

Vous et Votre Mac

faites le plein de solutions!

Mellel, Word, Nisus Writer Express, Pages 2
4 traitements de texte

pour vos travaux de petite mise en page

Photographes amateurs, découvrez

Photoshop Elements 4

pour organiser, retoucher et travailler vos photos

N°14 - avril 2006

SPECIAL TESTS MAC INTEL

**iMac Core Duo
Mac mini Core Duo
MacBook Pro**

- ▶ Ce que valent vraiment les premiers Mac Intel
- ▶ Comment se comportent les logiciels actuels
- ▶ Les dessous du format Universal Binary

20

PAGES POUR
COMPRENDRE
ET BIEN
ACHETER

L 11206 - 14 - F: 5,50 €



Changez votre existence !

**Le " New Store " s'agrandit,
vous êtes chez vous !**

**Sur 200 m2 d'exposition
vous allez découvrir tous les Macs,
et tester votre future configuration !**

**Plus de 400 accessoires, iPod,
écrans, imprimantes,
scanners, logiciels.....**

**Chaque jour des offres, des promos,
des initiations gratuites,
et des ateliers découvertes !**

**Rendez-vous à Levallois-Perret
à 2 mn du Métro Louise Michel,
et à 500 m de la Porte de Champerret !**

www.krystena.fr



Service Technique
01 41 06 59 71



New Store
01 41 06 59 76



Service Commercial
01 41 06 59 70

Entreprise New Store krystena.fr Services Maintenance

Mac Intel Puissance Turbo !

iMac Core Duo 17" = 1352 TTC

iMac Core Duo 20" = 1764 TTC



MacBook Pro 2Ghz = 2588 TTC

MacBook Pro 1.83Ghz = 2060 TTC

MacMini DC 1.66 Ghz = 858 TTC

MacMini SC 1.83 Ghz = 634 TTC



Les prix sont indiqués sans taxes. Un montant de 5% est déjà inclus pour tous paiements comptants. Les photos et les caractéristiques sont non contractuelles. Toutes nos offres sont soumises à conditions et dans la limite des stocks disponibles. Les ventes sont appliquées en TTC et les conditions sont disponibles en magasin. Aucune responsabilité n'est assumée par Krystena pour les dommages matériels ou logiciels (y compris à partir d'un téléchargement en ligne). Les commandes sont traitées dans l'ordre de réception. Les commandes de produits Apple et MacBook sont traitées par nos dépôts Apple Company Inc. Toutes les marchandises appartenant à leur propriétaire respectif. Nos biens nous sont déposés Krystena.

Métro Ligne 3, sortie Louise Michel
(New Store à 200 mètres)
Parkings de Levallois
Gratuit 1 heure.

Demandes de devis par :
Téléphone : 01 41 06 59 70
Fax : 01 47 37 25 26
ém@il : devis@krystena.fr

26 rue Carnot, 92300 Levallois Perret
Tel. 01 41 06 59 70 - Fax 01 47 37 25 26
Ouvert du Lundi au Samedi
de 10h30 à 13h30 et 14h 30 à 18h30 .



« **A** lors comme ça, à VVMac, vous avez acheté un iMac G5 juste avant la sortie de l'iMac Intel... Vous devez l'avoir plutôt mauvaise contre Apple, non ? » Eh bien non, cher lecteur, nous sommes contents de notre achat. Nous avions tout simplement besoin d'une nouvelle machine ; nous en avons donc acheté une. Nous venons également d'acquiescer un MacBook Pro parce qu'il fallait renouveler un vieux PowerBook. Pourtant, je sais très bien

que de tout nouveaux modèles embarquant un autre processeur Intel (le Merom) plus performant, technologiquement plus avancé et aussi plus sobre, sortiront sans doute à l'automne.

