il s'agit d'un système home cinéma 5.1, leur présence vous permet de sonoriser votre installation, pour un encombrement minimum et tout en réduisant le nombre de câbles nécessaires ■

**ON N'AIME PAS... l'absence de prise casque**

Dommage, alors que cet écran comporte des composants audio et des haut-parleurs, de ne pas avoir fait une petite place à la prise pour casque audio. Du coup, pour ne pas gêner votre entourage, votre unique choix sera d'aller le raccorder à l'unité centrale ■



**ACER H223HQ**

**Microhebdo  
Qualité/Prix**

**ON AIME... la qualité d'affichage**



En dehors de l'angle de vision horizontal, un peu juste, la qualité d'image de cet écran est au top! Notamment les couleurs, telles que réglées en usine, et le contraste qui, sans être le plus élevé du comparatif, reste très bon. Le temps de réponse, quant à lui, a été mesuré à 6,8 millisecondes par notre laboratoire. Un chiffre très éloigné des 2 millisecondes annoncées par le constructeur, mais qui reste très correct. Rappelons que plus il est court, moins il y a de rémanence, c'est-à-dire l'apparition de traînées et d'images fantômes sur les scènes d'action rapides des vidéos et des jeux ■

**ON AIME... le prix**

A 160 euros TTC, prix public indiqué par Acer, et moins de 150 euros sur certains sites de vente en ligne, cet écran 22 pouces 16/9 Full HD est une très bonne affaire ■



**ON AIME...  
l'entrée HDMI**



Tous les écrans Full HD (1 920 x 1 080 points) ne possèdent pas une prise HDMI. Ce modèle Acer en est bien pourvu, ce qui rend son utilisation possible avec une console de jeu, un lecteur Blu-ray, etc. ■

**ON N'AIME PAS... le manque de prises**

On aurait apprécié la présence d'une prise casque et de connecteurs USB. Ce ne sont pas des composants très coûteux à intégrer. La prise casque, notamment, est très pratique pour écouter de la musique ou regarder un film tranquillement, sans avoir à faire passer un (long) fil pour se brancher à l'arrière de l'unité centrale du PC ■

# Connectez votre installation Home Cinéma et vos consoles de jeu à votre réseau et à Internet via les prises électriques



- Connectez simultanément jusqu'à 4 équipements Ethernet sur le XAV1004 : Box TV, consoles de jeu, TV HD, ampli AV, lecteur Blu-Ray, etc.

- Compatible avec tous les adaptateurs CPL HomePlug AV\* du marché



\*HomePlug AV, la norme de référence pour tous les débits HD, le gaming, la VoIP



Existe à l'unité : **XAV1004**



Existe en pack : **XAVB1004**  
(XAV1004 + XAV101)



[www.netgear.fr](http://www.netgear.fr)



- Désactivation des diodes pour économiser de l'énergie
- Mise en veille automatique en cas de non utilisation
- Packaging fabriqué à partir de 80% minimum de matières recyclées

Toutes les marques ou noms de produits cités sont à propriété de leur détenteurs respectifs.

**Compatible avec toutes les Box**

livebox®, freebox®, netbox®...

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

## LG Flatron W2253V



### ON AIME... les prises HDMI et casque

Comme cet écran est HD (1 920 x 1 080 pixels), il peut être intéressant d'y brancher ses appareils HD, comme son lecteur Blu-ray, afin de regarder des films dans des conditions optimales. La prise HDMI qui l'équipe s'en chargera. La prise casque s'avère également bien utile et on devrait la trouver sur tous les écrans ■

### ON N'AIME PAS... les angles de vision

Les petits angles de vision de ce modèle imposent de rester bien en face pour profiter d'une image optimale ■

## SAMSUNG SyncMaster T220

### ON N'AIME PAS... la connectique

C'est simple, cet écran ne comporte que deux prises : une VGA et une DVI. Pas question d'y brancher un casque, une souris ou une webcam ■

## PHILIPS 225B1CS



### ON AIME... le confort d'utilisation

Sur ce modèle, plusieurs aspects de l'ergonomie ont été bien étudiés : le pied, qui pivote et permet le réglage de la hauteur de l'écran. Ensuite, le capteur de présence, qui met l'écran en veille lorsque l'on s'absente. Ajoutons qu'il dispose de haut-parleurs, d'une prise casque et même d'une prise USB... malheureusement unique ! ■

## SAMSUNG SyncMaster 2233BW

### ON N'AIME PAS... l'ensemble médiocre

En dehors d'un très bon contraste (947:1), cet écran accumule les défauts : manque de stabilité et de fidélité des couleurs, temps de réponse élevé, boutons peu pratiques... Et ne cherchez pas les haut-parleurs, la prise casque, les prises USB ou l'entrée HDMI, il n'y en a pas ! ■



## ASUS VH222H

### ON AIME... l'homogénéité



Le VH222H a tout d'un grand. Côté équipement, il offre une prise HDMI, des haut-parleurs et une prise casque. Côté affichage, son temps de réponse est satisfaisant pour les jeux et sa luminosité bien uniforme sur l'ensemble de la surface. Seuls les réglages d'usine laissent à désirer : il ne faut pas hésiter, au début, à passer du temps pour trouver les bons ■

### ON N'AIME PAS... les couleurs

Si vous êtes un tant soit peu pointilleux sur la fidélité des images, vous serez déçu par le rendu de cet écran : les couleurs ne sont pas stables. Cela signifie, en clair, que si vous observez toute l'échelle des gris (du plus sombre au plus clair), le gris foncé tendra en général vers le bleu et le plus clair vers le rouge. Régler soi-même ce problème est souvent très compliqué et impossible sans matériel spécialisé ■

## IYAMA ProLite PLE2207WS-B2

### ON AIME... les câbles fournis

Chez Iiyama, quand il y a des prises, il y a des câbles ! Le constructeur fournit avec cet écran toute la connectique nécessaire : VGA, DVI et audio. Du coup, vous serez opérationnel immédiatement après le déballage du produit ■



### ON AIME... le format 16/10

Comme, de toute façon, ce moniteur de 1 608 x 1 050 pixels de définition dépourvu de prise HDMI ne peut pas afficher des images en Full HD, vous ne regretterez pas son format légèrement plus carré que celui des écrans 16/9. En revanche, il se prêtera bien aux activités bureautiques et à la navigation sur le Web ■

## DELL E2210H

### ON AIME... les réglages

L'affichage des réglages de l'écran (OSD) est un modèle du genre. L'ergonomie est très soignée, avec, en plus, des boutons spécifiques pour l'accès direct au contraste et à la luminosité ■

### ON N'AIME PAS... la connectique

Pas de haut-parleurs, ni de prise casque, ni de port USB, pas d'entrée HDMI non plus : cet écran est peu généreux en matière de connecteurs, pour un prix qui n'est pourtant pas spécialement allégé ■

Tous les mois, 75 000 personnes visitent cette boutique.



<http://lebooks.redirectionne-moi.fr>

REFLEXION FAITE Conditions générales de vente sur la site [www.amen.fr](http://www.amen.fr) AMEN RCS PARIS : B 421 527 797

7 solutions  
à partir de  
**9,99€** HT/mois  
soit 11,95€ TTC/mois\*

TEST GRATUIT  
PENDANT 30 JOURS !

**QUELLE QUE SOIT VOTRE  
ACTIVITÉ, CRÉEZ VOTRE  
E-BOUTIQUE ET BOOSTEZ  
VOS VENTES GRÂCE  
AUX NOUVEAUX PACKS  
E-COMMERCE D'AMEN.**

Déjà plus de 6 000 boutiques installées !  
Vous aussi, lancez-vous dans l'e-commerce  
sans aucune connaissance technique et  
bénéficiez de nombreuses fonctionnalités  
enrichies.

- Aucune connaissance technique requise
- Vente de produits et services en ligne avec module de réservation
- Solution multidevises et multilingue
- Systèmes de paiement en ligne intégrés
- Catalogue jusqu'à 30 000 produits
- Design 100% personnalisable et 300 modèles fournis
- Gestion des stocks et statistiques
- Optimisation de votre référencement
- Gestion de vos actions marketing (newsletters, coupons...)

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



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

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

\* Pour un engagement annuel.

**Que nous réserve l'avenir numérique?** La rédaction a fait le point sur ce qui va changer dans notre environnement high-tech.

Dossier réalisé par Benoit Henri et Olivier Lapirot

# Les nouvelles technos bientôt chez vous

<http://ebooks.redirectionne-moi.fr>

Il y a deux salons CES et IFA et rythment l'année du secteur du high-tech. Il s'agit de deux salons annuels incontournables. Le premier se tient à Las Vegas en janvier, le second à Berlin, en septembre. Entre prouesses technologiques et nouveaux usages, les fabricants y annoncent et y dévoilent leurs futurs produits. Ceux prêts à être commercialisés, et ceux « à venir ».

L'IFA vient tout juste de fermer ses portes. Avec les annonces des deux derniers mois dissoutes dans la canicule estivale, c'est l'occasion de faire le point sur ce qui nous attend dans les mois qui viennent, voire dans l'année. Et de s'interroger sur la pertinence de certains changements prévus. C'est que le monde numérique évolue vite. A peine la télévision haute définition s'est-elle installée dans nos salons que

les constructeurs, eux, ont déjà franchi une étape supplémentaire. L'avenir de la télévision, ce sont les images en relief, comme expliqué dans ce dossier.

## DANS TOUS LES DOMAINES

Parfois, les technologies prennent leur temps avant l'annonce triomphale : c'est le cas de l'USB 3, prometteur d'un débit dix fois plus rapide, qui va enfin voir le jour.

Outre le matériel, les logiciels ne sont pas en reste : Microsoft et Google prévoient de nouveaux services à découvrir aussi dans ce dossier.

Certains produits seront rapidement disponibles à la vente. Dès que nous les aurons eus entre les mains, vous les retrouverez de manière plus détaillée dans les tests de la semaine de votre magazine. En attendant, bonne découverte ■

## La télévision en relief débarque dans nos salons!

Les lecteurs de plus de 30 ans se souviennent certainement des premières diffusions de films en 3D à la télévision, avec les splendides lunettes en carton montées de « verres » rouge et vert. L'effet de relief était certes limité, mais les sensations étaient déjà bien là. Lors de la dernière édition de l'IFA à Berlin, les images en relief étaient légion. Philips, Panasonic, LG, Sony, Samsung... Pas un stand qui ne présentait son modèle de télévision « 3D » ! Il faut avouer que, sans être des plus époustouffants, le rendu est plutôt de bonne facture.

Quelques secondes suffisent pour que les yeux s'habituent aux lunettes et aux images diffusées. Pour avoir comparé les deux, l'effet de relief est plus marqué sur les jeux vidéo que sur les films.

### BEAUCOUP DE CONTRAINTES

Seulement, malgré tous les progrès réalisés dans le domaine, la télévision 3D suscitera-t-elle l'intérêt du grand public ? Pour profiter de ce nouveau type d'images, il est obligatoire de chausser une paire de lunettes, et une vraie, pas une en carton. Il faut aussi acquérir une

télévision adaptée (elle reste, heureusement, capable de lire les images classiques sans relief). Reste ensuite le problème du contenu. Le groupe anglais Sky vient d'annoncer la création d'une chaîne dont les programmes seront entièrement en 3D, tandis que chez nous, c'est France Télécom qui s'y attellera sur le bouquet Orange TV.

La grande machine à cinéma qu'est Hollywood se lance aussi dans la course, avec le tournage de longs-métrages en relief. Mais pour les visionner dans son salon, il faudra une fois encore passer



www.lesports.redirectionne.moi.fr

à la caisse : s'offrir les nouveaux disques, supports des images tridimensionnelles, et une platine Blu-ray capable de les lire. En gros, si vous venez juste de vous équiper pour la haute définition, il faudra tout acheter à nouveau... Reste enfin un dernier problème et non des moindres : il existe autant de normes que de cons-

tructeurs. Chacun a, en effet, développé sa technologie à la fois pour les lunettes et pour la télévision. Même les films n'utilisent pas des procédés identiques pour le tournage ! Une situation qui n'est pas sans nous rappeler la « guéguerre » qui a eu lieu entre le HD-DVD et le Blu-ray, et qui a fait couler beaucoup d'encre il y a encore peu ■



La photo numérique vit aussi sa petite révolution 3D avec cet appareil Fujifilm et le cadre qui permet de regarder ses clichés en relief.

CREDIT PHOTO : DIVISTOCKPHOTO/ROBERT QUINN/PHOTO/DAVID L. WATSON/ISTOCKPHOTO

## Le retour de la convergence numérique

Qui n'a jamais rêvé de posséder un appareil capable de cumuler toutes les fonctions multimédias existantes ? Si le cinéma de science-fiction des années quatre-vingt nous a abreuvés d'objets fantastiques, les constructeurs sont aujourd'hui en passe de les réaliser. Il y a de cela quelque temps déjà, l'expression « convergence numérique » était dans la bouche de tous les fabricants de high-tech. Ces derniers misaient, pour l'avenir, sur des appareils tout-en-un et multifonctions. La convergence numérique reste, certes, un bel outil marketing, mais les nouveautés attendues (TV, photographie, téléphonie...) pour la fin de cette année sont bien dans cette mouvance.

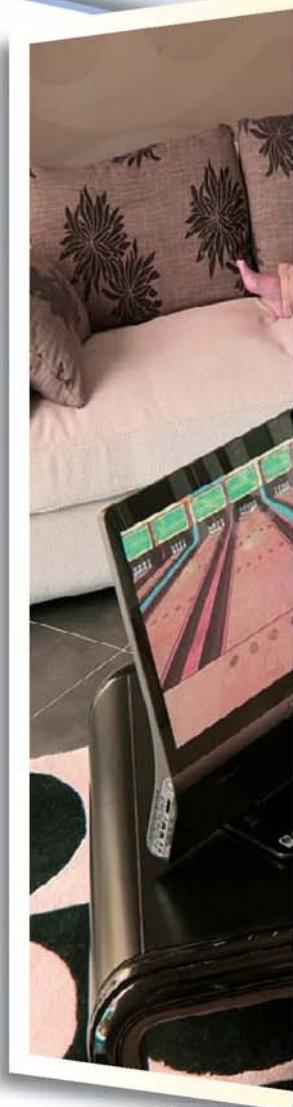
Tout a commencé dans le monde de la téléphonie, avec des combinés qui ne se limitent plus à la simple fonction d'appel. Aujourd'hui, quasiment tous les modèles sont capables de pren-

dre des photos, de filmer, d'écouter de la musique, et même de lire des vidéos. Ces fonctions étant devenues des standards, il en faut plus pour surprendre le consommateur.

### TOUT-EN-UN ET EN TOUS LIEUX

La montre-téléphone, disponible chez LG et chez Samsung, fait partie de ce type de produits. Un petit écran tactile permet de composer le numéro du correspondant et d'accéder aux différents menus. Inutile de coller l'oreille à votre poignet pour suivre la conversation, une oreillette Bluetooth accompagne évidemment cette montre « dring-dring ».

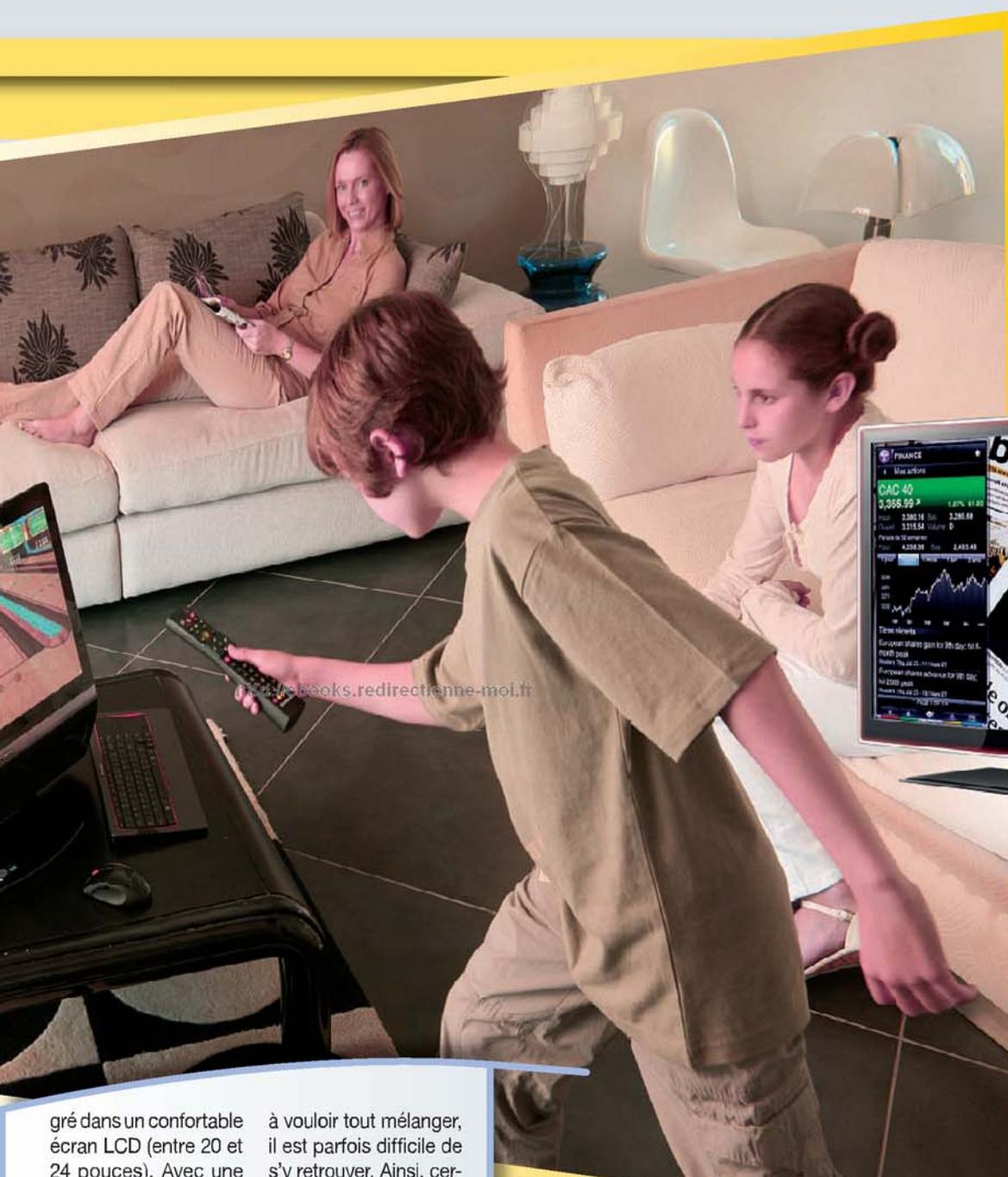
Cette notion du « multifonction » s'est désormais imposée dans tous les secteurs du high-tech. Les PC de bureau n'échappent évidemment pas à la règle. D'ici à 2010, quasiment tous les constructeurs (Dell, Lenovo, Acer, Medion, HP...) auront, dans leur



gamme, un modèle « all-in-one » (tout-en-un, en français) qui, en plus des fonctions classiques d'un PC, fera office de télévision, de home cinéma, de lecteur Blu-ray et de chaîne hi-fi. Le tout inté-



Les montres ne vont plus se contenter de donner l'heure, elles permettront désormais également de téléphoner.



La télévision de demain ne se contente plus de diffuser de simples programmes télévisés, elle permet désormais d'accéder au contenu du Web.

gré dans un confortable écran LCD (entre 20 et 24 pouces). Avec une simple télécommande ou avec un clavier sans fil, il sera aussi possible de surfer sur Internet.

**DIFFICILE DE S'Y RETROUVER**

Cette idée a d'ailleurs déteint sur les téléviseurs. De plus en plus de modèles (LG, Samsung, Philips...) proposent d'accéder à un contenu en ligne par le biais de **widgets**, affichés à l'écran. Il est ainsi possible, à partir d'une simple télécommande, de regarder les vidéos de YouTube ou d'encherir sur un objet proposé sur eBay. Mais

à vouloir tout mélanger, il est parfois difficile de s'y retrouver. Ainsi, certains écrans LCD conçus pour les PC de bureau sont pourvus d'un tuner TNT. Samsung compte même y ajouter une télécommande de télévision équipée d'un écran tactile qui permettra de surfer sur le Net en Wi-Fi. On attend avec impatience les lunettes GPS pour s'y retrouver ■

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

**Widgets**  
 Désigne un objet intégré à une interface graphique, qui interagit avec l'utilisateur. Il s'agit souvent d'un bouton ou d'un menu.





## La technologie tactile : le futur au bout des doigts

**D**epuis la création de l'iPhone par Apple, les écrans tactiles sont apparus sur de très nombreux produits high-tech : appareils photo, caméscopes, baladeurs MP3 et vidéo, télévisions et, bien sûr, nos bons vieux ordinateurs. Si la technologie n'a rien de vraiment nouveau, elle se répand comme une traînée de poudre.

La fin d'année sera donc résolument placée sous le signe du tactile, et de nombreuses machines de bureau, sans oublier les portables, exploiteront cette technologie. Jusqu'à présent, les

systèmes d'exploitation Windows XP et Vista n'étaient pas vraiment prévus pour la navigation « au doigt ». Les constructeurs étaient donc contraints d'ajouter une surcouche logicielle, comprenant des applications plus ludiques que pratiques.

### MICROSOFT S'Y MET AUSSI

L'arrivée de Windows 7 devrait justement accélérer le développement du tactile, puisque cette fonction sera directement intégrée au nouvel univers de Microsoft ■



Les portables comme les netbooks ne vont pas échapper à la mode de l'écran tactile.