Je ne suis pas dans le secret des dieux, mais Intel et AMD rivalisent sans répit sur le terrain de la technologie et leurs processeurs baissent très rapidement de prix. À Noël, les fabricants de PC vendront ainsi des portables Core Duo pour moins de 1200 € et finiront d'écouler la marchandise à moins de 800 € au printemps 2007. Apple ne pourra désormais assurer son positionnement marketing et sa politique de prix

qu'en renouvelant la gamme MacTel à un rythme rapide, dégageant immédiatement une machine des rayons dès que les fabricants de PC commenceront à « solder » leurs modèles équivalents. Le train de sénateur que nous avons connu durant les années PowerPC, c'est bien fini. Acheter, ce n'est donc jamais simple. Il y a dans tout achat la part de l'utile et celle du plaisir. Et lorsqu'il s'agit d'un Mac, ce dernier tient une place très importante. Peut-être trop... Il va nous falloir intégrer – et si possible accepter – qu'il y aura forcément demain, pour le même prix que le Mac que vous avez acquis aujourd'hui, un remplaçant plus performant, plus communicant ou plus design – et sans doute les trois à la fois. Cela dit, il n'y a pas de quoi se flageller !

Pour vous mettre à l'épreuve de cette nouvelle *Mac Attitude*, ce numéro de *Vous et Votre Mac*, un brin tentateur, vous présente sur vingt pages les premiers MacTel. Si vous avez besoin d'acheter une machine ou d'en renouveler une, n'hésitez pas ! De toute façon, il n'y a plus de G5. Surtout, ce sont là de très bons modèles, dont les performances ne sont pas toujours évidentes pour l'heure, mais qui se révèlent au fur et à mesure que les logiciels sont proposés en code Intel. Et il y en a de nouveaux tous les jours !

Bernard Le Du (bledu@vvmac.com)

Retrouvez *Vous et Votre Mac* N° 15 dans les kiosques fin avril 2006

Vous et Votre Mac

Faites le plein de solutions !

Vous et Votre Mac
www.vvmac.com

Directeur de la publication :
Alain Lalisse

Rédaction :

e-mail : redac@vvmac.com

Rédacteur en chef :

Bernard Le Du

Rédacteur en chef adjoint :

Alain Lalisse

Ont collaboré à ce numéro :

Vincent Absous, Alynpier

(Mac et Vidéo), Jean-Jacques

Ardoine, Jean-Louis Bataller

(secrétaire de rédaction),

Frédéric Blaison, Nicolas

Klingsor, Mathieu Lavant,

Franck Méro, Henri-Dominique

Rapin, Laboratoire SUPINFO

des Technologies APPLE

(www.labo-apple.org).

Illustrations et photos tous

droits réservés.

Publicité :

DIGICIA MEDIA

Angélique Mermet

Tél. : 01 40 33 79 56

angelique@vvmac.com

Vente au numéro :

Contact réservé aux

dépôtaires de presse :

AE Media Olivier Le Potvin

Tél. / Fax : 01 49 76 05 31

Prix du numéro France

métropolitaine : 5,50 €

(dont TVA à 2,10 %)

Abonnement :

Vous et Votre Mac

howtodo publishing

114, rue des Pyrénées

75020 Paris

abo@vvmac.com

Abonnement France

Métropolitaine 11 numéros : 48 €.

DOM : 60,50 €.

Offre d'abonnement page 37.

Distribution kiosque France :
MLP

Imprimeur : BOCCIA
Via Tiberio Claudio Felice, 7
84131 Salerno, Italie.
Imprimé en Union européenne
Printed in European Union
Gestion de la fabrication :
Media4All

Commission paritaire :
0307K86157
Dépôt légal à parution
ISSN : 1771-7108

Vous et Votre Mac est
une publication de la société
howtodo publishing SAS
au capital de 37 000 €
Siège social : 114, rue des
Pyrénées 75020 Paris, France
Tél. : 08 70 33 37 38
RCS Paris B 479 017 857
SIRET 479 017 857 00018
Président : Alain Lalisse
Principaux actionnaires :
Alain Lalisse, Bernard Le Du,
DIGICIA Media SAS

Toute reproduction, représentation,
traduction ou adaptation, qu'elle soit
intégrale ou partielle, quels qu'en
soient les procédés, supports
ou médias, est strictement illicite
et interdite sans consentement de la
société howtodo publishing SAS, sauf,
conformément aux alinéas 2 et 3
de l'article 41 de la Loi du 11 mars 1957,
les copies ou reproductions
strictement réservées à l'usage privé
du copiste et non destinées
à une utilisation collective, ou
les analyses et courtes citations dans
un but d'exemple et d'illustration
© howtodo publishing 2005-2006.
Crédit photo et copyright, tous droits
réservés. Les prix mentionnés dans
les pages de ce magazine sont TTC,
sauf mention HT. Ils sont donnés à
titre purement indicatif, susceptibles
de changements à tout moment
et ne sont là que pour fournir
une indication approximative
des prix pratiqués sur le marché.
Les adresses postales ou internet
de courriel ou de site sont
susceptibles d'arrêt ou
de changement à tout moment ;
le magazine ne saurait en être tenu
responsable. Elles ne sont données
ici qu'à titre d'information.

Sommaire



TRUCS & ASTUCES

► Questions techniques des lecteurs
et astuces de la rédaction 6

À SAVOIR

- Virus ou pas virus ? 16
- Windows sur MacTel, ce n'est pas pour
tout de suite ! 16
- Intel présente sa stratégie 2007 17
- 1000 logiciels Universal 17
- En bref : Captures15, un Apple Center pour
photographes. TrashMagic de Tri-Edre. Plaxo
arrive sur Mac. GraphicConverter en UB 16-17
- Trouvailles : DVD Sphere, SurfRabbit,
FastScripts, A Better Finder Rename... 18
- Livres et sites 20

PRISES EN MAIN

- Adobe Photoshop Elements 4 22
- Plone 2.12 26
- Logitech clavier-souris S530 30
- Apple iPod Hi-Fi 31

- Allume Software StuffIt Deluxe 10 32
- ElGato EyeTV 2 34

DOSSIER

Les MacTel sont déjà là !

- Un point complet sur l'architecture MacTel.
Les tests des ordinateurs « Intel Core » d'Apple. 38**
- Prise en main de l'iMac Core Duo 2 GHz 40
 - Prise en main du MacBook Pro 2 GHz 44
 - iMac et MacBook Pro, les performances 48
 - Prise en main du Mac mini Core Duo 52
 - Comprendre Rosetta
et le format Universal Binary 56

MAC OS X

- Envie d'un serveur Web ? Vous avez tout
sous la main avec Apache ! 60
- Tirez tout le parti des pages MAN 64
- Avec son Utilitaire de disque,
Apple nous rend tous RAID ! 66

Le site de *Vous et Votre Mac* existe avant tout pour vous informer de la vie du magazine. Vous y consultez les sommaires, téléchargez des ressources nécessaires à la réalisation de certains articles pratiques ou interrogez les index en ligne pour retrouver un article publié dans un numéro passé. Pour vous éviter d'avoir à découper le magazine, nous vous proposons aussi en ligne les coupons d'abonnement ou de commande du hors-série ou du CD des PDF. Répondez à notre *Enquête lecteurs permanente* pour nous aider à améliorer *VVMac* ou rendez-vous sur le forum pour échanger avis et idées avec la rédaction ou partager vos trucs et astuces avec d'autres lecteurs.



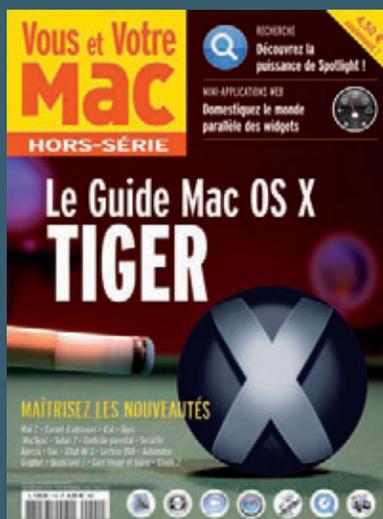
OPTIMISATION

- ▶ Quelques conseils et idées simples pour sécuriser votre Mac 68
- ▶ Vecteurs ou pixels: les outils clés pour bien détourer vos photos 74
- ▶ Utilisez un traitement de texte pour créer des documents sophistiqués 78
- ▶ Raw ou le « négatif numérique » 82
- ▶ Choisissez un utilitaire pour enregistrer les flux TV de votre Freebox 84
- ▶ Comprendre les métadonnées cachées dans vos fichiers photo 86