En plus d'une qualité d'image irréprochable, la technologie Oled permet d'obtenir des dalles d'écran d'une extrême finesse.



Peu encombrants, mais gourmands en énergie, et dotés d'une belle qualité d'image, les écrans à rétroéclairage Led ont un bel avenir devant eux.



<http://lebooks.redirection.le-moi.fr>

## Des écrans de plus en plus fins

Ces dernières années, les fabricants de moniteurs et de télévisions ne juraient que par la qualité d'image, avec la haute définition comme cheval de bataille. La nouvelle tendance est désormais à la réduction de l'encombrement, et plus principalement de l'épaisseur des produits. Jusqu'à présent, la technologie utilisée pour éclairer les dalles LCD – des tubes fluorescents –, limitait matériellement les constructeurs dans ce domaine. L'arrivée du rétroéclairage à Led – les tubes encombrants sont rempla-

cés par des diodes électroluminescentes – a permis de réaliser d'énormes progrès. Il suffit de regarder les modèles Led de profil pour se rendre compte de leur extrême finesse, environ 3 cm d'épaisseur!

### DES PRODUITS PLUS ABORDABLES

Des progrès ont aussi été réalisés en termes de qualité d'affichage et d'économie d'énergie. L'inconvénient majeur de la technologie Led restait son prix. Mais sa démocratisation, attendue pour

cette fin d'année, devrait logiquement la rendre plus abordable.

Mais à peine mise en place dans les rayons des magasins, la technologie Led doit faire face à une concurrente : l'Oled (*Organic Light Emitting Diode*). Ce procédé d'affichage, qui repose sur des diodes organiques à base de carbone, permet de réduire encore l'épaisseur des dalles : jusqu'à 20 fois celle d'un écran LCD standard. Sony avait été le premier à lancer un modèle de ce type avec le XEL-1. Aujourd'hui, Samsung et LG lui emboîtent le pas. Seulement, ces produits sont encore très peu nombreux, tant les coûts de fabrication et le prix de vente sont élevés ■



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

**Oled**  
*Organic Light Emitting Diode*  
Diode électroluminescente organique, utilisée dans certains écrans plats. Contrairement aux

écrans LCD, les écrans Oled ne nécessitent pas de rétroéclairage. Ils sont donc légers, très fins et peu gourmands en énergie.

## Des logiciels très branchés

### ► Microsoft Office Web Applications : la suite bureautique bientôt en ligne

C'est une tendance dont on voit mal comment elle pourrait s'inverser : les logiciels disparaissent des disques durs au profit de versions disponibles en ligne. Pas d'installation sur le PC, mais un accès via une connexion à Internet à partir du navigateur.

Microsoft a promis une version en ligne, gratuite et allégée, de sa suite bureautique Office (Word, Excel, PowerPoint). De quoi rivaliser avec Google Documents. Mais la version bêta prévue pour la fin de l'été a été reportée. La version définitive, quant à elle, est toujours programmée pour une sortie simultanée avec la suite Office 2010, celle à installer sur le disque dur, prévue en mai 2010 ■

### ► Windows Phone : le téléphone tactile selon Microsoft



En retard sur ses concurrents – Apple avec son iPhone et Google avec Android –, Microsoft tente de les rattraper. La dernière version de son système d'exploitation pour téléphones, Windows Mobile 6.5, est enfin conçue pour les téléphones utilisant la nouvelle génération d'écran tactile. Plus besoin de stylet, la navigation s'effectue avec l'index.

Parmi les autres nouveautés, le navigateur Internet Explorer Mobile affiche les animations en Flash (contrairement à l'iPhone). Le site Windows Marketplace propose des applications à télécharger sur le mobile, tandis que le service en ligne MyPhone est un espace de stockage personnel sur lequel on sauvegarde documents, photos, musique et contacts à partir du mobile. Lancement officiel des téléphones équipés de Windows Mobile 6.5, appelés Windows phones, le 6 octobre ■

### ► Google Wave : communiquer et travailler autrement



Attendu pour 2010 sans plus de précision, Google Wave est un nouveau service en cours de développement du célèbre moteur de recherche. De quoi s'agit-il ? D'un outil de communication et de travail collaboratif. Une « wave » est un espace communautaire, une sorte de fusion sophistiquée de la messagerie instantanée et de Google Documents. Concrètement, les internautes pourront dialoguer, s'échanger photos, vidéos, cartes, et travailler ensemble sur un document. Le tout en direct : contrairement au tchate, où le

message de l'interlocuteur n'apparaît qu'une fois validé par la touche Entrée, les textes dans Google Wave s'affichent en même temps que sont pressées les touches du clavier, lettre par lettre, hésitations comprises. Plusieurs personnes peuvent intervenir, en même temps, dans l'espace commun.

Lars Rasmussen, responsable du projet chez Google, affirme que son équipe a abandonné l'usage de la messagerie électronique. Tous leurs échanges professionnels se font désormais sur Google Wave. A suivre ■

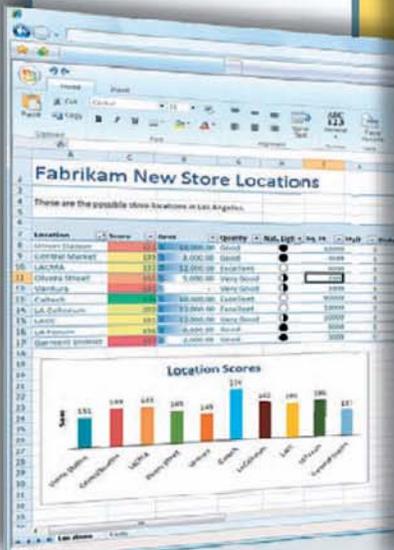
### ► Google Chrome OS : après le navigateur, le système d'exploitation



Google a annoncé, cet été, travailler sur un système d'exploitation qui portera le même nom que son navigateur Internet Chrome, sorti il y a un an. Son objectif : répondre aux besoins des gros utilisateurs d'Internet. Rapide, léger, libre (les utilisateurs pourront facilement l'améliorer, comme pour

Firefox), orienté Internet, le système d'exploitation Google Chrome est destiné avant tout aux mini-portables.

De nombreux fabricants figurent déjà sur la liste des partenaires. Avec une sortie prévue au second semestre 2010, la concurrence s'annonce acharnée avec Windows 7 et Linux ■



# C'est pour après-demain...

## Projet Natal : le futur de la console Xbox 360



**A**lors que la console Wii de Nintendo est indissociable de sa manette et de son Nunchuk, Microsoft, pour se démarquer, fait un pari technologique ambitieux : une console de jeu sans manette. Le projet Natal consiste en un boîtier additionnel à la console maison, la Xbox 360. Il renferme une caméra 3D, des capteurs et un micro. Pour jouer, plus besoin d'accessoires : le joueur mime les actions, comme simuler un tir dans un ballon, pour voir celui-ci décoller sur l'écran. Le corps tout entier devient la manette de jeu. Avec, en prime, la reconnaissance vocale et celle des visages et des expressions faciales. Séduisant, mais aucune date de sortie n'est avancée pour l'instant ■

## L'USB passe à la vitesse supérieure



**C**ette fois, c'est vraiment parti. La campagne de certification des produits USB 3.0 vient officiellement de démarrer. La nouvelle norme USB, appelée USB Super Speed, promet un débit théorique de 4,8 Gbit/s, plus proche en pratique de 3,2 Gbit/s. Soit une vitesse de transfert dix fois plus rapide que l'USB 2.0 (USB

High Speed), d'un débit maximal théorique de 480 Mbit/s. En 2010 devraient donc apparaître les produits estampillés du nouveau logo ■

## La mort annoncée du disque optique

**A**près trente ans de bons et loyaux services, les disques optiques, CD comme DVD, sont voués à disparaître. Lentement, peut-être, mais sûrement. Les concurrents sont en effet nombreux et très con-

vaincants. Les capacités des disques durs et des disques SSD, de même que celles des clés USB, sont aujourd'hui bien supérieures aux 4,7 Go du DVD et même aux 8,54 Go du DVD double couche. De même, la dématérialisation aura raison du disque optique en

tant que support numérique pour la création. D'ici quelques années, musiques et films s'achèteront uniquement en ligne, sur des sites de téléchargement spécifiques. Selon une récente étude du NPD Group, fin 2010, la vente de fichiers numériques musicaux, aux États-Unis, sera équivalente à celle de CD.

Après, ce sera au tour des jeux : de plus en plus de titres sont, dès à présent, disponibles uniquement en téléchargement ■

## Des disques toujours plus gros

**L**es disques durs des ordinateurs de bureau atteignent désormais couramment le téraoctet, soit 1 000 gigaoctets. Prochaine étape : 2 téraoctets ! Certains constructeurs, comme Western Digital et Hitachi, ont même déjà passé le cap de l'annonce officielle. Parallèlement, les disques SSD, plus petits et donc destinés aux ordinateurs portables, suivent la même ten-

dance. Toshiba commercialise déjà des SSD de 512 Go, une prouesse obtenue grâce à une gravure encore plus fine (en 43 nanomètres). Reste le prix prohibitif de tels disques. Intel, cet été, a annoncé s'attaquer, de son côté, au coût plutôt que d'augmenter la capacité de ses disques, en passant à une gravure en 34 nanomètres. Plus volumineux d'un côté, moins chers de l'autre, si les

disques SSD parviennent à allier les deux, leur avenir s'annonce radieux ■

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

#### SSD

Nouvelle technologie de stockage qui vise à remplacer celle des disques durs mécaniques. Le bras et les plateaux laissent la place à des modules de mémoire flash, plus rapides et surtout insensibles aux chocs.



La nouvelle console PlayStation Portable de Sony, la PSP Go, dont la sortie est prévue en octobre, est dépourvue de tout lecteur optique : il faut télécharger les jeux et les stocker sur la mémoire flash.

# Quelle était la première messagerie instantanée?

Elle s'appelait ICQ, dont la prononciation anglaise « *I seek you* » signifie « *Je te cherche* », et a été conçue en 1996 par l'entreprise israélienne Mirabilis, rachetée par AOL en 1998. Avec le succès d'ICQ, de nombreux logiciels de messagerie instantanée, incompatibles entre eux, voient le jour. Ils sont développés et proposés gratuitement par des portails du Web et des fournisseurs de contenus, comme Yahoo! Messenger en 1998 et MSN Messenger en 1999. Depuis 2004, il existe

un standard de messagerie instantanée, le protocole XMPP (*eXtensible Messaging and Presence Protocol*, en français, protocole extensible de message et de présence). De nombreux acteurs de l'Internet et de l'informatique l'emploient dans leurs logiciels, tels que Google dans Google Talk! ou IBM dans Lotus Notes. Toutefois, la fonction de messagerie instantanée, c'est-à-dire l'échange en direct de messages textuels entre plusieurs ordinateurs reliés, est assez ancienne. Dès 1969, les

ordinateurs équipés du système d'exploitation Unix disposent de la commande « Talk » (parler, en français), qui ouvre une conversation dans une fenêtre.

## LE TCHATE PREND LE RELAIS

Quelques années plus tard, Microsoft met au point un logiciel similaire, WinPopUp, livré avec Windows. Ces deux systèmes de messagerie instantanée ne fonctionnent cependant que sur des réseaux locaux, comme



ceux qui équipent les entreprises. Mais dès 1988, le protocole de discussion sur Internet IRC (*Internet Relay Chat*), permettant

de dialoguer par texte sur Internet à deux comme à plusieurs, dessine les contours des futurs logiciels de tchate ■ CV

# A quoi ressemblait le premier disque dur?

Si vous deviez essayer de le glisser dans votre ordinateur, vous éprouveriez quelques difficultés... Les dimensions de l'IBM 350, le premier disque dur, étaient en effet de 1,72 mètre de hauteur, 1,52 mètre de largeur et 0,74 mètre de profondeur. Un monstre qui pesait plus d'une tonne! Mais un monstre qui a marqué l'histoire de l'informatique. Dévoilé le 14 septembre 1956, via un communiqué de presse, l'IBM 350 équipait un nouvel ordinateur de la firme légendaire IBM, le Ramac 305 (pour *Random Access Method of Accounting and Control*). Composé de 50 disques d'un diamètre de 24 pouces – un peu moins de 61 centimètres –, ce disque dur pouvait stocker 5 millions de



L'IBM 350 (ici, en arrière-plan), le premier disque dur, était aussi gros que deux réfrigérateurs et pesait plus d'une tonne.

caractères, soit 5 mégaoctets de données environ. Une seule tête de lecture parcourait ses galettes, tournant à une vitesse de 1 200 tours par minute, pour transférer 8,8 kilo-octets d'infor-

mations par seconde. A titre de comparaison, en août, Hitachi annonçait le premier disque dur pour ordinateurs de bureau capable de stocker 2 téraoctets de données, soit plus de 2 millions

de mégaoctets – 400 000 fois plus que le Ramac! Ses dimensions? Elles sont classiques : 2,1 centimètres de haut, 10,2 centimètres de largeur et 14,6 centimètres de profondeur. Et ses dix têtes de lecture parcourent ses cinq plateaux, tournant à une vitesse de 7 200 tours par minute, pour transférer 300 mégaoctets (maximum) d'informations par seconde. Ce disque dur, qui n'est pas encore commercialisé, devrait coûter 250 dollars environ (170 euros). Un prix à mettre en regard de celui du Ramac qui, lui, coûtait 10 000 dollars à l'époque, soit l'équivalent de 55 000 euros actuels! Ce qui n'a pas empêché IBM d'en vendre un bon millier... mais pas à des particuliers, bien évidemment ■ JMP

## On peut retirer une clé USB « à chaud » sans risques

**FAUX** Certes, les périphériques USB – imprimantes, appareils photo, disques durs externes, clés USB – sont dit « hot plug » (connexion à chaud) : ils peuvent être reliés à un ordinateur en marche et être reconnus par Windows sans qu'il faille obligatoirement redémarrer ce dernier. De la même façon, ils peuvent être débranchés de l'ordinateur sans nécessité de l'éteindre. Ce qui n'était pas le cas, il y a quelques années, avec les interfaces parallèles par exemple, utilisées par les anciennes imprimantes et les tout premiers lecteurs ZIP 100 Mo, un ancien système de stockage externe. Pour autant, il ne faut pas débrancher une clé USB n'importe quand. En effet, quand on copie des photos sur une clé par un simple glisser-déposer depuis l'Explorateur,



par exemple, l'opération n'est pas immédiate. Si la clé est

retirée au moment où Windows réalise l'enregistrement, au mieux un des fichiers sera abîmé et illisible, au pire la clé sera endommagée et bonne pour la poubelle. C'est pourquoi, certaines clés sont équipées d'une diode lumineuse : si elle clignote, c'est que des données transitent. Il ne faut surtout pas la retirer, mais patienter. Afin d'éviter toute bêtise, en cas de doute, le mieux pour retirer une clé USB est de faire un double-clic sur la petite icône grise avec une flèche verte, située dans la Barre des tâches de Windows. Une fenêtre s'ouvre alors, il suffit de cliquer sur le périphérique (généralement intitulé *Périphérique de stockage de masse USB*) et de cliquer sur *Arrêter*. C'est plus long, mais plus sûr ■ **FB**

# Que signifient les « X » des graveurs et des disques vierges ?



Cette lettre indique la vitesse de transfert des données. Accéder au contenu d'un CD-Rom, graver un DVD, effacer un disque réinscriptible, sont des opérations parfois fort longues. Aussi, vaut-il mieux choisir du matériel rapide pour accélérer la manœuvre. Pour exprimer la vélocité des lecteurs, graveurs et disques optiques vierges, tant en lecture qu'en écriture, les fabricants utilisent une unité de débit symbolisée par la lettre « X ». Cela par souci de simplification : il est en effet plus facile de comparer deux indications exprimées en « X », comme 8X et 4X (donc deux fois plus rapide), que de jongler avec des débits exprimés en mégaoctets, par exemple 10,8 Mo/s et 5,4 Mo/s. Pour autant, tout n'est pas si simple, et cela pour deux raisons. Primo, la valeur du « X » n'est pas la même pour tous les

types de disques. Pour les CD (d'une capacité de 700 Mo), 1X équivaut à une vitesse de transfert de 150 Ko/s (kilo-octets par seconde) ; soit 600 Ko/s pour 4X, 1,8 Mo/s pour 12X et 7,2 Mo/s pour 48X. La valeur du « X » des DVD (d'une capacité de 4,7 Go en simple couche) est, cette fois, de 1,35 Mo/s ; soit 5,4 Mo/s pour 4X et 32,4 Mo/s pour 24X. Enfin, le « X » des disques Blu-ray (BD) équivaut, lui, à 4,5 Mo/s.

Secundo, dans le cas des graveurs, ce n'est pas une seule valeur qui est indiquée, mais trois. Ainsi un graveur de CD estampillé 12X/10X/32X CD grave les CD-R (inscriptibles) en 12X, les CD-RW (réinscriptibles) en 10X, et lit tous les formats de CD (dont les CD-Rom) en 32X. Un graveur de DVD 24X/48X/16X grave les DVD-R et +R en 24X, les CD en 48X et lit les DVD en 16X ■ **CB**

## LA DÉFINITION DE LA SEMAINE

### OCR

*Optical Character Recognition* - Un logiciel d'OCR reconnaît le contenu d'une page de texte numérisée (issue d'un scanner) et le transforme en fichier utilisable dans un traitement de texte.

## ENVOYEZ-NOUS VOS QUESTIONS

Pour poser vos questions de culture numérique, envoyez-nous un courriel à l'adresse [redaction@microhebd.com](mailto:redaction@microhebd.com) en précisant Questions/Réponses en objet.

# Comprendre et utiliser les formats d'images

Pour imprimer vos photos, illustrer vos documents, publier sur Internet, etc., choisissez le bon format d'image.

Sébastien Casters

**J**peg, Tiff, PNG... Chaque format a ses caractéristiques. Pour bien choisir celui qui correspondra à ce que vous souhaitez faire de vos images, il est essentiel de les connaître.

Première particularité : la profondeur des couleurs. Exprimée en bits, elle correspond au nombre de valeurs chromatiques que peut prendre chaque pixel de l'image. Le Jpeg, par exemple, utilise une profondeur des couleurs

de 24 bits (soit 8 bits par couleur primaire : rouge, vert, bleu), correspondant à plus de 16,7 millions de nuances pour un pi. Notre œil étant incapable de discerner autant de nuances et la majorité des imprimantes de les restituer, cela peut sembler suffisant.

## QUESTION DE DÉTAILS

Pourtant, les appareils photo haut de gamme et les scanners capturent des images avec une profondeur des couleurs de 12, 14, 16 bits et plus par couleur primaire, soit plusieurs milliards de couleurs. Cela permet d'enregistrer plus d'informations, utiles lors de la retouche de l'image, de conserver aussi les petits détails, d'appliquer des filtres de correction avec plus de précision et cela offre une plus grande marge de manœuvre avant dégradation visible de l'image.

Autre critère important, la compression. La compression sans perte, possible avec le Tiff et le PNG par exemple, réduit un peu le poids des images sans altérer leur qualité. A contrario, la compression pour le Jpeg standard est dite destructive : elle élimine des informations de l'image. Efficace, mais plus la compression est élevée, plus la qualité est dégradée ■



## Le Jpeg : le plus universel

(Join Photographic Expert Group)

**F**ormat très répandu, le Jpeg est devenu un standard pour la photographie comme pour la publication d'images sur Internet (tous les navigateurs le prennent en charge). Défini en 1992, c'est un format de compression avec perte : il allège les images en éliminant – de façon irréversible – des informations redondantes. Chaque logiciel d'images définit sa propre échelle de compression, par exemple de 1 à 99 ou de 0 à 12, le chiffre le plus faible correspondant à la compression la plus forte. Dans ce cas, le poids du

fichier peut être divisé par 50, mais l'image est alors très dégradée. Attention, chaque enregistrement d'une image Jpeg occasionne une nouvelle compression et donc de nouvelles dégradations. Il est donc recommandé de sauvegarder en Jpeg une image seulement après avoir effectué toutes les retouches, et de ne plus la manipuler ensuite.

- Compression : avec perte de données
- Nombre de couleurs : 16,7 millions
- Nombre de nuances de gris : 256
- Gestion des transparences : non
- Conservation des calques : non
- Usages : photos et illustrations, publication sur le Web, impression

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

### Calque

Ou couche. Les logiciels de retouche d'images permettent de créer des images comportant plusieurs calques : chacun se comporte comme une feuille transparente, sur laquelle on place des éléments de photos ou d'images, du texte, etc. Les calques permettent de tester rapidement différents montages.

### Pixel

Plus petit élément significatif d'une image numérique. Chaque pixel porte une couleur, décomposée en rouge, vert et bleu. La juxtaposition des pixels, à la manière d'une mosaïque, crée une image (qui peut représenter du texte). Le pixel est utilisé comme unité de mesure de la taille d'affichage des écrans. Un pixel n'est pas forcément carré. Sa forme dépend du support d'affichage utilisé, de la technologie et des réglages de celui-ci.



## Le Gif : pour les images animées

(Graphics Interchange Format)

**D**éveloppé en 1987 par CompuServe, ce format de compression sans perte est adapté avant tout à des images pour le Web. Il est capable d'afficher 16,7 millions de nuances, mais ne peut en enregistrer que 256 en même temps dans une image. Le Gif ne convient

pas pour la photographie. Il est, en revanche, très efficace pour des images avec peu de nuances de couleurs (logos, graphiques). Le Gif gère aussi les effets de transparence et permet de réaliser des images animées. C'est pourquoi, malgré l'apparition de formats concurrents (PNG), il a encore un certain succès sur le Web, pour les émoticônes (les smileys) et les bannières.