ATELIERS

- ▶ Créez votre « petite entreprise » sur eBay grâce à GarageSale 90
- ▶ Grâce à Super Duper!, jouez avec les softs sans prendre de risque! 94
- ▶ Photoshop Elements: utilisez le filtre *Éclairage* pour changer le décor 100
- ▶ Lorsque vous êtes connecté à Internet, filtrez ce qui sort de votre Mac 103
- ▶ Réalisez une bande-annonce avec Flash et distribuez-la en QuickTime 104
- ▶ Optimisez vos films pour l'iPod et la TV avec le freeware Handbrake 106

Maîtrisez Tiger ! Un hors-série de Vous et Votre Mac



**À commander à la rédaction
(voir pages 37 et 97)**

Contacts

par email à l'adresse :
redac@vvmac.com
ou par courrier postal à l'adresse :
howtodo publishing
Vous et Votre Mac
114, rue des Pyrénées 75020 Paris

L'équipe de *Vous et Votre Mac* se consacre exclusivement à la réalisation du magazine et de son site compagnon. Elle n'assure aucun support technique ou service de conseil. Nous ne répondons pas directement au téléphone, ni de façon personnalisée aux lettres et emails reçus. *Vous et Votre Mac* se réserve la possibilité de sélectionner certains courriers reçus et de les publier, accompagnés ou non d'une réponse.

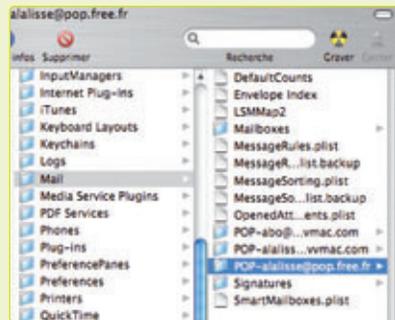


Pièces jointes !

Cette icône présente dans certains articles indique que des éléments fichiers, exemples complémentaires, etc., sont disponibles sur notre site Web www.vvmac.com. Téléchargez-les !

Cachez des choses à Spotlight

Spotlight, l'outil de recherche de Tiger, examine tous vos documents pour effectuer ses recherches. Ces documents sont des fichiers Word, Excel ou bien des emails que vous avez reçus (dans Mail pour l'instant). Bien entendu, Spotlight ne connaît rien de vos petits secrets car il est incapable d'interpréter. Cela dit, il affichera tout ce qu'il trouvera sans se soucier du contenu réel des infos, ce qui est parfois

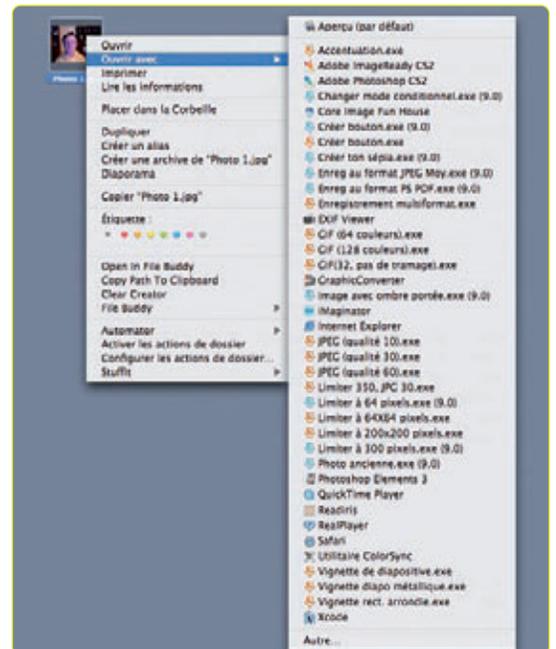


problématique si vous recevez par email des mots de passe, des informations confidentielles, des codes de protection, voire des images un peu olé, olé... Autant d'infos et fichiers qu'il est préférable de garder par-devers soi. Aussi, comment interdire à Spotlight de rechercher dans vos emails? Ouvrez les *Préférences système* et le panneau *Spotlight*. Dans l'onglet *Confidentialité*, entrez le dossier des boîtes aux lettres que