Comme pour la photographie, il est, en revanche, très efficace pour des images avec peu de nuances de couleurs (logos, graphiques). Le Gif gère aussi les effets de transparence et permet de réaliser des images animées. C'est pourquoi, malgré l'apparition de formats concurrents (PNG), il a encore un certain succès sur le Web, pour les émoticônes (les smileys) et les bannières.

- Compression : sans perte de données
- Nombre de couleurs : 256
- Gestion des transparences : oui
- Conservation des calques : non
- Usages : publication sur le Web (hors photo), images animées

## Le Jpeg 2000 : peu répandu

Cette variante du format Jpeg, mise au point en l'an 2000 par le Joint Photographic Expert Group, est peu utilisée hors des milieux professionnels. De plus en plus de logiciels l'acceptent, mais sans proposer toutes ses options de compression. Peu de navigateurs Internet sont capables de le gérer, à moins de leur ajouter une extension spécifique. Quant aux appareils photo, ils l'ignorent. Le Jpeg 2000 permet de choisir entre une compression avec perte ou sans perte

de données. Sa compression avec perte est plus performante que celle du Jpeg classique ; à poids égal de fichiers, le Jpeg 2000 produit des images moins dégradées. Cependant visuellement, la différence n'est flagrante que pour des compressions très fortes.

**Compression : avec ou sans perte de données**  
**Nombre de couleurs : 16,7 ou 32 millions**  
**Gestion des transparences : non**  
**Conservation des calques : non**  
**Usages : photos et illustrations, impression**

## Le Tiff : pour l'impression

(Tagged Image File Format)

Mis au point en 1987 par la société Aldus, rachetée depuis par Adobe, ce format n'a pas évolué depuis 1992. Il est utilisé de manière non compressé, à compression sans perte ou à compression principalement dans le lieu de l'édition. Le Tiff permet de conserver des images dans une qualité très élevée et prend en charge les **calques**. Dans sa version compressée, il permet de choisir parmi de nombreux systèmes de compression (Zip, LZW) et même celui du Jpeg. La production de fichiers très volumineux le destine surtout à un usage professionnel et à la préparation des images pour l'impression, mais exclut tout usage pour une publication Web.

**Compression : avec ou sans perte de données**  
**Nombre de couleurs : 16,7 millions à plusieurs milliards**  
**Gestion des transparences : non**  
**Conservation des calques : oui**  
**Usages : photos et illustrations, impression**

books.redirectionne-moi.fr

## Le PNG : le standard du Web

(Portable Network Graphics)

Le PNG est développé par le W3C (World Wide Web Consortium), le promoteur des standards du Web, ce qui lui vaut d'être accepté par tous les navigateurs. Il a vocation à remplacer le Gif et le Jpeg sur la Toile. C'est un format de compression sans perte, capable de restituer de 256 à plusieurs milliards de couleurs. Très efficace pour la compression d'images graphiques avec beaucoup d'aplats, il est nettement moins performant que le Jpeg pour les photos. Comme le Gif, il gère les transparences, ce qui

permet, par exemple, d'afficher des objets graphiques détournés sur des sites en conservant le motif de fond de page. Le PNG, en revanche, n'accepte pas d'images animées. Un format dérivé, le MNG (Multiple-image Network Graphics) a été développé pour cela, mais la plupart des navigateurs ne l'acceptent pas, ce qui rend son usage assez confidentiel.

**Compression : sans perte de données**  
**Nombre de couleurs : 256 à plusieurs milliards**  
**Gestion des transparences : oui**  
**Conservation des calques : non**  
**Usages : publication sur le Web (hors photos)**

## Le Raw : l'ami des photographes

Le Raw (littéralement, brut) est un format un peu particulier. Il contient les informations enregistrées par le capteur avant tout traitement logiciel de l'image. Après la prise de vue, lors de la séance de retouche, il permet de modifier de nombreux paramètres, comme l'exposition et la balance des blancs, beaucoup plus finement que sur un fichier Jpeg qui, par définition, supprime des informations. Le Raw présente toutefois quelques inconvénients. Le poids élevé des fichiers pose des problèmes pour leur stockage et leur manipulation. Certains appareils haut de gamme ont un mode Raw compressé qui utilise un algorithme sans perte proche de celui du Tiff, mais la réduction du poids des fichiers reste limitée. Autre inconvénient du format Raw : il est propre à chaque appareil photo numérique. Il nécessite souvent un logiciel particulier, fourni par le fabricant de l'appareil, pour son ouverture. Adobe tente depuis quelques années de faire adopter un format Raw plus universel, le DNG (Digital Negative). Pour l'instant, il n'est adopté que par quelques fabricants d'appareils photo (Samsung, Leica, Sigma).

# Calculez facilement

PAS À PAS

**V**ous êtes trésorier d'un club ou d'une association? Pour gérer les cotisations, vous avez créé un tableau qui comporte une colonne vous indiquant si la cotisation a été réglée ou non. Pour connaître le montant total des cotisations reçues (ou en attente), deux fonctions sont à votre disposition : le tri et les sous-totaux! ■

Brigitte Bourbé (Carm2)

A partir de l'illustration 1, nous proposons deux exercices : connaître le montant total des cotisations réglées ou non (exemple 1) et affiner cette information par section et par activité (exemple 2). Pour manipuler un tableau de sous-totaux, consultez l'encadré du même nom « Manipulez... ».

## EXEMPLE 1

### Créez un sous-total simple

Comment connaître le montant total des cotisations reçues et en attente?

**1** Triez la colonne contenant les éléments à regrouper, ici la colonne **REGLE ?** en cliquant, dans l'une des cellules de la colonne **E**, par exemple **E5**.

Illustration 2 Tableau trié en fonction du règlement

	ADHERENTS	SECTION	ACTIVITE	MONTANT	REGLE ?
3					
4					
5	MARTIN	Piscine	Aqua Gym	224,88	Non
6	BORIS	Piscine	Nage synchro	124,88	Non
7	CHANG	Gym Plaisir	Step	154,26	Non
8	VLADEK	Escalade	Canyonisme	364,54	Non
9	DUPONT	Gym Plaisir	Tai-chi	154,26	Oui
10	TOBIAS	Escalade	Canyonisme	364,54	Oui
11	CARTOFF	Piscine	Aqua Gym	224,88	Oui

Illustration 4 Tableau affichant les totaux des cotisations réglées et non réglées

	ADHERENTS	SECTION	ACTIVITE	MONTANT	REGLE ?
3					
4					
5	MARTIN	Piscine	Aqua Gym	224,88	Non
6	BORIS	Piscine	Nage synchro	124,88	Non
7	CHANG	Gym Plaisir	Step	154,26	Non
8	VLADEK	Escalade	Canyonisme	364,54	Non
9				868,56	Total Non
10	DUPONT	Gym Plaisir	Tai-chi	154,26	Oui
11	TOBIAS	Escalade	Canyonisme	364,54	Oui
12	CARTOFF	Piscine	Aqua Gym	224,88	Oui
13				743,68	Total Oui
14				1612,4	Total général

Montant total des cotisations non réglées

Montant total des cotisations réglées

Cliquez, en haut, sur l'onglet **Accueil** puis, dans la partie **Édition**, cliquez sur **Trier et filtrer** :



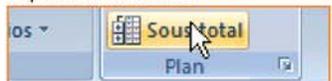
Dans le menu qui s'affiche, cliquez sur l'option **Trier de A à Z**. Les cotisations reçues et non reçues sont regroupées (voir l'illustration 2).

**2** Sélectionnez l'ensemble du tableau (en-tête compris) en cliquant, ici, dans la colonne **A3** puis en effectuant un cliquer-glisser jusqu'à la cellule **E11**.

**3** Ensuite, cliquez sur l'onglet **Données** :



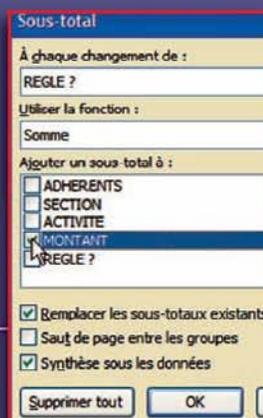
Dans la partie **Plan**, cliquez sur l'option **Sous-total** :



Si un message s'affiche, cliquez sur le bouton **OK**.

Illustration 3

### Fenêtre sous-total



**4** La fenêtre **Sous-totaux** s'affiche. Cliquez sur la flèche de la zone **À chaque changement de :**. La liste des en-têtes du tableau s'affiche. Sélectionnez celle qui va servir de regroupement, ici **REGLE ?**.

Cliquez sur la flèche de la zone **Utilisez la fonction** et choisissez, ici, l'option **Somme**.

Dans la zone **Ajouter un sous-total à**, décochez les cases cochées puis cochez le libellé de la colonne qui contient les montants qui seront utilisés pour les totaux à effectuer, ici **MONTANT**. L'illustration 3 montre les options retenues pour notre exemple.

Validez en cliquant sur le bouton **OK**. Trois nouvelles lignes ont été ajoutées : **Total Non**, **Total Oui** et **Total général** (voir l'illustration 4).

**Remarque** : pour retrouver le tableau d'origine, reprenez les

Illustration 1 Tableau initial

	ADHERENTS	SECTION	ACTIVITE	MONTANT	REGLE ?
5	MARTIN	Piscine	Aqua Gym	224,88	Non
6	BORIS	Piscine	Nage synchro	124,88	Non
7	DUPONT	Gym Plaisir	Tai-chi	154,26	Oui
8	CHANG	Gym Plaisir	Step	154,26	Non
9	TOBIAS	Escalade	Canyonisme	364,54	Oui
10	CARTOFF	Piscine	Aqua Gym	224,88	Oui
11	VLADEK	Escalade	Canyonisme	364,54	Non

# des sous-totaux

points 2 et 3. Cliquez, dans la partie inférieure de la fenêtre **Sous-total**, sur le bouton **Supprimer tout**. Validez en cliquant sur **OK**.

## EXEMPLE 2

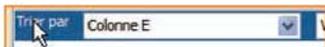
### Créez des sous-totaux complexes

Vous souhaitez aller plus loin et connaître, par section et par activité, le montant des cotisations reçues et celles qui sont en attente de règlement ?

**1** Sélectionnez le tableau en reprenant le point 2 de l'exemple 1. Cliquez ensuite sur l'onglet **Accueil** et, dans la partie **Edition**, cliquez sur **Trier et filtrer**. Dans le menu qui apparaît, sélectionnez l'option **Tri personnalisé** :



**2** La fenêtre **Tri** s'affiche. Si la partie **Colonne** présente une ligne **Trié par**, sélectionnez-la :



Puis, cliquez sur le bouton **Supprimer un niveau**.

**3** Cliquez sur le bouton **Ajouter un niveau**, puis cliquez sur la flèche de la zone **Trier par** de la ligne qui s'affiche. Dans notre exemple, la colonne B contient les libellés des différentes sections. Donc, pour ajouter un tri sur les sections, choisissez l'option **Colonne B**. Laissez, dans la zone **Trier sur**, l'option **Valeur** et, dans la partie **Autre**, l'option **De A à Z**.

**Remarque** : pour rendre plus explicites les valeurs de la zone **Trier par**, cochez, en haut de la fenêtre, la case **Mes données ont des en-têtes** :



Illustration 5 Tri complexe (à deux niveaux)



Illustration 7

Tableau avec deux niveaux de sous-totaux

Illustration 6

### Fenêtre sous-total pour les sous-totaux du deuxième niveau (ACTIVITE)



Cotisations 2010					
	ADHERENTS	SECTION	ACTIVITE	MONTANT	REGLE ?
4	VLADEK	Escalade	Canyonisme	364,54	Non
5	TOBIAS	Escalade	Canyonisme	364,54	Oui
			<b>Total Canyonisme</b>	729,08	
			<b>Total Escalade</b>	729,08	
8	CHANG	Gym Plaisir	Step	154,26	Non
			<b>Total Step</b>	154,26	
10	DUPONT	Gym Plaisir	Tai-chi	154,26	Oui
			<b>Total Tai-chi</b>	154,26	
			<b>Total Gym Plaisir</b>	308,52	
13	MARTIN	Piscine	Aqua Gym	224,88	Non
14	CARTOFF	Piscine	Aqua Gym	224,88	Oui
			<b>Total Aqua Gyr</b>	449,76	
16	BORIS	Piscine	Nage synchro	124,88	Non
			<b>Total Nage syn</b>	124,88	
			<b>Total Piscine</b>	574,64	
			<b>Total général</b>	1612,24	

Si vous cliquez à présent sur la flèche de la zone **Trier par**, la liste des en-têtes apparaît. Dans notre exemple, le libellé **SECTION** remplace **Colonne B** (voir l'illustration 5).

**4** Pour ajouter une nouvelle hiérarchie, cliquez à nouveau sur **Ajouter un niveau**. Cliquez sur la flèche de la zone **Puis par** et choisissez, selon le mode d'affichage choisi, **ACTIVITE** ou **Colonne C**. L'il-

lustration 6 montre les options retenues. Cliquez sur **OK**.

**5** Pour afficher les sous-totaux des cotisations par section, reprenez les points 2 et 3 de l'exemple 1. Au point 4, modifiez la valeur dans **A chaque changement de** et choisissez **SECTION**. Cliquez sur **OK**.

**6** Pour ajouter un nouveau niveau de sous-totaux, ici pour

les activités, reprenez le point 5 de cette étape.

Dans la zone **A chaque changement de**, choisissez l'option **ACTIVITE**. **Attention** : pour ne pas supprimer le précédent sous-total (par section), décochez l'option **Remplacer les sous-totaux existants** (voir l'illustration 6).

L'illustration 7 affiche le tableau avec les totaux des sections, des activités et le total général ■

## Manipulez un tableau de sous-totaux

Lorsqu'un tableau comporte des sous-totaux, une barre verticale s'ajoute à gauche du tableau (voir les illustrations 3 et 6). Cette barre représente la hiérarchisation des sous-totaux.

Dans le cas de sous-totaux complexes, des numéros apparaissent en haut de la barre. Ils correspondent aux différents niveaux de sous-totaux. En sélectionnant l'un d'eux, vous

limitez le nombre de lignes du tableau. Ici, dans l'exemple 2, si vous cliquez sur le bouton **1**, seul le total général des cotisations apparaîtra (voir l'illustration). Si vous cliquez

sur le bouton **2**, les totaux par section s'afficheront également. Dans le cas de sous-totaux simples, utilisez les signes plus (+) et moins (-) pour développer ou réduire l'affichage des sous-totaux.

	A	B	C	D
3	ADHERENTS	SECTION	ACTIVITE	MONTANT
19		<b>Total général</b>		1612,24
20				

Auteur : Google

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

CE QU'IL VOUS FAUT

Une connexion à Internet haut débit, un navigateur internet (Internet Explorer 6 et suivants ou Mozilla Firefox 2 et suivants et JavaScript, un compte Gmail.

**Gratuit**

# Relevez tous vos courriels en une fois

## PAS À PAS

**V**ous avez l'habitude de consulter vos boîtes de messagerie les unes après les autres pour relever tous vos courriels. En redirigeant tous vos comptes vers votre compte Gmail, vous n'aurez qu'un relevé à effectuer, tout en gardant la possibilité d'envoyer les courriels avec chaque adresse mail via la même interface Gmail ■

Brigitte Bourbé (Carm2i)

**Attention :** si vous utilisez un Webmail (Hotmail, Yahoo!, etc.), vous pourrez être amené à définir des réglages pour permettre le transfert de leurs courriels: consultez l'aide en ligne pour les connaître. Pour les comptes créés auprès d'un FAI (Free, SFR, etc.), munissez-vous des paramètres de messagerie qui vous ont été indiqués lors de la création de votre adresse. Enfin, ne confondez pas paramètres de connexion et paramètres de messagerie : le nom d'utilisateur et le mot de passe peuvent être différents.

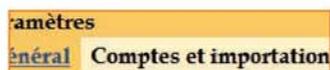
### ÉTAPE 1

#### Ajoutez un compte

**1** Dans la fenêtre d'accueil de la messagerie Gmail, cliquez sur le lien **Paramètres** :

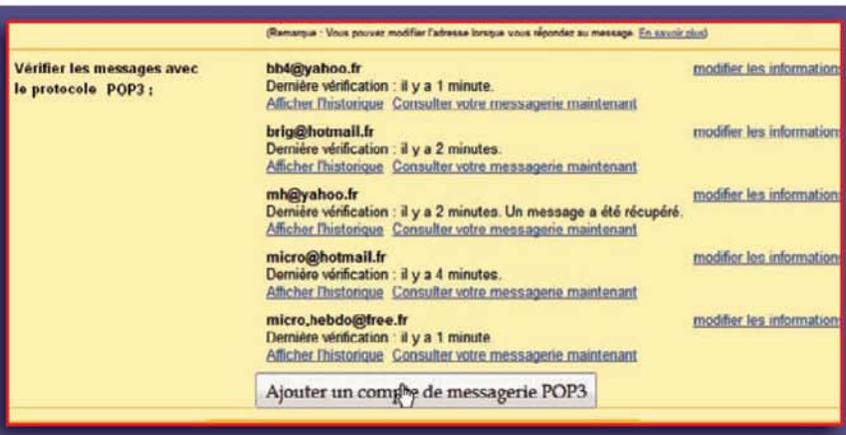


**2** Cliquez sur l'onglet **Comptes et importation** de la fenêtre qui s'affiche :



**3** Dans la partie Vérifier les messages avec le protocole POP3, cliquez sur le bouton **Ajouter un compte de messagerie POP3** (voir l'illustration principale).

#### Liste des messageries ajoutées dans Gmail (cinq au maximum).



**4** Dans la zone de saisie de la nouvelle fenêtre, tapez l'adresse de la messagerie à ajouter, ici **bb4@yahoo.fr** :



Puis cliquez sur **Étape suivante**.

**5** Modifiez, si nécessaire, les informations qui apparaissent dans la zone **Nom d'utilisateur** de la nouvelle page puis tapez, dans la zone **Mot de passe**, celui qui convient. Puis vérifiez les informations des zones **Serveur POP** et **Port**.

Pour que les courriels contenus dans la boîte de réception de la messagerie d'origine ne soient pas supprimés de celle-ci, nous vous conseillons fortement de cocher la case **Conserver une copie du message récupéré sur le serveur**.

Certains fournisseurs d'accès exigent une connexion sécurisée (SSL). Cochez l'option **Toujours utiliser une connexion sécurisée (SSL) lors de la récupération des e-mails**. Si ce n'est pas le cas du vôtre, un message vous en avertira et vous pourrez décocher cette option. Cliquez sur **Ajouter un compte** ①.

**6** Laissez l'option **Oui, j'aimerais envoyer des e-mails en tant que...** cochée. Cliquez sur le bouton **Étape suivante**, puis à nouveau sur **Étape**

**suivante**. Laissez l'option **Envoyer par Gmail (configuration plus facile)** cochée et cliquez sur le bouton **Étape suivante**, puis sur le bouton **Envoyer la vérification**.

**7** Ouvrez en parallèle la messagerie que vous êtes en train d'ajouter. Un message vous y a été envoyé par Gmail. Si ce message contient un lien de confirmation, cliquez dessus. Si ce message contient un code de confirmation, notez-le puis, dans la fenêtre Gmail, tapez-le dans la zone **Entrez et vérifiez le code de confirmation**. Cliquez enfin sur le bouton **Vérifier** :



Le nom de la messagerie s'ajoute dans la partie **Vérifier les messages avec le protocole POP3** (voir l'illustration principale) et dans la par-



**Envoyer des e-mails en tant que.** Pour ajouter un nouveau compte, reprenez les points 3 à 7 de cette étape. À présent, dans notre exemple, les courriels qui vous sont adressés sur la messagerie **bb4@yahoo.fr** arrivent dans la boîte de réception de votre messagerie Gmail et de la messagerie Yahoo!.

### ÉTAPE 2

#### Envoyez un courriel

Pour envoyer un courriel, cliquez dans la messagerie Gmail sur le lien **Nouveau message**. La messagerie par défaut s'affiche. Pour en choisir une autre, cliquez sur la flèche de la zone **De**. La liste des comptes de messagerie intégrés dans Gmail s'affiche ; sélectionnez l'adresse qui vous intéresse :



**Remarque :** pour modifier la messagerie par défaut, reprenez les points 1 et 2 de l'étape 1. Dans la partie **Envoyer des e-mails en tant que**, cliquez sur le lien **Utiliser par défaut** de la messagerie qui vous intéresse ■



# passion

<http://ebooks.redirectionne-moi.fr>

Sensuel. Vif. Féroce. Amoureux. Intense.

**La passion a un prix : 1€**

Offrez à vos émotions une autre dimension.  
6 000 000 d'images, de vecteurs et de vidéos à partir de 1 €.

[www.fr.fotolia.com/passion](http://www.fr.fotolia.com/passion)

 **fotolia**

Editeur : Piriform Ltd

www.recuva.com

À lire aussi  
dans Micro Hebdo N° 564 page 10

CE QU'IL VOUS FAUT

Windows 2000 et suivants

Gratuit

# Retrouvez des fichiers effacés

PAS À PAS

**V**ous avez pris des photos inoubliables en vacances et, suite à une fausse manipulation, elles ont été effacées de votre carte mémoire ? Lancez une recherche avec Recuva pour tenter de les retrouver, le tout en quelques clics ! ■

Brigitte Bourbé (Carm2i)

## ÉTAPE 1

### Lancez la recherche

Avant de commencer, il faut, au préalable, définir le type de fichiers recherché (image, vidéo, son, etc.) ainsi que leur emplacement présumé. Deux méthodes sont possibles : à partir de l'assistant (qui s'affiche par défaut lors de la première utilisation du logiciel) ou à partir de la fenêtre principale de Recuva. L'assistant offrant un choix plus précis pour les emplacements (carte amovible ou iPod, Mes documents, Corbeille où même un dossier en particulier), nous vous proposons de l'utiliser.

#### NOTRE CONSEIL

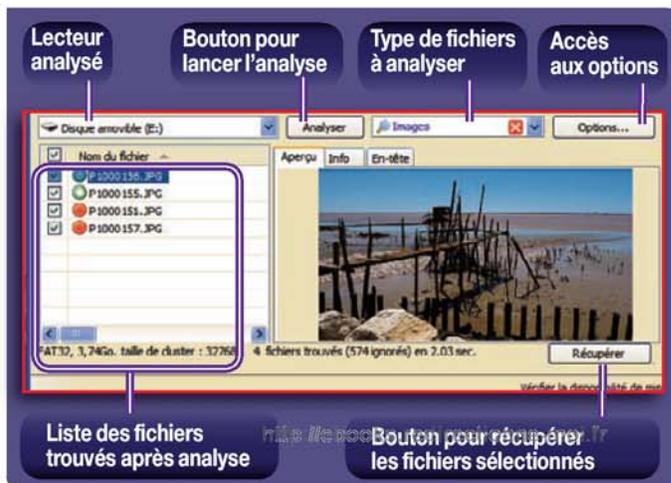
Si vous ne choisissez pas l'assistant, vous pourrez toujours le lancer ultérieurement depuis la fenêtre principale de Recuva en cliquant sur le bouton **Options** puis, dans l'onglet **Général**, en cliquant sur **Lancer l'assistant** :

page **Lancer l'assistant**

**1** Dans la fenêtre **Assistant de Recuva** cliquez sur **Suivant**.

**2** Cochez le type de fichiers à récupérer, ici **Images** :

**Images**



**Remarque** : si la recherche doit porter sur tous les types de fichiers, cochez la case **Autres**. Cliquez ensuite sur **Suivant**.

**3** La fenêtre propose des emplacements prédéfinis. Sélectionnez celui qui convient, ici **Sur ma carte amovible ou mon iPod** :

- Je ne suis pas sûr  
Chercher partout dans l'ordinateur
- Sur ma carte amovible ou mon iPod  
Chercher les fichiers effacés sur tous les lecteurs (disquettes)
- Dans Mes Documents  
Chercher les dossiers de documents des utilisateurs
- Dans la Corbeille  
Chercher des fichiers effacés dans la Corbeille
- Dans un emplacement spécifique

**Remarque** : pour faire une recherche dans un dossier en particulier, cochez **Dans un emplacement spécifique** et cliquez sur **Explorer**. Recherchez et sélectionnez le dossier concerné et cliquez sur **OK**. Vous obtenez par exemple :

Dans un emplacement spécifique  
F:\PHOTOS **Explorer**

Cliquez sur les boutons **Suivant** puis sur **Démarrer**. Un message affiche l'avancement des recherches. Quand il disparaît, les vignettes des fichiers trouvés s'affichent dans la fenêtre principale de Recuva.

## ÉTAPE 2

### Lancez une recherche approfondie

**1** Dans la fenêtre Piriform Recuva, cliquez sur **Passer en mode avancé** :

**Passer en mode avancé**

**2** Cliquez sur la flèche à gauche du bouton **Analyser** et choisissez le lecteur qui vous intéresse dans la liste.

**3** Cliquez sur la flèche à gauche du bouton **Options** et choisissez le type de fichiers recherché, ici **Images**.

**4** Cliquez sur le bouton **Options** pour définir le niveau de recherche souhaité.

► dans la partie **Avancé** de l'onglet **Général**, cliquez sur la flèche de la zone **Effacement sécurisé** et sélectionnez le nombre de passages que le logiciel doit effectuer. Avec le nombre maximal (**Gutmann 35 passages**), l'analyse sera plus longue mais vous aurez plus de chance de retrouver vos fichiers. ► cliquez sur l'onglet **Actions** pour

définir le degré de finesse de la recherche : si une précédente analyse n'a pas permis de retrouver un élément, cochez, par exemple, **Analyse approfondie (Augmentation de la durée d'analyse)** :

**Analyse approfondie (Augmentation de la durée d'analyse)**

Validez en cliquant sur **OK**. Lancez la recherche des fichiers perdus en cliquant sur **Analyser**.

**Remarque** : en cas de recherche infructueuse, n'hésitez pas à reprendre cette étape en modifiant les options de son point 4.

## ÉTAPE 3

### Récupérez vos fichiers

**1** Pour récupérer un fichier, il faut le sélectionner. Pour vous aider, choisissez, si ce n'est pas le cas, l'affichage en mode **Liste**. Pour cela, cliquez sur le bouton **Options** puis, dans la partie **Interface**, cliquez sur la flèche de la zone **Type de vue**, choisissez **Liste** puis cliquez sur **OK**. L'illustration centrale montre la présentation obtenue. Pour chaque fichier, un point de couleur indique l'indice de possibilité de récupération (Vert, vos chances sont importantes ; Rouge, le résultat est compromis). En cliquant sur certains fichiers, un aperçu s'affiche. Cochez la case des éléments que vous souhaitez récupérer. Pour les sélectionner tous, cliquez sur la case de l'en-tête **Nom du fichier**.

**2** Cliquez, en bas à droite, sur le bouton **Récupérer**. Sélectionnez, dans la fenêtre qui s'affiche, l'emplacement d'enregistrement du ou des fichiers récupérés, puis cliquez sur **OK**. Il est conseillé de choisir un lecteur différent de celui d'origine. Si vous choisissez néanmoins le même lecteur, un message vous demande de confirmer ce choix ■

Editeur : Avira

[www.free-av.com/en/download/download\\_servers.php](http://www.free-av.com/en/download/download_servers.php)

A lire aussi dans Micro Hebdo N° 585 page 26

## CE QU'IL VOUS FAUT

800 MHz, 512 Mo mémoire vive, 40 Mo sur le disque dur, Windows XP ou Vista.

**Gratuit**

# Avira AntiVir Personal

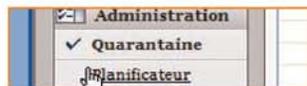
TRUCS ET ASTUCES

## Planifiez la recherche de mise à jour

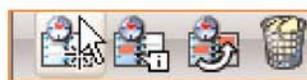
Nom	Action	Fréquence	Mode de...	Activé
Contrôle intégral	Recherche	Tous les jours à 12:00 heures	Agrandi	<input type="checkbox"/>
Mise à jour quotidien	Mise à jour	Intervalle, toutes les 24 heures	Réduit	<input type="checkbox"/>
MAJ 20 heures	Mise à jour	Tous les jours à 20:00 heures	Réduit	<input checked="" type="checkbox"/>
MAJ 8 heures	Mise à jour	Tous les jours à 08:00 heures	Réduit	<input checked="" type="checkbox"/>

Pour être sûr que votre logiciel de protection ait bien enregistré les dernières menaces sévissant sur le Net, vous devez l'actualiser régulièrement. Par défaut, Antivir recherche les mises à jour toutes les 24 heures. Pour être mieux protégé, lancez cette opération toutes les 12 heures en créant deux tâches de planification : l'une à 8h et l'autre à 20h par exemple.

1 Double-cliquez sur l'icône du logiciel dans la Barre de notification puis, dans la fenêtre principale, cliquez, dans le volet gauche, sur **Administration** puis sur **Planificateur** :

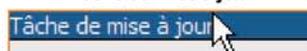


2 Dans la partie centrale, un tableau apparaît. Il affiche les tâches planifiées. Pour créer la vôtre, cliquez sur **Créer une nouvelle tâche avec l'assistant** :



3 Utilisez les zones **Nom de la tâche** pour taper un libellé explicite, ici **MAJ 8 heures**. Cliquez sur **Suivant**.

4 Cliquez sur la flèche de la zone **Sélectionner quel type de tâche doit être créé** et cliquez, ici sur **Tâche de mise à jour** :



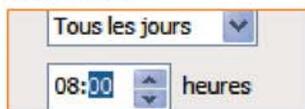
Puis cliquez sur **Suivant**.

5 Cliquez sur la flèche de la zone **Choisissez quand cette tâche doit avoir lieu** et optez, ici, pour **Tous les jours**.

Dans la zone Heures qui apparaît s'affichent l'heure et les minutes. Double-cliquez sur la partie heure :



et tapez, dans notre exemple, **08**. Sélectionnez les minutes et remplacez-les par **00**. Vous obtenez alors :



Puis, cliquez sur **Suivant**.

6 Utilisez la zone **Mode de représentation** pour sélectionner l'apparence de la fenêtre d'exécution de la tâche (**invisible**, **réduit** ou **agrandi**) et cliquez sur **Terminer**.

7 Recommencez les points 2 à 6 en tapant, au point 3, **MAJ 20 heures** et, au point 5, **20:00** dans la zone **heures**.

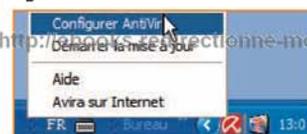
8 Vos tâches apparaissent dans le panneau central (voir l'illustration du haut). Pour les rendre effectives, cochez les cases **Activé**, situées dans la dernière colonne du tableau qui leur correspondent.

**Remarque** : si des précédentes tâches de mise à jour avaient été créées, désactivez-les en décochant leur case **Activé** située au bout de leur ligne.

## Automatisez la gestion des fichiers suspects

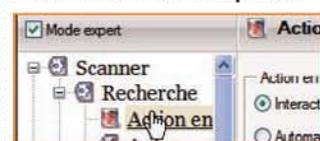
Lorsque Antivir détecte des fichiers malveillants ou contenant un virus, le logiciel vous demande, pour chaque fichier suspect, quelle décision vous souhaitez prendre (mise en quarantaine, suppression, réparation, etc). Vous pouvez toutefois définir une gestion automatique de ces fichiers.

1 Dans la Barre de notification, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du logiciel et choisissez l'option **Configurer AntiVir** :

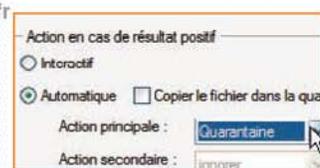


2 Cochez, si ce n'est pas déjà fait, la case **Mode expert**.

Double-cliquez sur l'option **Recherche** pour afficher son arborescence, puis cliquez sur **Action en cas de résultat positif** :



Dans la partie droite, cochez l'option **Automatique**. La zone **Action principale** devient accessible. Nous vous conseillons, si l'option retenue n'est pas **Quarantaine**, de cliquer sur la flèche de la zone **Action principale** et de sélectionner **Quarantaine** :



Validez en cliquant sur **OK**.

## Lancez l'analyse antivirus sur un disque amovible

On vient de vous confier une clé USB! Si vous souhaitez vérifier qu'elle ne contient pas de virus, voici comment procéder après avoir branché votre clé.

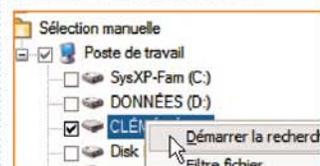
1 Démarrez Antivir et cliquez, dans le volet droit, sur le bouton **Protection locale**. Un menu apparaît sous le bouton et l'option **Contrôler** est cochée :



2 Dans la partie centrale, s'affiche la liste des éléments sur lesquels vous pouvez effec-

tuer une recherche. Ici, double-cliquez sur **Sélection manuelle**.

Cochez la case située devant le nom de votre clé, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur son libellé et choisissez l'option **Démarrer la recherche** :



Une fenêtre affiche la progression de la recherche. Lorsque la valeur de l'état est **La recherche a été arrêtée**, fermez la fenêtre en cliquant sur l'option **Arrêter**.

Editeur : RealNetwork, Inc

<http://fr.real.com/realplayer>

CE QU'IL VOUS FAUT

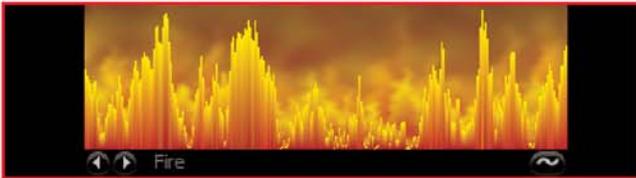
PC 700 MHz, 512 Mo de mémoire vive, 60 Mo sur le disque dur, Windows XP ou Vista.

Gratuit

# RealPlayer 12.2.2

TRUCS ET ASTUCES

## Ajoutez une animation pendant la lecture d'un morceau



Les visualisations sont des animations qui bougent au rythme de la musique.

1 Cliquez dans le menu **Affichage** sur les options **Choisir une visualisation** puis, dans notre exemple, sur **Fire** :

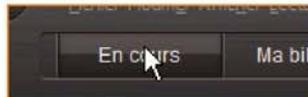


2 Cliquez sur l'onglet **Ma bibliothèque**, puis recherchez le morceau musical que

vous souhaitez écouter. Cliquez sur le bouton **Lecture** situé en bas à gauche de l'écran :



3 Cliquez sur l'onglet **En cours** :



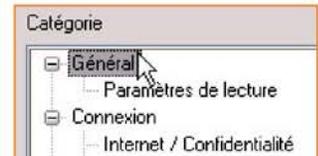
L'illustration du haut affiche un exemple de la visualisation Fire obtenue.

## Affichez la bibliothèque de RealPlayer au démarrage

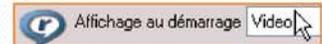
Quand vous ouvrez RealPlayer, la page d'accueil qui s'affiche est le guide du logiciel proposant des vidéos. Si vous avez créé une bibliothèque musicale, vous pouvez préférer l'afficher à l'ouverture du logiciel.

1 Choisissez dans le menu **Outils**, l'option **Préférences**.

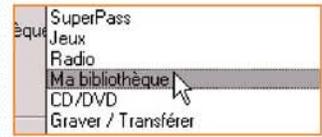
2 Dans la partie **Catégorie** de la fenêtre affichée, cliquez sur **Général** :



3 Cliquez dans la zone **Affichage au démarrage** de la partie **Options RealPlayer** :



4 Dans le menu contextuel qui s'affiche, cliquez sur le champ **Ma bibliothèque** :



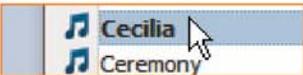
5 Validez en cliquant sur le bouton **OK**.

Puis relancez RealPlayer pour vérifier si la bibliothèque s'affiche par défaut.

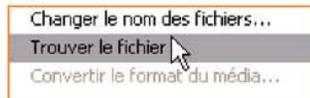
## Repérez l'emplacement d'un morceau de musique sur l'ordinateur

Vous avez importé, il y a quelque temps, un fichier audio depuis votre disque dur. Si vous avez besoin de le retrouver pour le copier sur une clé USB par exemple, inutile de faire appel à votre mémoire, RealPlayer dispose d'une fonction pour le faire très rapidement.

1 Si ce n'est pas déjà fait, affichez dans la bibliothèque la liste contenant les morceaux de musique. Puis, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du titre, ici **Cecilia** :



2 Dans le menu contextuel qui se déroule, cliquez sur l'option **Trouver le fichier** :



3 Dans une fenêtre de dossier de Windows, le fichier choisi s'affiche en surbrillance parmi tous les autres morceaux présents :



## Classez vos titres musicaux pour les retrouver rapidement

Par défaut, aucun titre n'est classé dans RealPlayer. Vous pouvez les organiser par niveau de préférence en leur attribuant des étoiles. Voici comment.

1 Affichez vos morceaux à partir de votre bibliothèque. La colonne **Mon classement** affiche pour chaque titre cinq étoiles grisées :



2 Pour attribuer une seule étoile à un titre, cliquez sur celle la plus à gauche, ici :

Genre	Mon classement	Longueur	Fc
	★☆☆☆☆	1:23	v
	☆☆☆☆☆	1:29	w

Pour attribuer deux étoiles, cliquez sur la deuxième étoile en partant de la gauche.

3 Utilisez ce principe pour attribuer trois, quatre ou cinq étoiles aux autres titres :

Genre	Mon classement	Longueur	Fc
	★☆☆☆☆	1:23	Wi
	★ ★ ★ ☆ ☆	1:29	Wir
	★ ★ ☆ ☆ ☆	1:29	Wir
	★ ★ ★ ★ ☆	0:10	vid

**Remarque :** pour annuler un classement, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le titre, puis sur **Mon classement** et sur **Non classé**.



# ABONNEZ-VOUS EN LIGNE !

## www.abo-microhebdo.com



# 4,90€

par mois seulement  
+  
Le 1<sup>er</sup> mois offert !

<http://ebooks.redirectionne-moi.fr>

AVANTAGES



Vous bénéficiez d'une **économie importante**

Vous choisissez votre **formule d'abonnement**

Vous réglez en ligne **en toute sécurité**

Vous **gérez votre compte en ligne**

Votre magazine **vous suit en vacances**

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



# Facebook

Editeur : Facebook  
[www.facebook.fr](http://www.facebook.fr)  
 A lire aussi dans Micro Hebdo N° 588-589, page 30-35  
**CE QU'IL VOUS FAUT**  
 Connexion à Internet.  
**Gratuit**

TRUCS ET ASTUCES

## Partagez un lien avec vos amis



Vous avez trouvé une page Web susceptible d'intéresser vos amis ? Vous pouvez publier le lien sur votre mur Facebook afin d'en faire profiter tous vos contacts. Voici comment.

**1** En haut, à gauche, cliquez sur le bouton **Accueil**. Dans le cadre **Exprimez-vous**, cliquez sur l'icône à droite en forme de feuilles de papier punaisées nommé **Lien** (voir l'illustration ci-dessus).

**2** Une zone de saisie nommée **Lien** apparaît. Tapez l'adresse de votre lien ou faites un copier-coller de l'adresse dans cette zone, par exemple [www.01net.com](http://www.01net.com) :



Dans la zone de saisie située au-dessus, vous pouvez ajouter un commentaire destiné à vos amis, ici **une mine en informatique** :



**Remarque** : pour certains sites, Facebook vous propose des vignettes pour illustrer votre lien. A droite de votre lien, cliquez sur le bouton **Joindre** :

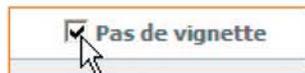


Si plusieurs vignettes existent, vous pouvez les prévisualiser en cliquant sur les deux flèches de défilement en bas :



Laissez apparente celle qui vous convient.

**Note** : si vous ne souhaitez pas en ajouter, cochez la case **Pas de vignette** :



Pour finir, cliquez sur le bouton **Partager** en bas à droite :



**Remarque** : comme pour les messages, laissez-les sur votre mur, vos amis pourront commenter votre lien. Le lien apparaît ainsi sur votre mur Facebook :

## Choisissez qui a le droit de voir vos photos

Vous ajoutez régulièrement des photos à votre profil ou des amis vous «taggent» sur leurs propres photos, c'est-à-dire indiquent que vous êtes présent sur le cliché. Voici comment choisir qui est habilité à voir vos photos.

**1** Rendez-vous sur votre page Facebook. En haut à droite, cliquez sur **Paramètres** :



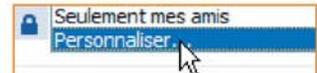
**2** Dans la nouvelle page, au bout de la ligne **Confidentialité**, cliquez sur **Gérer** :



**3** Cliquez sur l'option **Profil** en haut de la page :



**4** Sous l'onglet **Général**, cliquez sur le menu **Photos sur lesquelles vous êtes marqué(e)**, puis sur **Personnaliser** :



**5** Dans la nouvelle fenêtre, choisissez l'option qui vous convient pour définir qui a le droit ou non de voir vos photos.

► **Limitez l'accès à quelques amis choisis** : cochez la case **Certains amis**.

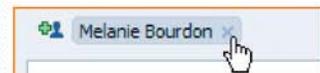
Dans la zone de saisie qui apparaît, tapez le nom d'une personne autorisée à voir vos photos, ici, **melanie**. Facebook vous propose une liste correspondant

à votre requête. Sélectionnez la personne concernée en cliquant dessus :

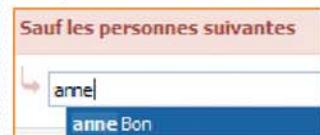


Renouvelez l'opération pour ajouter un nouvel ami.

**Astuce** : si vous souhaitez retirer un ami enregistré en tant qu'ami pouvant voir vos photos avec la méthode ci-dessus, cliquez sur la croix à droite de son nom :



► **Retirez l'accès à un ami en particulier** : dans la zone de saisie située sous **Sauf les personnes suivantes**, tapez le nom des amis que vous voulez exclure, ici **anne** :



Cliquez, dans la liste proposée par Facebook, sur la personne concernée.

Pour exclure un autre ami, renouvelez cette opération.

**6** Validez vos modifications en cliquant **OK**.

**Remarque** : Si vous souhaitez modifier vos paramètres liés aux photos, répétez les étapes 1 à 3. Sous le menu intitulé **Photos sur lesquelles vous êtes marqué(e)**, cliquez sur **Modifier les paramètres personnalisés** :



Editeur : Google Inc

<http://earth.google.com>

**CE QU'IL VOUS FAUT**

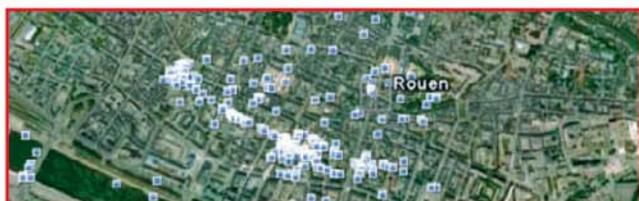
PC (2,4 GHz conseillés) ou Mac  
512 Mo de mémoire vive ; 2,6 Go sur  
le disque dur ; Windows XP, Vista ou  
Mac OS X ; une carte graphique 3D ;  
une connexion Internet haut débit.