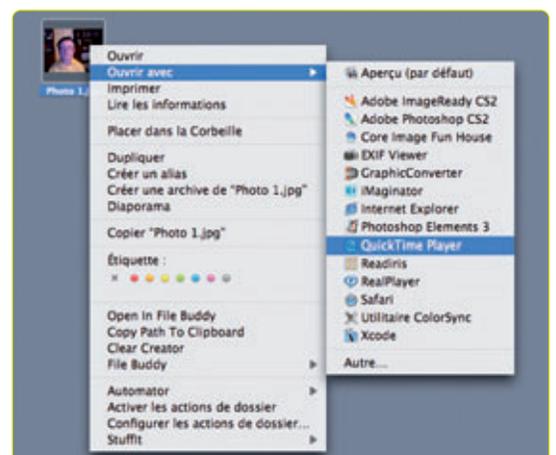
vous souhaitez cacher au fureteur. Ces dossiers se trouvent dans votre compte utilisateur à Bibliothèque/Mail, chacun ayant un nom correspondant à une de vos adresses emails (si vous possédez plusieurs comptes de messagerie). De la même manière, rien ne vous empêche de cacher à Spotlight un dossier contenant des documents personnels, des photos... Il suffit de l'ajouter à la liste de l'onglet *Confidentialité*.

Faites le ménage dans Ouvrir avec...

Des applications et différents services ont une fâcheuse tendance à s'imposer pour l'ouverture de certains types de fichiers. On sait bien que de multiples applications sont capables d'ouvrir des fichiers courants comme des JPEG ou des fichiers texte. Sans que vous vous en rendiez trop compte, on retrouve tout ce beau monde dans le menu contextuel *Ouvrir avec...* qui s'allonge dès que vous installez des logiciels.

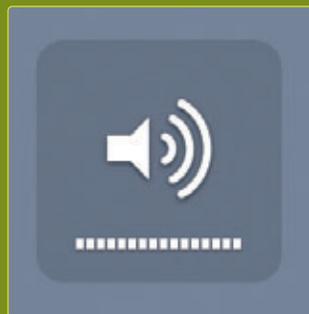


Sur mon Mac, lorsque je fais un clic-droit sur un simple fichier JPEG, ce sont Photoshop CS2, Graphic Converter, mais aussi iMaginator, ReadIRIS, RealPlayer, XCode - j'en passe et des meilleurs -, qui se proposent de l'ouvrir. Adobe bat le record avec pas moins de 24 suggestions via ses droplets. Pour les supprimer tous ou pour faire le tri, rendez-vous dans le dossier *Applications/Photoshop CS2/Exemples*. Retirez-en le dossier *Droplets*. Votre menu contextuel est déjà bien moins important!



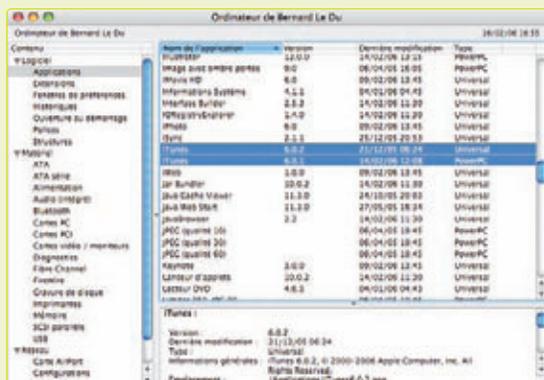
Chut !!!!!

Lorsque vous ajustez le volume sonore du Mac avec les touches dédiées du clavier, le pictogramme du haut-parleur apparaît à l'écran et le Mac émet un bip à chaque intervalle. Gênant pendant la projection d'un DVD ou d'un diaporama! Pour supprimer temporairement ce bip intempestif, appuyez sur la touche [Maj] pendant que vous modifiez le volume. La modification devient alors silencieuse. Pour rendre cette modification définitive, ouvrez les *Préférences système*, panneau *Son*, puis dans l'onglet *Effets sonores*, décochez la case *Émettre un son lorsque le volume est modifié*.



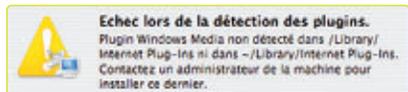
Universal, vous avez dit Universal?