**Gratuit**

# Google Earth 5.0

## TRUCS ET ASTUCES

### Visitez virtuellement une ville grâce aux photos d'internautes



Comment visiter une ville sans quitter son fauteuil ? En regardant des clichés pris par des internautes et intégrés à Google Earth.

carrés bleus disséminés (voir l'illustration ci-dessus). Chacun représente une photo. Cliquez sur l'un d'entre eux pour voir la photo :



Certains dissimulent non pas une photo mais un groupe de photos. Dans ce cas, plusieurs carrés apparaissent :



Cliquez sur celui qui vous intéresse pour visualiser la photo. **Attention** : les photos présentées ne sont pas libres de droit. Par conséquent, réservez-les à un usage privé.

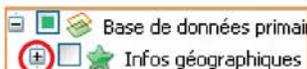
**REMARQUE**

La quantité de photos sur un lieu dépend de la base de données créée par les internautes et non pas de l'importance du site. Par exemple, un village d'une centaine d'habitants comme **Rebet (76)** possède trois photos tandis que **Langon (33)** avec plus de sept mille âmes n'en possède aucune. Si vous ne trouvez pas votre commune, vous pouvez proposer des photos à Google Earth via Panoramio (délais d'attente de plusieurs mois).

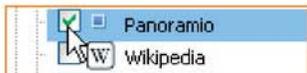
**1** Dans Google Earth, affichez la barre latérale à gauche, si ce n'est pas déjà fait, en cliquant sur le menu **Affichage** et en cochant **Barre latérale** :



**2** En bas de la barre latérale gauche, dans la partie intitulée **Infos pratiques**, décochez tout ce qui est coché afin d'aérer la carte. Puis cliquez sur le signe + situé à côté de l'option **Infos géographiques du Web** :



enfin cochez **Panoramio** :



**3** En haut à gauche, saisissez le nom de la ville à visiter, par exemple **Rouen** :



Puis appuyez sur la touche **Entrée** du clavier.

**4** Une vue aérienne de la ville apparaît à l'écran sur laquelle vous pouvez voir de petits

### Filmez et enregistrez un itinéraire

Vos amis ne savent pas où vous habitez ? Voici un moyen original et amusant de leur indiquer la route.

en fonction de la position du pointeur de la souris sur le curseur. Par exemple, pour ralentir lors de croisements ou de changements de direction, placez le curseur plus à l'intérieur :

**1** Dans la partie **Recherche** de la barre latérale, cliquez sur l'onglet **Itinéraires**.

Tapez les adresses de départ et d'arrivée dans les zones de saisie correspondantes :



Cliquez sur l'icône **Loupe** :



Votre itinéraire s'affiche.

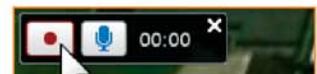
**2** Dans le menu **Affichage**, cliquez sur l'option **Afficher l'outil de navigation** puis sur **Automatiquement** :



**3** Zoomez sur votre point de départ. Cliquez en haut de la mappemonde sur le bouton **Caméra** :



Cliquez sur le bouton rouge de la zone qui apparaît en bas :



Votre enregistrement débute.

**4** Utilisez les curseurs pour vous déplacer le long de l'itinéraire affiché. Vous pouvez régler la vitesse de déplacement



**5** Lorsque vous arrivez à destination, cliquez sur le bouton rouge en bas à gauche pour stopper l'enregistrement :

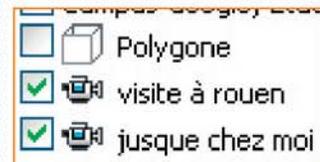


**6** Le film se lance automatiquement. C'est l'occasion pour vous de vérifier son fonctionnement. S'il vous convient, cliquez sur l'icône **Enregistrer** en bas à gauche de la carte :



Tapez le nom de votre itinéraire, puis cliquez sur **OK**.

Si le fichier de votre film apparaît dans l'onglet **Recherche**, déplacez-le dans l'onglet **Lieux** pour le retrouver ultérieurement :



**7** Pour l'envoyer par courriel, cliquez, avec le bouton droit de la souris, sur son nom et choisissez l'option **Envoyer par mail**, puis suivez les instructions.



MUSIQUE [www.christophemiossec.com](http://www.christophemiossec.com)

## Confidences d'un Finistérien

**P**our son nouvel opus finistérien, Christophe Miossec file ses métaphores sur des compositions d'un autre Breton notoire, Yann Tiersen. Avant la conception de ce disque, Miossec confie qu'il en avait une vision romantique, il pensait se rendre chez Tiersen en bateau à Ouessant, mais il a dû se contenter du métro à Paris. Ses confidences et autres anecdotes sont à écouter dans la partie « Correspondances ». Ces courtes interviews audio mises bout à bout s'appa-

rentent à un puzzle biographique. Des instants à ne pas rater pour qui connaît peu le chanteur ou au contraire en est un fan inconditionnel ■

Valérie Quélier

### INSPIRATIONS LITTÉRAIRES ▶

Dans les correspondances audio, Miossec raconte ses premières lectures de Bukowski, les auteurs qu'il apprécie (Perros, Butor...) mais livre aussi quelques souvenirs comme celui de son séjour à La Réunion.



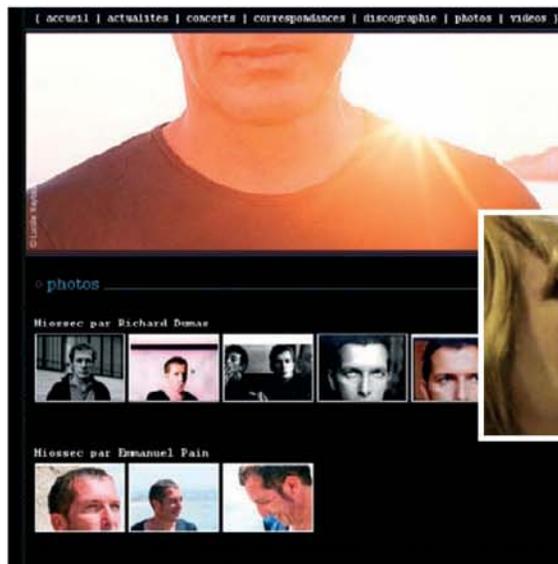
### EN BREF /// EN BREF /// EN BREF ///

**France-Adot, la fédération des associations pour le don d'organes et de tissus humains,** retrace ses 40 ans d'existence à travers une exposition virtuelle (<http://40ans.france-adot.org>). Au programme, des témoignages vidéo de donneurs de moelle osseuse, d'anciens clips d'information, des articles, des diaporamas... Le tout est dynamique et parfois émouvant.



**Pour la journée de l'emploi du 24 septembre,** le site [www.journeedeemploi.org](http://www.journeedeemploi.org) recense les contributions des professionnels et des demandeurs d'emploi. Vous pouvez aussi vous rendre sur [www.semaine-emploi.com](http://www.semaine-emploi.com) orchestrée par France 5 du 21 au 25 septembre. Au programme : dix tchats vidéo avec des recruteurs ou consultants et des offres d'emploi.

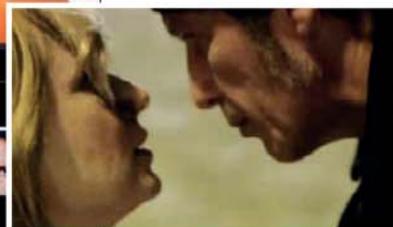
**Le recyclage solidaire de son mobile,** c'est ce que permet le site [www.monextel.com](http://www.monextel.com). Précisez le modèle de votre téléphone, son état et son numéro IMEI. Vous connaîtrez alors sa valeur et pourrez choisir l'association à qui sera reversée une partie de la somme estimée. S'il est hors d'usage, MonExTel s'engage à recycler votre mobile.



▲ **CINQ PHOTOGRAPHES** Lucille Reyboz, Stefaan Van Fleeteren, Yuri Lenquette, Emmanuel Pain et Richard Dumas donnent à voir, chacun à leur manière, une facette différente de Miossec.

### ▼ CHANSONS EN IMAGES

Ce sont les premières notes de A Montparnasse qui ponctuent ici et là l'accès à certaines rubriques. On peut aussi découvrir le titre dans son intégralité en vidéo, et même voir ou revoir d'autres clips.



### L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**  
Les « Correspondances », la simplicité de la présentation.

**ON N'AIME PAS**  
Le choix restreint de clips.

MENTION BIEN

### Vidéo de la semaine

[www.lemonde.fr/societe/visuel/2009/06/22/le-corps-incarcere\\_1209087\\_3224.html](http://www.lemonde.fr/societe/visuel/2009/06/22/le-corps-incarcere_1209087_3224.html)



### L'intime au cœur des prisons

**L**e Corps incarcéré raconte avec tact l'intime dans les prisons. D'anciens détenus, hommes et femmes, témoignent des fouilles au corps, des maladies ou de la sexualité tandis que défilent photographies et graphiques. Cette vidéo réalisée par une équipe de Le Monde.fr a reçu le prix du webdocumentaire RFI/France 24, lors du festival Visa pour l'image à Perpignan.

Plus d'infos

flashcode



web

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

## M : retour ou départ ?



Six ans après Qui de nous deux, l'artiste M (Matthieu Chedid) revient sur le devant de la scène avec Mister Mystère, un quatrième album mêlant treize titres et treize clips vidéo sur un double support CD/DVD. Comme en témoigne son site Internet, le rose bonbon et les costumes délirants ne sont plus de mise. Place désormais au noir et blanc, aux images en diavision (partage de l'écran en deux images aux atmosphères

opposées). Tout un univers de contrastes, d'antagonismes au travers duquel l'artiste semble vouloir rompre avec son personnage de scène précédent. De quoi vous faire une idée de ce nouvel album tant attendu par son public ■ **BG**

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

Le design du site, les extraits musicaux, les nombreuses vidéos.

#### ON N'AIME PAS

Les animations en Flash présentes de façon systématique et agaçante à la longue.

MENTION BIEN

## Tout savoir à un prix



Sur ce site d'entraide rémunérée, toutes les questions sont bonnes à poser : comment désodoriser un lave-linge, que faire à Cuba ? Mais toutes les réponses ne rapportent pas la même somme ; certaines sont même gratuites. Seule la meilleure réponse est rémunérée, par exemple, 3 euros. Si un deuxième utilisateur veut la consulter, il devra lui aussi payer, mais moins cher, par exemple 0,60 euro. Ce

montant sera alors redistribué entre le demandeur et celui qui répond. Le site se fait également le porte-voix pour des demandes d'aide à domicile. Bref, y'a de l'idée ■ **VQ**

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

La diversité des thèmes abordés, le minimum du pack de crédits à 1 euro.

#### ON N'AIME PAS

Le numéro de téléphone à indiquer lors de l'inscription gratuite, l'aide très discutable aux travaux scolaires.

MENTION BIEN

## Les promos du côté de chez vous



Plus la peine de courir les grandes surfaces en quête du lave-linge en promotion, Venduoo le fait pour vous... ou presque. Pour commencer, il faut saisir la ville la plus proche de votre domicile et préciser jusqu'où vous êtes prêt à prospecter. Puis, vous pouvez consulter l'ensemble des réductions pratiquées dans votre région, rechercher un produit en particulier ou consulter les

catalogues en ligne. Difficile de savoir si on fait une bonne affaire puisque seul le prix « en promo » est précisé, et bien sûr, rares sont les produits soldés en même temps dans deux magasins différents ■ **VQ**

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

L'outil de géolocalisation, la diversité des catégories de produits.

#### ON N'AIME PAS

L'absence d'indication sur le prix d'origine.

MENTION BIEN

## Le sport, heure par heure



C'est avant tout la timeline (frise chronologique) que l'on remarque sur la nouvelle chaîne du Monde.fr entièrement consacrée au sport. Fort pratique, elle permet en un coup d'œil de repérer l'événement sportif à venir ou juste passé ; dans ce dernier cas, on clique sur le cadre de couleur pour accéder à l'article s'y référant. Tout blogueur a aussi la possibilité d'importer ce panorama de l'actualité sportive sur ses propres pages sous forme de widget.

Par ailleurs, le site offre la possibilité de consulter l'actualité par catégories (foot, rugby, tennis...). *Le Monde du Sport* oriente également vers des blogs invités, une revue du Web quotidienne... Un site complet mais, hélas, sans vidéo ■ **VQ**

### L'AVIS DE LA RÉDACTION

#### ON AIME

La qualité des articles, la newsletter, gratuite, qui est envoyée tous les jours à 17 heures.

#### ON N'AIME PAS

L'absence de vidéos.

MENTION TRÈS BIEN

## Le coup de cœur de Jean-Marie

### Les 400 coups d'Agnès

Savez-vous qu'il existe des cocus heureux ? Mais oui, mais oui ! Ils portent même un nom. Ce sont des ? Cuckold ! Drôle de mot me direz-vous... En fait, il dérive du mot anglais « cuckoo » (coucou en français) qui lui-même est à l'origine du mot cocu. Pour mieux comprendre, il faut savoir que les

cocus sont des oiseaux aux mœurs un peu particulières... Ainsi, leurs femelles pondent leurs œufs dans le nid d'autres espèces, pour se décharger de la corvée qui consiste à couvrir et à nourrir leurs petits. Maintenant, observons ce que fait le cuckold... Il dépose sa douce dans le lit d'un autre homme afin que celui-ci se charge d'en prendre soin à sa place. Un soin tout particulier, bien évidemment... Vous avez envie d'en savoir plus ? Visitez donc le blog d'Agnès Giard. Cette

#### Les 400 culs

La planète sexe, vue et racontée par Agnès Giard.

« Plaisir de semence postcoïtale | Accusé | Le violateur à la rose-sur les écrans trente ans après »

03/09/2009

Mari trompé, mari heureux: le fantasme du "cuckold"

Le cuckold est un "cucu heureux", c'est-à-dire un homme -généralement marié- qui jouit de voir sa femme dans les bras d'un ou plusieurs amants. Elle le trompe ouvertement, et ça l'excite.



Le mot 'cucu' viendrait du mot 'cuckoo' (coucou en anglais). La femelle du coucou pond dans le nid des oiseaux d'autres espèces afin que ceux-ci couvrent l'œuf et nourrissent son petit à sa place. De même, le cuckold met sa femme dans le lit d'autres hommes, afin qu'ils lui fassent l'amour à sa place.

Contrairement aux cocus habituels dont on dit qu'ils portent des cornes



**Jean-Marie Portal**  
Rédacteur en chef adjoint de *Micro Hebdo*



Des reportages pour rêver, des bons plans pour partir, des prix pour comparer...

@ Adresse Internet

[http://sexes.blogs.liberation.fr/agnes\\_giard](http://sexes.blogs.liberation.fr/agnes_giard)

# Bien maîtriser son navigateur

Pour vous balader sur la Toile en toute sérénité, vous devez connaître les manipulations de base de votre navigateur. Cela vous évitera de perdre du temps et de tomber dans bien des pièges.

Christophe Blanc

**S**avez-vous comment changer la page d'accueil de votre navigateur ? Ce que sont la Barre d'adresses et la Barre d'état ? Où se trouve le bouton Actualiser ? Comment retrouver l'adresse d'un site que vous avez déjà visité précédemment ? En cas de réponses négatives à ces questions, une révision des fondamentaux du surf sur Inter-

net s'impose, afin que vous puissiez naviguer en toute sérénité. En effet, les erreurs de manipulation des navigateurs peuvent déboucher au mieux sur une perte de temps, au pire sur une infection virale ou une escroquerie financière (*lire l'encadré* « Ne payez pas un logiciel gratuit ! »). Nous avons donc choisi cette semaine de revenir au B.A.-BA du surf sur le Web, en vous donnant le mode d'emploi des

fonctions principales des deux navigateurs les plus populaires, Internet Explorer et Firefox. Et même si vous n'êtes pas à proprement parler un débutant, n'hésitez pas à vous rafraîchir la mémoire ; cela pourrait vous aider à vous débarrasser de mauvaises habitudes, à découvrir des aspects peu connus de l'interface et des raccourcis qui vous permettront, à terme, de naviguer plus efficacement ■

## Mettez votre navigateur à jour

Ce mode d'emploi a été réalisé avec les dernières versions des deux navigateurs : Internet Explorer 8 et Firefox 3.5. Pour savoir si vous disposez de la bonne version, choisissez *A propos de* dans le menu Aide (le point d'interrogation). Si

ce n'est pas le cas, téléchargez-la et installez-la.

**Internet Explorer :** dans le menu *Démarrer*, choisissez *Tous les programmes* puis *Windows Update*. Patientez quelques instants puis cliquez sur le bouton *Personnaliser*. Lorsque l'écran *Personnalisez vos résultats* s'affiche, cliquez à gauche sur *Logiciels, facultatives*. Cochez la case Internet Explorer 8 puis cliquez sur *Vérifier et installer les mises à jour* et suivez les instructions.

**Firefox :** dans le menu Aide, choisissez *Rechercher des mises à jour*. Lorsque la page du site Firefox s'affiche, cliquez sur *Télécharger*. Installez-la.

## Les principaux

### 1 Barre de titre

Sur cette barre est indiqué le nom du site Web affiché actuellement, suivi du nom du navigateur.

### 2 Barre d'adresses

C'est ici qu'apparaît l'adresse du site que vous êtes en train de visiter. C'est ici également que vous devez saisir toute adresse Web. Il ne faut pas confondre l'adresse d'un site avec son nom, lequel apparaît dans la Barre de titre ; l'adresse d'un site Internet, ou URL, commence par un préfixe (généralement `http://www.`), suivi d'une chaîne de caractères alphanumériques (sans espaces ni signes de ponctuation) puis d'une extension (« .fr », « .com », « .org » ou « .net », par exemple). Nous revenons en détail sur l'utilisation de la Barre d'adresses dans les pages suivantes.

### 3 Champ de saisie du moteur de recherche

Dans ce champ, vous tapez un mot ou une expression, puis validez. Au bout de quelques secondes, le résultat de la recherche s'affiche : une liste de liens pointant vers des sites Web contenant cette expression. Pour l'instant, retenez surtout qu'il s'agit d'un champ de saisie distinct de la Barre d'adresses, et qui ne donne pas les mêmes résultats.

Dans nos illustrations, vous remarquerez la présence de deux champs de recherche. Celui qui figure au centre de la page Web est celui du site Google.fr, que beaucoup d'entre vous utilisent comme page d'accueil. Mais depuis peu on en trouve un second, dans la fenêtre même du navigateur, en entête, à droite de la Barre d'adresses. Dans le cas de Firefox, il s'agit encore une fois de celui de Google. Microsoft, quant à lui, a choisi le moteur de recherche de Yahoo!

### 4 Barre de menus

Les menus déroulants donnent accès aux outils, options et réglages du navigateur. Le menu Fichier permet, par exemple, d'imprimer une page Web ou de l'enregistrer sur le disque dur, et le menu Affichage de masquer ou d'afficher des éléments et d'effectuer un zoom sur la page.

► **Internet Explorer :** si la Barre de menus n'est pas affichée, placez le pointeur de la souris sur le fond de la fenêtre, en dessous de la Barre d'adresses, cliquez avec le bouton droit et choisissez *Barre de menus*.

► **Firefox :** la Barre de menus est affichée en permanence, sauf si un plugin (module additionnel) destiné à la masquer a été installé et activé.

# composants de la fenêtre du navigateur

## 5 Page précédente et page suivante

Ces deux boutons servent à passer d'une page à l'autre. Cliquez sur **la flèche à gauche** pour revenir à la page Web affichée juste avant celle qui se trouve à l'écran. Dès lors, **la flèche à**

**droite s'active**, pour vous permettre de retourner à la page suivante.

## 6 Historique de la session

Un clic sur cette flèche fait apparaître la liste de toutes les pages affichées dans l'onglet actif depuis son

ouverture. Il suffit de choisir l'adresse d'une page Web dans la liste pour y retourner.

## 7 Icônes Actualiser, Arrêter

La première met à jour le contenu de la page Web affichée. C'est particu-

lièrement utile pour les sites dont le contenu change en permanence, comme les sites d'actualités. La seconde interrompt le chargement d'une page. Elle est à utiliser notamment si l'affichage de cette page est trop lent ou si vous avez cliqué par erreur sur un lien.

## 8 Icônes Page d'accueil

Retour à la page Web désignée comme page d'accueil de votre navigateur, [www.google.fr](http://www.google.fr) par exemple. Nous verrons plus loin comment modifier ce choix.

## 9 Barres d'outils

Selon le navigateur que vous utilisez, vous pouvez afficher ou masquer une ou plusieurs Barres d'outils supplémentaires, via l'option Barres d'outils du menu Affichage.

► **Internet Explorer**: La Barre de commandes comporte notamment les menus **Page d'accueil**, **Imprimer**, **Aide** et **Outils**. Pour accéder aux options masquées, cliquez sur la double flèche à droite.

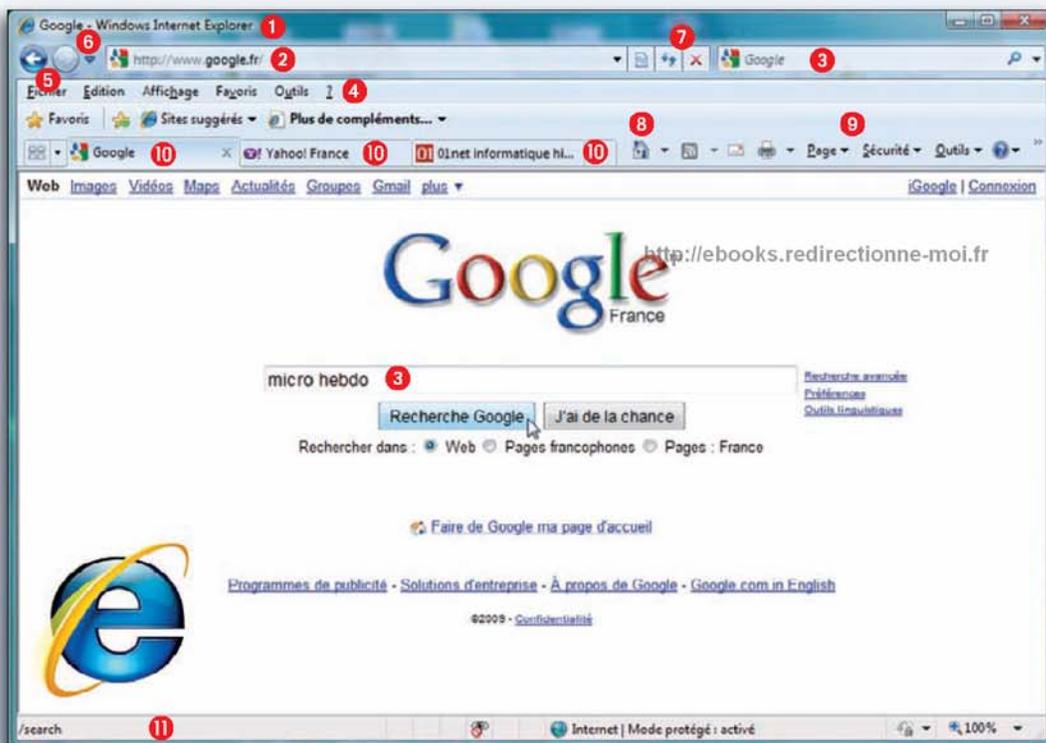
► **Firefox**: La Barre personnelle ne comporte par défaut que trois icônes, mais vous pouvez facilement en ajouter d'autres, par exemple les icônes **Imprimer** et **Téléchargements**. Pour cela, cliquez sur le menu **Affichage** et choisissez les options **Barres d'outils** puis **Personnaliser**.

## 10 Onglets

La navigation par onglets permet d'accéder à plusieurs pages Web dans une seule et même fenêtre du navigateur. Pour ouvrir un nouvel onglet, tapez **Ctrl + T** (appuyez sur **T** tout en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée). Tapez **Ctrl + Tab** (la touche large Tabulation, en haut à gauche du clavier) pour passer à l'onglet suivant, **Ctrl + Maj + Tab** pour passer à l'onglet précédent. Pour déplacer un onglet, cliquez dessus, maintenez le bouton enfoncé et faites-le glisser vers la droite ou la gauche. Pour fermer un onglet, tapez **Ctrl + W**.

## 11 Barre d'état

La Barre d'état affiche des indications sur la page en cours de chargement : la mention **Attente** lorsque le navigateur recherche la page, une jauge de progression pendant son chargement et la mention **Terminé** lorsqu'elle est entièrement affichée. Par ailleurs, lorsque vous accédez à une page ou un site sécurisé (paiement, saisie de données personnelles), un cadenas s'affiche dans la Barre d'état de Firefox et la mention « **Mode protégé : activé** » dans celle d'Internet Explorer. ►►



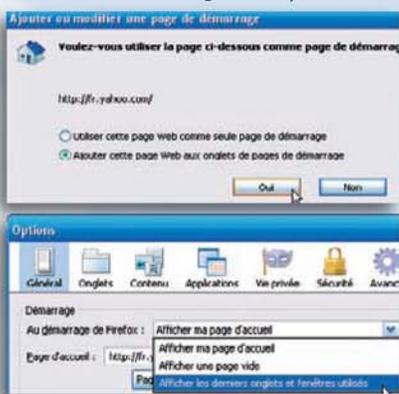
## Choisissez votre page d'accueil

Lorsque vous lancez votre navigateur, quelle est la page Web qui s'affiche en premier? Google? Yahoo!? MSN? Sachez que votre navigateur vous permet de modifier ce choix et même de définir plusieurs pages d'accueil.

► **Internet Explorer**: Affichez la page choisie. Cliquez sur la flèche à droite de l'icône **Page d'accueil** et choisissez **Ajouter ou modifier une page de démarrage**. Cliquez sur **Utiliser cette page Web comme seule page de démarrage** ou **Ajouter cette page Web aux onglets**, puis sur **Oui**.

► **Firefox**: Affichez la page choisie. Choisissez **Options** dans le menu **Outils** et cliquez sur **Général**. Pour faire de la page affichée votre seule page d'accueil, cliquez sur le bouton **Page courante**. Si vous souhaitez

faire de toutes les pages ouvertes dans des onglets vos pages d'accueil, dans le menu **Au démarrage de Firefox** choisissez **Afficher les derniers onglets**. Cliquez sur **OK**.



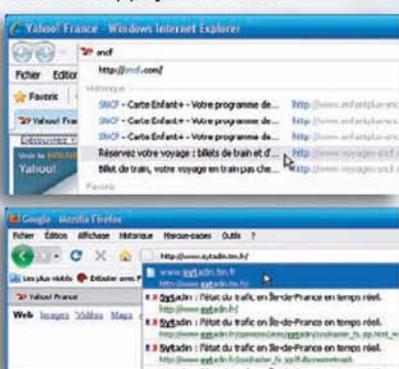
## Les secrets de la Barre d'adresses

Dans la Barre d'adresses, vous n'êtes pas obligé de saisir les adresses en entier. Certains raccourcis vous permettent d'atteindre les pages Web plus rapidement. Pour commencer, vous n'avez pas besoin de taper la première partie du préfixe (http://), elle sera ajoutée automatiquement. S'il s'agit d'un site dont l'adresse est de type « www.monsite.com », vous pouvez aussi omettre le reste du préfixe et l'extension; tapez **monsite**, puis **Ctrl + Entrée**: la page d'accueil du site s'affiche directement. Attention, cela ne fonctionne qu'avec l'extension « .com ».

Mieux encore, mais uniquement avec Firefox: tapez **monsite**, puis **Entrée**. Vous obtenez le même résultat, et cela quelle que soit l'extension, sauf en cas de confusion possible. Si, par exemple, il existe deux sites nommés **monsite.com** et **monsite.fr**, les deux liens vous sont proposés.

Enfin, pour accéder à une page déjà visitée

précédemment, vous avez intérêt à utiliser la saisie semi-automatique, un dispositif qui vous permet de ne taper qu'une partie du nom du site. Le navigateur vous fait alors des propositions, sous la forme d'une liste d'adresses dans laquelle vous n'avez plus qu'à choisir. Pour cela, cliquez sur un des liens proposés, ou descendez avec la flèche vers le bas du clavier jusqu'à l'adresse choisie et appuyez sur **Entrée**.



## Ne payez pas un logiciel gratuit!

Les personnes peu familières avec Internet, dont beaucoup de seniors, tapent parfois l'adresse du site auquel elles veulent accéder non pas dans la Barre d'adresses de leur navigateur, mais dans le champ de saisie de leur moteur de recherche (Google, dans la plupart des cas). Cette erreur peut avoir des conséquences inattendues. Exemple avec CCleaner, un utilitaire dont nous vous avons souvent déjà parlé. Certains lecteurs qui souhaitaient le télécharger ont tapé « www.ccleaner.com » dans le champ de saisie de Google. Dans ce cas, le premier résultat affiché, sur

lequel l'utilisateur a naturellement tendance à cliquer, est un lien vers un site nommé CCleanerfrance, qui vous propose un téléchargement « 100 % sûr » pour peu que vous appeliez tout d'abord un numéro de téléphone surtaxé. De plus, l'internaute est encouragé à renouveler cet appel tous les trois mois, faute de quoi le logiciel cessera de fonctionner. Or CCleaner est un utilitaire gratuit! Vous le constaterez en le téléchargeant depuis notre site [www.telecharger.com](http://www.telecharger.com). Voilà comment des commerçants sans scrupule abusent de l'inexpérience d'internautes débutants.

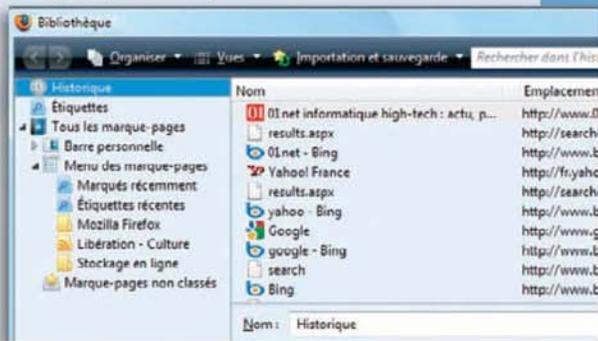
## Remontez le temps avec l'Historique

L'Historique récapitule les adresses des pages Web que vous avez visitées précédemment, tous onglets et toutes sessions confondus (une session est la période comprise entre le lancement du navigateur et sa fermeture). Ces adresses sont classées par ordre chronologique et regroupées par périodes: Aujourd'hui, Hier, La semaine dernière, etc. Un clic sur l'une d'entre elles suffit pour y retourner, sauf

bien sûr si la page n'existe plus. Voici comment y accéder.

► **Internet Explorer**: Cliquez sur l'icône **Favoris**, en haut à gauche de la fenêtre, puis sur l'onglet **Historique**, sur la période choisie et sur un lien.

► **Firefox**: Choisissez **Afficher l'Historique** dans le menu **Historique**. Dans le cadre de droite, faites un double-clic sur la période choisie, puis sur un lien.



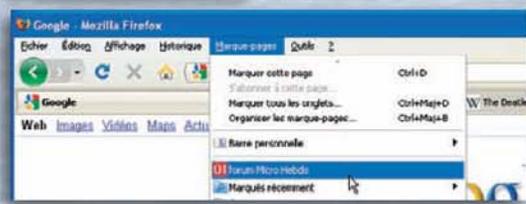
## Mémorisez les adresses grâce aux Favoris et aux Marque-pages

Votre compte en banque, le site de vente en ligne sur lequel vous faites vos achats, vos blogs préférés... Pour retrouver rapidement les sites que vous visitez souvent, le mieux est de les marquer à l'aide d'un signet. Ceux-ci se nomment Favoris dans

Internet Explorer et Marque-pages dans Firefox. Pour marquer d'un signet la page affichée actuellement, tapez **Ctrl + D** puis validez. La façon d'accéder à un signet mémorisé dépend du navigateur.

► **Internet Explorer**: Cliquez sur l'icône **Favoris**, en haut à gauche de la fenêtre, puis sur l'onglet du même nom, sur un sous-dossier le cas échéant, et enfin sur un lien.

► **Firefox**: Choisissez un lien dans le menu **Marque-pages**.



## ABONNEZ-VOUS A L'OFFRE INTEGRALE !

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



1 an - 48 N°



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

Guide d'achat de matériel numérique

Sessions de formation à domicile des logiciels les plus répandus

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

6 HORS-SERIES Micro Hebdo

6 hors-séries thématiques et complémentaires

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

## OFFRE EXCLUSIVE D'ABONNEMENT

Retrouvez cette offre en ligne !  
[www.abo-microhebdo.com](http://www.abo-microhebdo.com)

A renvoyer sous enveloppe non affranchie à :

MICRO HEBDO Service Abonnements - Libre réponse N°22280 - 60731 SAINTE-GENEVIEVE Cedex

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

Je préfère m'abonner à MICRO HEBDO seul pour (1an - 48 N°) pour 69€.

### Je règle par :

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

N° \_\_\_\_\_

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

Date et signature obligatoires

M<sup>me</sup>  M<sup>lle</sup>  M.

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Tél. \_\_\_\_\_ E-mail : \_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_

PPM197

Cette validité, jusqu'au 31/12/09 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation, à compter du dernier numéro sous 4 semaines. Réception de votre règlement. Résolution des litiges en France, en droit français, au 01. Les clients de certains pays (notamment de l'étranger) doivent fournir des informations supplémentaires nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de destinations sont uniquement celles mentionnées à l'exécution de votre commande, aux services associés et partenaires du Groupe qui disposent de votre profil. Vous pouvez accéder à ces informations vous concernant et procéder éventuellement à des modifications nécessaires auprès de service Abonnements.

Service Abonnements - B 988 - 60732 SAINTE-GENEVIEVE CEDEX - Téléphone : 33 44 62 52 52 (9h-18h) - Siège social - 26, rue d'Orléans-sur-Blaise - 75504 Paris cedex 15 S.A. au capital de 1 992 724 - RCS Paris B 31 243 734

**Pour savoir si vous êtes mieux avec les cheveux courts ou longs, avec une moustache ou sans, rendez-vous dans les cabines d'essayage du Web.**

Valérie Quélier

**L**e changement de coiffure ou d'allure fait partie de ces petits défis du quotidien qui s'accompagnent souvent de grosses angoisses : Ah ! Et si ça ne m'allait pas ? Est-ce vraiment une bonne idée de me laisser pousser les cheveux ou la moustache ? Pour le savoir, il faudrait pouvoir essayer avant de passer à l'acte. C'est justement ce que proposent les sites de relooking. Toutefois, gare aux illusions ! Les outils proposés ne permettent pas une reproduction exacte de la réalité. Mais au moins peut-on avoir

une petite idée de sa métamorphose, et surtout... s'amuser ! L'exercice suppose impérativement de disposer d'un portrait de soi ou d'une autre personne, en version numérique, les yeux regardant l'objectif et de préférence le front dégagé. Une fois satisfait du résultat, il suffit de sauvegarder l'image, de l'imprimer, de filer chez le coiffeur... et éventuellement de croiser les doigts pour qu'il ne s'emmêle pas les ciseaux. Autre option : s'essayer à une vraie séance de maquillage ou de taille de barbe dans sa salle de bains ■



LA FOLIE DES GRANDS SEIGNEURS (1877) / MARCEL LOUË / RUE DES ARCHIVES

# Et si on se faisait une nouvelle tête ?

## Transformation complète

 Ce site en anglais propose d'emblée de télécharger sa photo ou, le cas échéant, de sélectionner le modèle le plus ressemblant à sa morphologie parmi les cinq proposés. La séance maquillage peut alors commencer. On fait son choix par couleur (*color*) ou marque (*brand*). Ici, les adeptes du maquillage qui ne se voit pas peuvent s'en donner à cœur joie. L'outil rend compte avec finesse de toutes les

teintes. Pour le visage, on peut tester les différents fonds de teint (*foundation*), anti-cernes (*concealer*) et blush. On peut modifier à sa guise l'emplacement du fard à joues ou la forme du fard à paupières, effacer, revenir en arrière. On peut même réduire ou augmenter ses sourcils. Enfin, une dernière touche sur les lèvres (crayon et rouge à lèvres), puis on clique dans la marge de droite sur **Edit** afin d'obtenir le rendu final.

Convaincue ? Dans ce cas, poursuivons avec le changement de coiffure (*hair-*



*style*). Soit vous optez pour la coupe de Gwyneth Paltrow, par exemple, *in Celebrity styles*, soit vous créez votre propre modèle grâce à une palette d'options très large (longueurs, avec ou sans frange, nature du cheveu, couleur). Choisir

la photo des cheveux d'une star permet d'avoir un rendu un peu plus fidèle à la réalité que les perruques proposées pour personnaliser sa coupe. Enfin, on peut compléter son apparence par l'ajout de quelques accessoires (bijoux, cha-

peaux, lunettes...). Sans nul doute, Makeover est l'un des outils de relooking les plus complets ■ ①  
► <http://makeover.dailymakeover.com/virtual-makeover>

## Le prince du détail

 Taaz est de toute évidence l'outil le plus plébiscité sur le Web. Comme tout outil de relooking, on peut au choix sélectionner une photo du catalogue proche de sa physionomie ou bien télé-



charger son propre portrait. Dans ce cas, il faut au préalable ajuster l'image aux besoins du logiciel. Pas de panique, c'est un jeu d'enfants ! De plus, sur ce plan, TaaZ n'a pas son pareil en termes de précision pour redessiner les contours des yeux ou du visage. Et on peut réajuster en permanence la forme des lèvres ou le positionnement de la coiffure.

En cas de doute, vous retrouverez son mode d'emploi dans *Micro Hebdo* n° 524, page 42. Rappelons que le site doit aussi sa notoriété au très large éventail de coiffures et à la grande diversité des produits de maquillage à tester. Mais bien que l'outil soit très sa-

tisfaisant, il n'en demeure pas moins qu'on est toujours coiffé d'une perruque. Et ça se voit. Autre bémol : impossible de savoir à quoi on ressemblerait sans frange sans avoir au préalable dégagé le front pour la photo ■ (2)  
 ► [www.taaaz.com](http://www.taaaz.com)

## Relooking à la française

Un brin moins précis que TaaZ ou Makeover pour le réajustement des traits du visage, l'outil propose néanmoins un large éventail de coupes de cheveux féminines. Aufeminin a même sélectionné une série spéciale de

coiffures de mariage. Quant à la palette de maquillage, elle est plutôt complète même si les produits à essayer proviennent souvent de la même marque. Il est néanmoins regrettable que les limites de l'outil ne permettent pas de tester les fonds de teint. Enfin, on peut compléter ses essais par l'ajout d'accessoires, comme des lunettes et des boucles d'oreilles ■ (3)  
 ► [www.aufeminin.com/beaute/relooking-virtuel.asp](http://www.aufeminin.com/beaute/relooking-virtuel.asp)

## Habiller son moi virtuel

Si vous avez envie de tester un nouveau style vestimentaire, des notions d'anglais seront nécessaires. Une fois inscrit(e), on peut créer son mannequin virtuel en indiquant sa taille, son poids, son tour de taille et la taille de ses vêtements. Pour obtenir un rendu plus fidèle à son image, on peut cocher la case Plus jeune ou Plus mûr(e) (voir *features* : *younger* ou *more mature*) et préciser la couleur de ses yeux, l'épaisseur de ses lèvres (fines, grosses), de ses cheveux ou tout simplement télécharger un maximum



de quatre photos. Puis il est possible de sélectionner une image de fond représentant un paysage ou un bureau. Enfin, pourquoi ne passez-vous pas par la case essayage. Toutes les catégories de vêtements sont proposées, de la lingerie au manteau. Mais le choix des vêtements reste limité ■ (4)  
 ► [www.mvm.com/cs](http://www.mvm.com/cs)

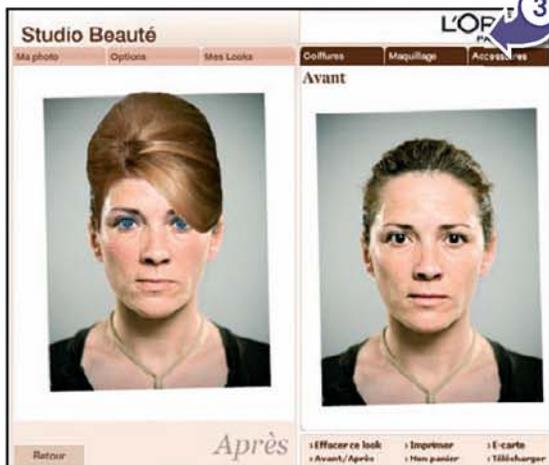
## En pétard ou en brosse

Vous ne parlez pas japonais ? Nous, non plus. Mais en suivant un tant soit peu son intuition et les deux ou trois mots d'anglais affichés ici et là, on réussit sans peine à télécharger une photo, de préférence d'homme. Tout d'abord, cliquez sur le bouton **Let's try** sur la page d'accueil. Deux vignettes apparaissent. À l'aide de la flèche bleue, appuyez sur l'encadré situé sous la partie grisée sans photo pour télécharger la vôtre ou celle de

votre mari. Ici, nul besoin de régler quoi que ce soit. En revanche, magie du flash, la tête se met à bouger, et les yeux font des clins d'œil. Ensuite, libre à vous d'essayer autant de nouvelles coupes de cheveux que vous le souhaitez. Le résultat est plus risible que satisfaisant ? Vous pouvez l'améliorer en bougeant les curseurs situés sous la photo. Et pour ajouter des lunettes, il suffit de cliquer sur le dernier onglet de la partie droite. Alors, les cheveux en pétard, ça vous plaît ? ■ (5)  
 ► [www.hairtry.jp](http://www.hairtry.jp)

## Avec ou sans moustache ?

La démonstration se lance dès l'arrivée sur le site. Que l'on parle anglais ou pas, on comprend vite qu'il faut d'abord télécharger une photo, puis positionner les cercles verts sur les pupilles et le trait vert au milieu de la bouche avant de





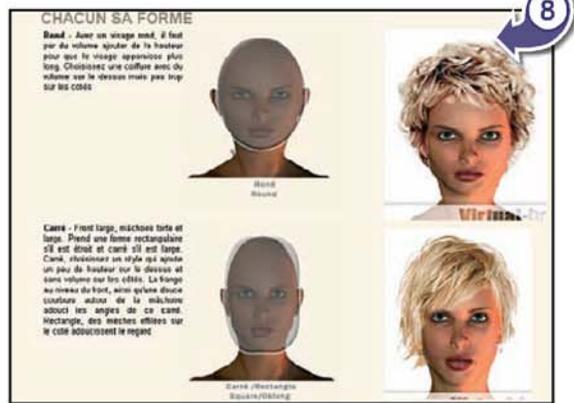
## 8 000 coupes payantes

**6** Ce site en français propose de tester pas moins de 8000 coiffures pour femmes ou hommes, à la condition de souscrire un abonnement de 14,95 euros pour trois mois. Seuls sont en accès libre les conseils pour se coiffer ou trouver une coupe adaptée à la forme de son visage. On peut également consulter des photos de célébrités femmes ou hommes. Dommage que ce soit tout ■

## Questions capillaires

**7** Un relooking personnalisé en 24 heures pour 5 euros, c'est ce que promet ce site. Après inscription, on remplit un questionnaire en vue d'obtenir des conseils sur le relooking ou des explications sur les produits de coloration. Seule la consultation d'une galerie de portraits est gratuite. Un peu léger pour qui ne veut pas déboursier un centime ! ■ **9**

► [www.hairbox.fr](http://www.hairbox.fr)



## Basique pour elle et pour lui

**10** Les bases du relooking (coupe, maquillage, accessoires) pour les femmes comme pour les hommes sont ici disponibles en français, et

gratuitement. Une fois inscrit, on télécharge sa photo et on laisse libre cours à ses envies. Outre quelques étourderies – le crayon et le rouge à lèvres ont été inversés – on peut reprocher un manque de précision et un choix restreint d'options ■ **10**

► <http://beaute.notrefamille.com>

► pouvoir tester différentes moustaches. L'outil n'est pas d'une très grande flexibilité, il faut veiller à ne pas choisir un portrait trop large. Sachez également qu'au cours de l'inscription gratuite, il faut, entre autres, préciser la marque et le type de rasoir utilisé. Une fois prêt (ou prête, le site s'adresse non sans humour également aux femmes), vous pouvez soit tester les moustaches proposées dans la galerie, soit créer votre propre modèle (*style of your own*). Cette option est probablement la plus amusante : vous disposez de trois types de rasoirs pour tailler la barbe et obtenir la forme de moustache qui vous sied ■ **6**

► <http://schickfreeyourskin.com.au/mens/manscaping>

## Aussitôt dit Aussitôt fait

**7** Encore un site de relooking en anglais. Sitôt inscrit, quelques minutes suffisent pour

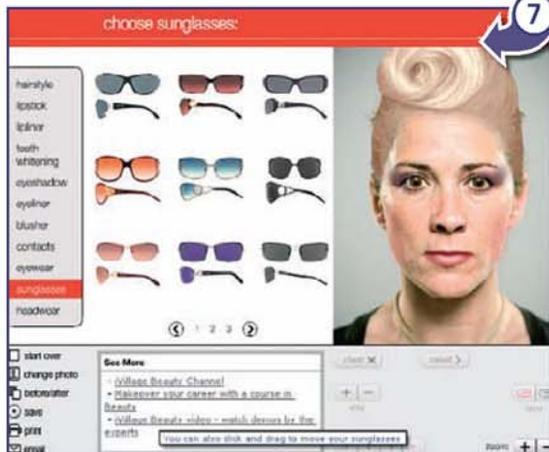
adopter une nouvelle coiffure et se maquiller. L'outil est proche de celui d'Aufeminin et présente les mêmes lacunes, en l'occurrence l'impossibilité de tester du fond de teint ■ **7**

► [www.villageofukbeauty-moi.com](http://www.villageofukbeauty-moi.com) [www.coiffurevirtuelle.com](http://www.coiffurevirtuelle.com)

## Visagiste sur mesure

**8** Huit euros, c'est le prix à concéder pour que le coiffeur visagiste Arthur Spent vous propose un relooking personnalisé, adapté à votre morphologie. Celui-ci s'engage en effet à vous soumettre trois propositions de nouvelles coupes dans les quatre heures suivant l'envoi du formulaire et d'une photo. On peut se faire une petite idée du résultat en regardant la vidéo test ou la page sur les styles à adopter en fonction de la forme de son visage. A vérifier ■ **8**

► [www.virtual-haircut.com/index.html](http://www.virtual-haircut.com/index.html)



**NOUVEAU HORS-SERIE**

**Nos meilleurs conseils pour  
exploiter à 100 % vos vidéos**

**4,95€** LE NEWSMAGAZINE N°1 DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

**Micro**  
Hors-série N°52 *hebdo*

**NOS MODES D'EMPLOI POUR**

- Numériser ses vidéos personnelles
- Transformer son PC en centre multimédia
- Reller son PC à un téléviseur
- Regarder la TV sur son PC
- Lire et convertir toutes ses vidéos
- Ajouter des sous-titres
- Récupérer les vidéos du Web
- Enregistrer ses séries TV
- Profiter des vidéos sur son mobile

**Tout pour maîtriser la vidéo**

**Regarder • Enregistrer • Numériser • Mo**

**100% utile**

**Notre guide complet pour réaliser un DivX parfait!**

**Micro**  
*hebdo*

MICRO-HEBDO, SIMPLIFIEZ-VOUS LA VIE

En vente actuellement

# Musique à volonté sur votre mobile avec Spotify

Avec le logiciel Spotify, vous pouvez transformer votre téléphone mobile en baladeur avec des millions de titres à la clé!

Cyril Valent

**S**potify est un logiciel qui offre plusieurs millions de titres musicaux et d'albums à l'écoute en toute légalité grâce à la technologie du **streaming**.

De plus, il permet de créer des listes de lecture, de les partager et même d'acheter en ligne des morceaux ou des albums. Son catalogue contient plusieurs millions de morceaux et couvre la fin des années soixante jusqu'aux titres les plus récents. Quelques artistes manquent à l'appel (Metallica, les Beatles...).

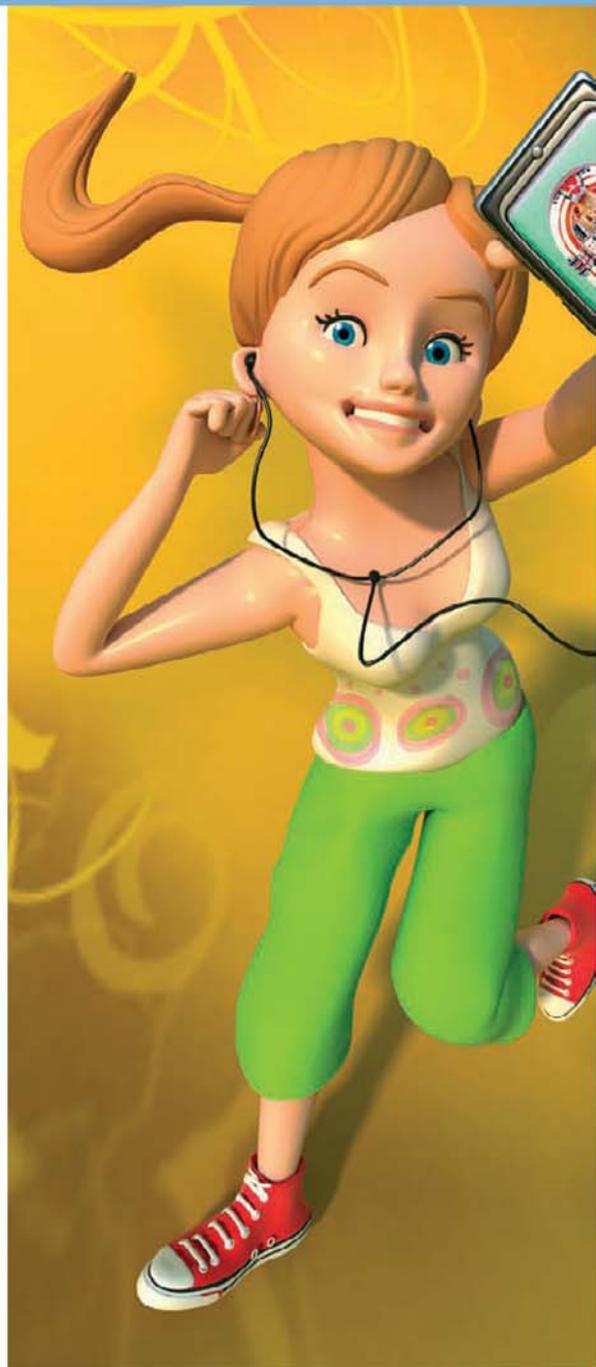
Gratuit, Spotify est financé par la publicité pour son utilisation sur PC ou sur Mac. Depuis peu, il propose une version pour mobiles requérant un abonnement de 9,99 euros par mois. Cet abonnement peut être interrompu à tout moment, sans pénalités. Spotify est disponible pour l'iPhone d'Apple, les téléphones mobiles fonctionnant avec le système d'exploitation Android développé par Google, et une version pour mobi-

les utilisant Symbian qui est en cours de finalisation.

## SANS CONNEXION À INTERNET

Après avoir souscrit à l'abonnement Premium, téléchargé et installé l'application sur votre mobile, vous accédez à une énorme discothèque avec une fonction inédite, exclusive à la version mobile : la possibilité d'écouter les morceaux, même lorsque vous n'êtes pas connecté à Internet! Téléchargés dans un premier temps, à l'aide d'une connexion 3G ou

Wi-Fi, ils seront stockés dans votre téléphone afin de pouvoir les écouter hors connexion, n'importe où et n'importe quand. Et si la limite de 3300 titres enregistrés ne suffit pas, il suffit d'en effacer pour en télécharger de nouveaux. Facile grâce à l'interface intuitive qui permet de manipuler aisément les morceaux et les albums. Seul bémol, pour profiter de l'application, mieux vaut disposer d'un forfait illimité (un titre pèse en moyenne 6 Mo), le téléchargement d'un album consommant beaucoup de données ■



### Vous achetez Spotify Premium

#### 1 Comment souhaitez-vous payer ?

Chaque mois **9,99 €**    Tous les 12 mois **119,88 €**

Remarque : Vous pouvez annuler votre abonnement à tout moment.

#### 2 Créer votre compte Spotify

Si vous souhaitez ajouter Spotify Premium à un compte existant, connectez-vous.

Nom d'utilisateur :

Exemples : JSmith, räksmörgås, ☺

Mot de passe :  Niveau de sécurité

Confirmez le mot de passe :

## 1 Créez votre compte Spotify Premium

Rendez-vous sur [www.spotify.com/fr](http://www.spotify.com/fr) et cliquez sur le bouton gris **Acheter** en bas à droite :



Vous devez ensuite remplir le formulaire sur la nouvelle page 1. Choisissez un nom d'utilisateur, un mot de passe, puis saisissez

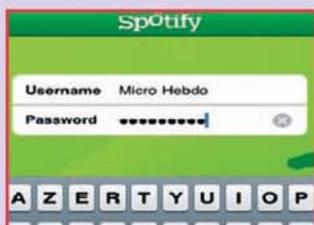
une adresse électronique valide. Indiquez votre code postal, votre sexe ainsi que votre date de naissance. Enfin, ne cochez que la case **J'accepte les conditions d'utilisation de Spotify** et cliquez sur **Paiement et reçu** :

- J'accepte les Conditions d'utilisation de Spotify
- Oui, je veux bien recevoir des newsletters par e-mail
- Oui, je veux bien recevoir des newsletters par sms
- Oui, j'autorise Spotify à communiquer mon adresse électronique à des

Remplissez les renseignements relatifs à votre carte bancaire (Visa ou MasterCard), puis appuyez sur

## 2 Enregistrez vos compilations

À l'annonce de Spotify sur votre mobile, entrez votre nom d'utilisateur dans le champ **Username**, puis votre mot de passe dans celui intitulé **Password** :



Validez en appuyant sur **Accéder**. L'écran affiche le menu **Playlists** (listes de lecture). Appuyez sur le bouton **Edit** puis sur le symbole **+** en haut à droite, et donnez un nom à votre playlist. Validez en pressant **Create** :



En touchant l'icône de la loupe en bas de l'écran, vous accédez au menu de recherche. Il se compose de trois onglets : **Tracks**,

**Albums** et **Artists**. Tracks permet de chercher un titre ou une chanson en particulier, Albums, un album, et Artists bien sûr, un artiste. Sélectionnez un onglet et, dans la zone de recherche, tapez le nom recherché. Pressez la touche **Rechercher**. Spotify affiche alors tous les résultats correspondants. L'idéal est de faire une recherche par albums ou artistes, le logiciel affichant un visuel en regard de la réponse.



Pour notre recherche sur U2, Spotify présente leurs différents albums, leurs singles et les éventuelles compilations ou collabo-

rations du groupe. Cliquez sur l'album ou la chanson qui vous intéresse. En pressant la touche **Lecture**, le logiciel diffuse immédiatement le titre choisi et vous pouvez régler son volume à l'aide de la réglette virtuelle. Pour avancer ou reculer, utilisez les flèches tactiles. Avant de lancer l'écoute, au-dessus du ou des titres disponibles, Spotify affiche **Shuffle** et **Add to playlist** :



Appuyez sur **Add to playlist** pour ajouter des titres à la playlist que vous venez de créer : le menu des playlists s'ouvre, sélectionnez celle où vous souhaitez placer le titre ■

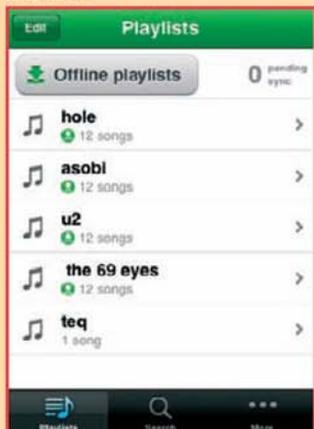
### Qu'est-ce que c'est ?

#### Streaming

Technique de transmission des données qui permet la diffusion en direct sur l'appareil de l'internaute, en continu et sans à-coups, de sons ou de vidéos stockés sur un site Web. Le streaming est employé pour écouter des radios en direct ou regarder des chaînes de télévision diffusant sur Internet. C'est une sorte de téléchargement sans enregistrement sur le disque dur.

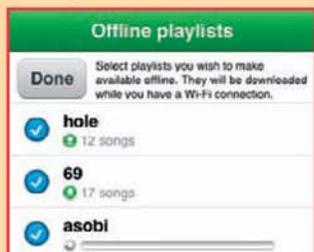
## 3 Profitez de votre musique hors ligne

Pour vous permettre d'écouter vos titres favoris tout en étant déconnecté, il faut d'abord les télécharger avec une connexion en 3G ou en Wi-Fi. Pressez l'icône **Playlists** en bas de l'écran pour afficher toutes vos playlists. Puis appuyez sur le bouton **Offline playlists** :



Cliquez sur les playlists dont vous voulez profiter hors connexion.

Une icône bleue les identifie. Puis validez en pressant **Done**. Spotify télécharge alors les morceaux correspondants :



Vous pouvez éliminer les titres qui ne vous conviennent pas. Pour cela, cliquez sur une playlist. En dessous de Shuffle, appuyez sur **Edit** ; une icône rouge apparaît en face de chaque titre :



Pressez l'icône rouge. Le bouton **Delete** s'affiche en face du titre :



Pressez **Delete** pour effacer le morceau. Une fois tous ces réglages terminés, validez en appuyant sur **Done**.

Vous pouvez vous déconnecter lorsque les titres sont téléchargés. Spotify s'utilise alors comme un baladeur MP3, mais empêche, en général, l'usage des autres fonctions de votre téléphone ■

### Confirmer le paiement :



Une fois la transaction validée, téléchargez et installez l'application sur votre mobile en vous rendant sur l'App Store d'Apple pour l'iPhone ou sur l'Android Marketplace. Notre prise en main a été faite sur iPhone, mais l'application est identique sur les téléphones utilisant Android ■



### DSI AVENTURE/CASSE-TÊTE

# Le professeur Layton et la boîte de Pandore



#### L'AVIS DE LA RÉDACTION

##### ON AIME

Le très joli graphisme d'animation, les personnages pittoresques, le nombre et la qualité des énigmes.

##### ON N'AIME PAS

La musique barbant.

#### MENTION TRÈS BIEN

Tout public

Editeur: Nintendo  
www.nintendo.fr

Disponible uniquement sur DSI

40 €

### ACTU /// ACTU /// ACTU /// ACTU

#### L'horreur au bout de la Wiimote.

Après Cursed Mountain, d'autres jeux à tendance horrifique vont se bousculer au portillon de la console Wii. Ainsi, début 2010, Konami, l'éditeur japonais spécialiste du genre, tentera d'effrayer les amateurs avec Calling. Le jeu promet une utilisation originale de la Wiimote...

#### Un pack pour PC Age of Empire 3

comprenant le jeu original et ses deux extensions, The War Chief et The Asian Dynasties, sera disponible le 2 octobre prochain. Microsoft a aussi annoncé que le prix de ce pack, baptisé Edition Complète, sera de 54 euros.

#### Les accros de l'horoscope qui

disposent d'une Wii peuvent désormais interroger leur console préférée chaque jour à 17 heures pour savoir ce qui les attend pour la journée du lendemain. La chaîne Jour de chance, à télécharger dans la boutique Wii (gratuitement), vous propose de faire le point sur ce qui vous attend dans le domaine de l'amour, du travail, des finances, des études et des relations avec les autres. Ne misez pas trop dessus quand même...

#### Début de carrière relativement

encourageant en France pour la nouvelle PS3 Slim, sortie début septembre. D'après le journal La Tribune, 37 000 exemplaires de la console ont été écoulés la deuxième semaine de sa sortie, soit dix fois plus que la semaine du lancement. Un succès confirmé outre-Manche et au Japon. Rappelons que la PS3 Slim est vendue 50 euros moins cher que sa grande sœur.

▲ **COFFRET CÉLESTE** Quel est le secret de ce coffret céleste qui fait mourir ceux qui l'ouvrent? Le professeur Layton est bien décidé à le découvrir. On suivra son aventure avec intérêt.

Les studios japonais Level 5 relançant la machine de la formule gagnante sur DS: des énigmes à la pelle dans le cadre original d'une enquête criminelle; deux personnages attachants, le professeur Layton et son jeune assistant; un graphisme d'animation qui plaira aux petits comme aux grands. Pour les 150 énigmes (logique, calcul, déduction, observation...) à découvrir en interrogeant les personnages

rencontrés ou en fouillant les décors, les concepteurs ont apporté une petite amélioration: la fonction Notes qui place un calque sur l'interface permettant de dessiner. Utile pour résoudre les énigmes plus difficiles. Leur nombre n'empêche pas, en tout cas, de suivre un scénario parfaitement mené, une fois de plus. Une gymnastique de l'esprit distrayante et accrocheuse ■

Hervé Cabibbo

► **EXPLORATION** A pied, en voiture et surtout en train, ne manquez pas d'explorer chaque recoin de cette Angleterre verdoyante, pour y dénicher toutes les énigmes proposées.



▲ **ÉNIGMES** Observez, calculez, déduisez... Mais attention aux pièges des énoncés!



### Vidéo de la semaine

[www.pandemicstudios.com/thesaboteur/video](http://www.pandemicstudios.com/thesaboteur/video)



## Rendez-vous à Paris

Un Paris des années trente modélisé sera le décor d'un des plus gros titres d'Electronic Arts pour la fin de l'année. The Saboteur, jeu d'action et d'infiltration que l'on peut d'ores et déjà qualifier de GTA-like, vous proposera de jouer les résistants face à l'invasion nazie. La bande-annonce est disponible sur le site de Pandemic studios ■

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

flashcode



web

Plus d'infos

# Metroid Prime : la trilogie



Le grand recyclage de Nintendo, qui ressort ses anciens jeux sur Wii, n'est pas toujours heureux. Avec Metroid Prime, c'est tout le contraire. Cette trilogie galactique, habile mélange de plate-forme, d'exploration et de combats, le tout en vue subjective, est très immersive. Les deux premiers épisodes, initialement sortis sur Game Cube, rejoignent le troisième sur Wii (après un passage en 16/9), pour ce pack. On (re)découvre la chasseuse de primes Samus Aran sur les traces de pirates et d'aliens pour le compte de la fédération galactique. Elle porte un « costume de puissance » sur lequel se greffent armes et équipements d'exploration vite dégainés avec Nunchuk/Wiimote. Beaucoup d'action pour cette aventure très excitante ■

Hervé Cabibbo



**SYSTÈME DE VISÉE** ▶ Un bouton sur le Nunchuk sert à verrouiller une cible pour la descendre plus efficacement. Les contrôles aux deux manettes de la Wii se révèlent exemplaires.



▲ **ARMES ET ÉQUIPEMENTS** Si canons et lance-missiles assurent le nettoyage du terrain, les accessoires permettent d'avancer dans l'exploration. Pour se balancer vers une plateforme, le rayon grappin est l'outil idéal. Et pour avancer dans les couloirs exigus, Samus Aran se transforme en « boule morphing ».



▲ **ANALYSES** L'outil d'analyse est utile autant pour jauger ses ennemis que pour dénicher les mécanismes déclenchant les ouvertures de porte de l'univers labyrinthique du titre.

L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

Les trois jeux en un, l'ambiance, la difficulté bien dosée, la variété des situations, la durée de vie exceptionnelle (plus de 50 heures!).

**ON N'AIME PAS**

Pas de réelles nouveautés par rapport aux premières versions.

MENTION TRÈS BIEN

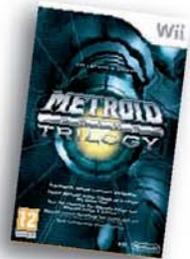
A partir de 12 ans

Editeur : Nintendo

• www.nintendo.fr

Disponible uniquement sur Wii

50 €



# Tale of a hero



On ne choisit pas sa famille et l'héritage est parfois lourd à porter. Olaf, en sa qualité de fils de héros légendaire chasseur de dragons, se voit confier la mission délicate de délivrer une princesse emprisonnée par un monstre. C'est le point de départ de ce jeu d'aventure très « old school » où les objets à récolter et à combiner sont légion. Des dialogues riches et drôles, une narration

bien menée lui confèrent un côté attachant. Et ce, malgré un graphisme vieillot et des personnages très statiques. Hélas, sa réalisation médiocre gâche tout : des bugs empêchent d'accéder à des lieux-clés, obligeant à jongler avec les sauvegardes. Exaspérant et lassant. Mais si vous êtes fan du genre, vous passerez outre et découvrirez une aventure rafraîchissante ■ **HC**

L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

Les décors nombreux, les dialogues riches et assez drôles.

**ON N'AIME PAS**

La réalisation au ras des pâquerettes, le graphisme inégal.

MENTION ASSEZ BIEN

A partir de 12 ans

Editeur : Micro Application

• www.microapp.com

Disponible uniquement sur PC

30 €

Ce qu'il vous faut

- ▶ PC 2 GHz
- ▶ 512 Mo de mémoire vive
- ▶ 2,5 Go sur le disque dur
- ▶ Windows XP ou Vista



# Dissidia Final Fantasy



C'est le cadeau de l'éditeur Square Enix pour les vingt ans de la fameuse saga du jeu de rôle Final Fantasy : un jeu de combat mâtiné d'éléments de jeux de rôle, ce qui lui confère une épaisseur et une profondeur inhabituelles pour un jeu de bagarres. Surtout, le titre propose d'incarner les dix héros emblématiques de la saga et d'affronter leurs ennemis jurés. Si les commandes sont

faciles à assimiler, la gestion de l'équipement (armes, armures, accessoires), la magie et les potions demandent du temps pour en saisir toutes les subtilités. Les arènes ne sont pas uniquement un décor, elles sont destructibles et recèlent pièges et bonus. Visuellement éblouissant, Dissidia séduira les fans et les curieux à la recherche d'un titre unique en son genre ■ **CV**

L'AVIS DE LA RÉDACTION

**ON AIME**

La réalisation somptueuse, le mélange des genres réussi et la durée de vie colossale.

**ON N'AIME PAS**

La relative complexité du titre qui demande de la pratique.

MENTION TRÈS BIEN

A partir de 12 ans

Editeur : Square Enix

• www.dissidia-finalfantasy.com

Disponible uniquement sur PSP

40 €

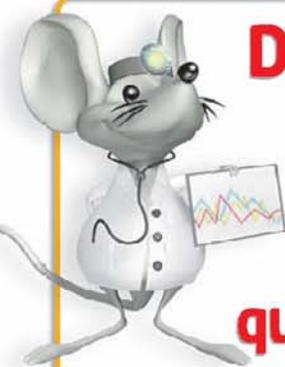


**Gagnant!**

L'auteur de cette question extraite du forum de Micro Hebdo gagne une clé USB de 4 Go (avec 8 Go en ligne pendant 6 mois)

**YuuWaa Go de Gemalto**

Prix TTC : 19,99 euros



## Docteur Micro répond à vos questions

### LOGICIELS > Bureautique

## Je veux retrouver ma boîte de réception!

**mdoudou** : Bonsoir. J'ai rencontré un problème avec Outlook 2007. Il ne pouvait plus s'ouvrir. Le message m'invitait à lancer un « Scanpst », ce que j'ai fait. La réparation s'est bien déroulée puisque tous mes messages sont là, mais ma boîte de réception a disparu. Les messages se trouvent dans un sous-dossier Objets trouvés, intitulé Dossier récupéré 8082. J'ai essayé de déplacer ce dossier et de le renommer en Boîte de réception, mais c'est impossible. Quelqu'un saurait-il

comment on recrée la Boîte de réception originale d'Outlook ? D'avance, merci pour votre aide.

### SOLUTION 1

 Le plus simple est probablement de recréer un profil sans effacer l'ancien. Allez dans le Panneau de configuration de Windows, sélectionnez **Courrier**, puis **Afficher les profils**. Cliquez sur **Ajouter**. Suivez les instructions de l'Assistant puis, à la fin, cochez **Choisir le profil à utiliser**. Lancez Outlook, choisissez le nouveau profil, puis, à l'aide du menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir puis Fichiers de données**

### SOLUTION 2

 Une autre solution consiste à créer un nouveau fichier de données Outlook (en passant par le menu Fichiers), puis de le définir comme fichier par défaut. Pour cela, déroulez le menu **Outils**, **Paramètres du Compte**, puis activez l'onglet **Fichier de données** et sélectionnez le nouveau fichier dans la liste. Cliquez sur **Définir par défaut**, puis copiez les anciennes données dans le nouveau fichier depuis Outlook.

**mdoudou** : Un grand merci Docteur Micro ! La deuxième solution que vous avez proposée a parfaitement fonctionné. J'ai de nouveau une boîte de réception avec tous mes sous-dossiers ■



### Forum, mode d'emploi

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

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

Rechercher dans	Sujets et messages
Rechercher	virus
Auteur	
Date	01 08 2008
Nombre de réponses	
Lancer la recherche	

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

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

### Joindre la rédaction



N'envoyez plus de questions techniques par courriel. L'adresse [redaction@microhebdo.com](mailto:redaction@microhebdo.com) reste ouverte pour toutes les autres correspondances.

### MATÉRIELS > Ordinateur portable

## Réinstaller XP sur son portable

**jmarc5** : Bonjour. Je viens de récupérer un PC portable HP ZV5419EA, mais il me manque le CD de réinstallation. Et il n'y a pas de

partition cachée de restauration du système. Puis-je formater mon disque dur et réinstaller Windows XP sans ce CD ?



Si vous avez un CD de XP Familial, la réinstallation du système est tout à fait possible en utilisant la clé de licence Windows, normalement présente sur une étiquette de l'appareil. HP a sans doute l'un des meilleurs sites d'assistance (avec Dell). Vous n'aurez aucune difficulté à récupérer les pilotes manquants depuis son site ■



## Mon PC ne s'éteint pas

**normand761 :** J'ai un PC qui fonctionne avec Vista. Si je le mets en veille dans le courant de la journée, il m'est impossible de l'arrêter ensuite. Il commence la procédure d'arrêt, puis se bloque sur « *arrêt en cours* ». La seule solution consiste à le débrancher, ce qui ne me plaît pas du tout ! Auriez-vous une solution à ce problème ? D'avance merci.



En premier lieu, plutôt que de débrancher votre ordinateur, appuyez de 5 à 10 secondes sur son bouton de mise sous tension. Ensuite, pour résoudre votre problème, commencez par vérifier que vous disposez bien des derniers pilotes de tous vos périphé-

riques. Votre antivirus peut aussi perturber le fonctionnement de votre ordinateur, tout comme certains outils présents en zone de notification. N'hésitez pas à utiliser un outil tel qu'Autoruns pour désactiver certains de ces logiciels lancés au démarrage.

Désactivez-les un par un pour identifier le coupable. Vous pouvez télécharger Autoruns en vous rendant sur le site de Microsoft : <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb963902.aspx> ■



<http://ebooks.redirection-moi.fr>

## Un raccourci pour faire des recherches

**micplex :** Pour faire une recherche avancée avec Windows Vista, je dois aller dans Aide et Support, taper les mots-clés qui me conduisent à une explication dans laquelle je trouve un lien vers l'outil de recherche. Un lien qui me permet enfin d'accéder à la touche de recherche avancée. Dans l'explication, il n'est pas indiqué d'emplacement pour cet outil. J'aimerais pouvoir le localiser et placer un raccourci sur le Bureau.

**Ecto :** Bonjour. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vierge du Bureau, sélectionnez **Nouveau**, puis **Raccourci**. Dans le champ de saisie, tapez **Explorer search-ms**. Cliquez sur **Suivant**. Saisissez comme nom de raccourci **Rechercher**, puis cliquez sur **Terminer**. Maintenant, lorsque tu double-cliqueras sur ce raccourci, une fenêtre de recherche s'ouvrira, et tu n'auras plus qu'à cliquer sur **Recherche avancée**.

**marylou2 :** Tu peux aussi utiliser les raccourcis clavier ! À partir du Bureau, la touche F3 appelle la recherche. À partir d'une page Web, la combinaison des touches Windows + F fait aussi apparaître le mode de recherche ■

## Y'a pas photo ! J'ai effacé ma carte mémoire...

**bretonne :** Bonjour. Suite à une malencontreuse manipulation, j'ai effacé toutes les photos qui étaient présentes sur ma carte mémoire. Existe-t-il un moyen de les récupérer. Merci à tous pour votre aide.

**marylou2 :** Essaie avec PC Inspector Smart Recovery disponible sur le site [www.pcinspector.de/default.htm?Language=3](http://www.pcinspector.de/default.htm?Language=3). Sinon, il y a aussi Recuva que tu trouveras sur le site de son éditeur [www.piriform.com](http://www.piriform.com)

**bretonne :** Merci Marylou ! J'ai réussi avec Recuva.



Recuva est en effet un logiciel performant. Nous lui avons consacré un Pas à pas, que vous trouverez page 38 ■



## Entre deux processeurs, mon cœur balance...

**Pedro88 :** J'hésite entre deux PC portables. L'un est doté d'un processeur Intel Core 2 Solo SU3500, et l'autre d'un Intel Pentium Dual Core T4200 à 2 GHz. Lequel de ces deux processeurs est le plus puissant ? La différence entre les deux est-elle énorme ?



Ces deux processeurs sont très populaires sur les PC portables d'entrée de gamme. Mais leur différence de puissance est réelle. Le T4200 est environ deux fois plus rapide que le Core 2 Solo et se montre plus à même d'accueillir Vista et Windows 7. En contrepartie, sa consommation électrique est six fois supérieure ! Un autre élément peut jouer : si les deux processeurs gèrent le 64 bits, seul le SU3500 est compatible avec la technologie de virtualisation matérielle nécessaire au mode Windows XP de Windows 7 ■



## Pandémie de jeux

Sujet incontournable de la saison, la grippe A est aussi le thème de nombreux jeux de simulation ou flash. De leur côté, les éditions Bayard ont concocté un dessin animé à l'attention des enfants. Le ton se veut plus informatif que ludique. Aussi, pour mieux en rire, allez voir les jeux créés au début de l'épidémie.

SwineFlu Hamdemic propose de catapulter les cochons infectés le plus loin possible du Mexique. Swinefighter demande aux joueurs d'en vacciner un plus grand nombre à la seringue ou au pistolet. Plus radical, Aporkalypse Now enjoint à tuer les cochons dans un désert de cactus à coups de pelle ou



de revolver. Pour les jeux de simulation plus complexes, des notions d'anglais sont nécessaires. Il faut dire que l'heure est grave. La pandémie est là et il s'agit de sauver le monde. Par exemple, The Great Flu (la grande grippe), réalisé par des chercheurs néerlandais, permet de suivre sur une carte du monde l'évolution

de nombre d'infections. Au joueur de gérer son budget pour la distribution de masques, de vaccins, la fermeture des lieux publics, l'isolement des malades... ■

Valérie Quélier

[www.bayardkids.com/grippeA](http://www.bayardkids.com/grippeA)  
[www.t45ol.com/play/5208/swine-flu-hamdemic.html](http://www.t45ol.com/play/5208/swine-flu-hamdemic.html)  
[www.swinefighter.com](http://www.swinefighter.com)  
[www.thegreatflu.com](http://www.thegreatflu.com)

## Au village Jenlain

A Jenlaincroyablevillage, les habitants ont tous quelque chose de Jenlain... Jenlainintelligent a pris toute l'intelligence de son frère jumeau, Jenlaininspi-rée est émoustillée par la romance, la femme de Jenlainconnu le reconnaît un jour sur deux...

Au total, 20 personnages vraiment loufoques évoluent au fil des épisodes (onze à ce jour). Tous sont



interprétés par les salariés de la brasserie Duyck, située précisément à Jenlain, un village du Nord proche de Valenciennes. Eh oui,

cette websérie à l'humour absurde a été réalisée à des fins publicitaires ■ VQ  
[www.jenlaincroyablevillage.com](http://www.jenlaincroyablevillage.com)

## Le clin d'œil des lecteurs

Chaque semaine, nous sélectionnons le meilleur clin d'œil déniché par vous sur Internet: un site, une page, une image, etc. Cette semaine, le vainqueur recevra en cadeau le logiciel AVG Internet Security 8.5 édité par AVG.



## Un câble de qualité

Si un câble USB de 5 m coûte 5,50 euros, celui de 25 m est vraiment plus cher : 9999 euros ! La qualité se paye, mais quand même... Merci à Yann Jahandier, de Buron, pour avoir déniché cette coquille.



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

## Roue magique



Voici un nouveau mode de transport urbain. La Magic wheel (roue magique) se présente sous la forme d'une roue équipée d'une petite roulette et d'une poignée à l'ergonomie garantie par le constructeur. Elle se chevauche à la manière d'un monocycle mais ne peut véhiculer son utilisateur sur de longues distances. Rassurez-vous, elle est transportable dans le métro ou en bus. Son prix ? Environ 150 euros ■ VQ  
[www.magicwheel.co.uk](http://www.magicwheel.co.uk)

## L'énigme de la semaine

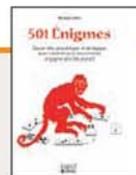
Chaque semaine, Micro Hebdo vous propose une petite énigme à résoudre.

Thomas est plus jeune qu'Auréli, mais plus vieux que Guillaume et Antoine. Auréli est plus jeune qu'Elsa, mais plus âgé qu'Antoine. Antoine est plus jeune que Félix. Elsa est plus vieille qu'Auréli, mais plus jeune que Félix. Félix est plus vieux que Thomas.

**Qui est le plus âgé ?**

Réponse la semaine prochaine

L'énigme de la semaine dernière : 5, le seul dont les lettres ne peuvent pas former une anagramme : QUATRE (TRAQUE) ONZE (ZONE) TROIS (ROTIS) CINQ (?) TRENTE (TENTER)



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



## Dossier

# Dépannez vous-même Windows!

Démarrage poussif? Lancements de programmes interminables? Ecran bleu ou noir? Icônes qui changent d'aspect? Il est temps de consulter le guide de dépannage Windows que nous vous avons concocté.

# Windows!



## Pas à pas

### Créez votre site en trois clics

Avec Google Site, inutile d'être un pro de la programmation pour créer son site Web personnel.



## Logiciels

### Retrouvez tout sur votre PC facilement

Windows Search est une évolution pratique et efficace de l'outil de recherche interne de Windows. Tirez-en le meilleur parti, avec Windows XP ou Vista.



## La comparatif du labo

# 7 portables pour Windows 7 à partir de 385 euros

Notre laboratoire a comparé sept ordinateurs portables livrés avec Windows Vista, mais disposant d'une offre de mise à jour gratuite vers Windows 7.



## Matériels

### Gadgets USB à gogo

Il reste encore à votre ordinateur une prise USB désespérément libre? Pour l'aider à retrouver le moral, voici notre sélection de gadgets USB, tous plus pratiques et rigolos les uns que les autres.



26, rue d'Oradour-sur-Glane  
75004 Paris Cedex 15

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**  
Alan Weil

**ABONNEMENTS**  
Tel.: 03 44 62 52 52 (du lundi au vendredi de 9h à 18h). Fax: 03 44 12 57 67; abonnement.groupe@microhebdo.com  
1 an, soit 48 numéros  
France: 36 euros (TVA 2,10% incluse)  
Etranger: nous consulter

**RÉDACTION**  
Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 44 25  
**Assistante et coordinatrice des concours**  
Sandrine Rafalain  
redaction@microhebdo.com  
Tel.: 01 44 25 38 26  
Fax: 01 45 57 43 75

**Rédacteur en chef**  
Hervé Cabibbo (3574)

**Rédacteurs en chef adjoints**  
Frédéric Bouter (3271),  
Jean-Marie Portal (3805)

**Chefs de rubrique**  
Christophe Blanc (3827),  
Olivier Lapirot (3704),  
Stéphane Vossat (3340)

**Rédacteurs**  
Sébastien Costers (3214),  
Benjamin Gourdet (3171),  
Benoît Henri (3801),  
Maqail Rangin (3236),  
Cyril Valent (3543)

**Ont collaboré à ce numéro**  
Brigitte Bourès, Adrian  
Branco, Mélanie Bourdon,  
Olivier Cadouin,  
Patricia Frein, Didier  
Marandin, Pierre Maslu,  
Stéphanie Moliner,  
David Noguera, Valérie  
Quéler, Maya Roux

**RÉALISATION**  
**Première secrétaire de rédaction**  
Ingrid Marinot (3393)

**Secrétaires de rédaction**  
Evelyne Fossey, Florence Estalter  
**Premier rédacteur-graphiste**  
Stéphane Bertinotti (3813)

**Rédacteurs-graphistes**  
Anne Lemerot (3843),  
Thierry Le Bal (3803),  
Sandrine Liger (3316)

**Iconographie**  
Anne Dessen (3304)

**LABORATOIRE D'ESSAIS**  
**Responsable**  
Vincent Moreau

**MARKETING ET COMMERCIAL**  
**Directeur**  
Pierre-Henry Medan  
**Assistante de direction**  
Sylvia Besse (3161)

**Directeur marketing**  
Philippe Bordet (3114)

**PUBLICITÉ**  
Tel.: 01 44 25 32 22

**PÔLE GRAND PUBLIC**

**Directrice du pôle annonceurs**  
Valérie Fénéon (3197)

**Directrice de publicité-Grands comptes**  
Katala Nony (3071)

**Directrice de clientèle**  
Stéphany Barret (3172)

**Chef de publicité**  
Valérie Soullier (3317)

**Chef de publicité**  
François Rincel (3028)

**Assistante commerciale**  
Fatma Bouilla (3222)

**PÔLE AGENCE MEDIA**

**EXÉCUTION**  
**Responsable d'exécution**  
Cécile Bertolino (3106)

**MARKETING-ÉTUDES-PROMOTION-PUBLICITÉ INTERNATIONALE**

**Directeur commercial international**  
Jérôme Callu-Merite (3540)

**Responsable marketing international**  
Stefanie Bartlett (3200)

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

**Benelux**  
• Huson European Media  
James Clayson  
Tel.: (44) 19 32 564 998  
Fax: (44) 19 32 564 998  
jclayson@husonmedia.com

**Germany**  
• DS Media - Dominique Schall  
Tel.: (49) 7844 47 001  
Fax: (49) 7844 47 003  
dschall@dsmedia.info

**Assistante**  
Sophie Level-Bulouard (3529)

**USA**

• Huson International Media  
Ralph Lockwood  
Tel.: (1) 408 878 6666  
Fax: (1) 408 878 6669  
ralph@husonusa.com

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

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

**Japon**  
• Shinano Co - Kazuhiko Tanaka  
Tel.: (81) 3 3589 4667  
Fax: (81) 3 3585 5628  
scp@tanaka.co.jp

**FABRICATION**  
**Chefs de fabrication**  
Pascale Bailly, Serge de Kikhen

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

**Imprimé en France par** Maury,

45331 Malsherbes Cedex

**Service des ventes**  
(réservé aux dépositaires et marchands de journaux)  
Destination Media -  
66, rue des Cèdres 75015 Paris  
Tel.: 01 56 82 12 06

**DISTRIBUTION**  
• Audience mesurée par  
**OJD**  
**AUDIPRESSE**  
PRESSE PAYSANTE: **MICRO HEBDO** est édité par  
2008 **GRUPE TESTS**

**Président-directeur général**  
Alain Weil

**Directrice générale**  
Marie-Christine Levot

**Directeur général adjoint**  
Julien Jacob

Groupe Tests,  
Société anonyme au capital  
de 199 272 euros

**Siège social:**

26/40, rue d'Oradour-sur-Glane  
75004 Paris Cedex 15  
311 243 794 RCS Paris  
Code APE: 221 E  
Siret: 311 243 794 000 55  
TVA intracommunautaire:  
82311243794

**Principal actionnaire:**  
NextRadioTV

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

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

*IL POUVAIT METTRE  
UN MELON DANS CHAQUE JOUE  
ET LE PUBLIC DANS SA POCHE.*

<http://lebooks.redirection.mezzo>

**RENDEZ-VOUS SUR WWW.MEZZO.TV POUR LE DECOUVRIR**

Laissez-vous surprendre par la musique Classique et le Jazz en regardant Mezzo. Chaque jour, avec Mezzo, vivez toute une gamme d'émotions avec les plus grands noms de la grande musique. Classique, Opéra, danse, Jazz, concerts, films, documentaires ou encore émissions spéciales, découvrez vite nos programmes sur Mezzo.

**MEZZO**  
CLASSIC - JAZZ TV

MEZZO est disponible sur le câble et sur





Avec mon nouveau  
décodeur TNT,  
je suis à l'heure  
du numérique !



Et moi je vais encore  
être en retard...



**39€**

dont 0,05 € d'éco-participation

<http://ebooks.redirectionne-moi.fr>

Garantie  
**1 AN**  
pièces  
main  
d'œuvre



**DÉCODEUR TNT**



**SAGEM**

Réf. : ITD63.

Guide électronique des programmes

TUNER  
Mono

PÉRITEL  
Double

**CHEZ  
E.LECLERC  
VOUS SAVEZ QUE  
VOUS ACHETEZ  
MOINS CHER.**

OFFRE VALABLE DU 23 SEPTEMBRE AU 3 OCTOBRE 2009. Voir conditions de garantie en magasin.

\*Bon d'achat réservé aux porteurs de la Carte E.LECLERC sur présentation en caisse de la Carte E.LECLERC et valable dès le lendemain de son obtention, cumulable sur la Carte E.LECLERC, et utilisable sur tous les produits de l'ensemble des centres E.LECLERC participant au programme de fidélité (hors carburant et livres). Voir modalités en magasin. Carte E.LECLERC, 100 % gratuite et disponible immédiatement. Magasins participants : [www.e-leclerc.com](http://www.e-leclerc.com)

ALLO E.LECLERC ☎ N°Cristal 09 69 32 42 52 Du lundi au samedi de 8 h 30 à 19 h sauf les jours fériés et de 8 h 30 à 18 h les veilles de jour férié.