Pour vérifier si une application est en code PowerPC ou en code Universal, il est toujours possible d'en sélectionner l'icône et de demander Lire les informations. Mais pour faire un bilan rapide de toutes vos applications, cette méthode n'est pas pratique. La solution la plus simple consiste à utiliser Informations système (dossier Applications/Utilitaires). Dans le panneau de gauche, ouvrez Logiciel et cliquez sur Applications. L'utilitaire recherche alors toutes les applications sur votre disque et les liste avec leur nom, leur numéro de version et leur type PowerPC ou Universal. Encore plus pratique : cliquez sur le titre de la colonne Type pour classer les applications sur ce critère. Reste à partir à la chasse aux versions Universal. Bien sûr, ce n'est utile que si vous possédez un Mac à processeur Intel. Sur le même principe, vous pouvez également faire un bilan rapide des versions de vos différents logiciels.



Lecture WMV

Microsoft a décidé de stopper le développement de Windows Media Player pour Mac OS X - toutefois toujours disponible au téléchargement. L'éditeur propose cependant « en échange », et gratuitement, le plug-in Flip4Mac pour lire les formats Windows Media Player WMV et WMA directement dans QuickTime et sans Windows Media Player. Flip4Mac est aussi actif dans les navigateurs Web, ce qui pose un problème car CocoaJT ou FrenchTVNews, par exemple, pointent directement sur le plug-in Web du Windows Media Player. Or, ce dernier et celui de Flip4Mac ne peuvent coexister dans le dossier Internet Plug-in



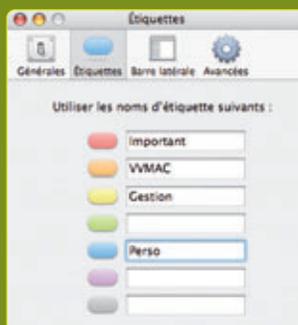
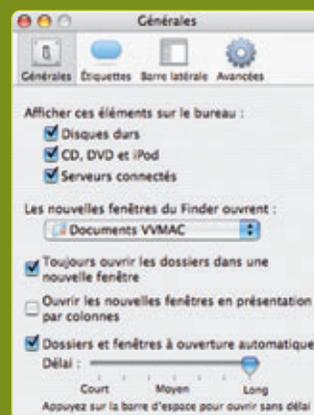
Echec lors de la détection des plug-ins.
Plug-in Windows Media non détecté dans /Library/Internet Plug-Ins ni dans ~/Library/Internet Plug-Ins. Contactez un administrateur de la machine pour installer ce dernier.

(répertoire Bibliothèque). Si vous utilisez un logiciel qui requiert la présence du plug-in de Windows Media Player, mieux vaut en attendre une nouvelle version avant d'installer Flip4Mac. www.microsoft.com/windows/windowsmedia/player/flip4mac.msp

Si, si, le Finder a lui aussi ses préférences!

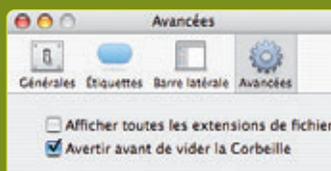
Le Finder n'est pas l'application d'Apple la mieux conçue, loin de là, mais c'est tout de même un logiciel comme les autres : le Finder a donc ses préférences, accessibles comme pour toutes les applications qui en possèdent, depuis le menu *Finder > Préférences*. Elles sont nombreuses et se répartissent entre quatre onglets. Passons-les rapidement en revue.

- L'onglet *Générales* vous permet d'afficher ou non des icônes des disques, de serveurs ou de CD/DVD sur le Bureau. Certains aiment, d'autres préfèrent avoir un Bureau le plus zen possible et n'accéder à ces volumes que par la barre latérale des fenêtres du Finder, ou bien via le Dock. Moins connu, vous pouvez aussi désigner un « dossier de départ ». Rien à voir avec le Dossier Départ ou la petite maison de votre compte. Il s'agit du dossier sur lequel toute nouvelle fenêtre du Finder s'ouvrira par défaut. Par exemple, votre dossier Document... C'est celui dans lequel vous êtes supposé passer le plus de temps, non ?



- Le deuxième onglet gère les étiquettes. On ne peut pas changer les couleurs prédéfinies par Apple, mais le libellé. Par défaut, c'est le nom de la couleur... Vous pouvez, par exemple, les redéfinir selon votre activité ou un degré d'importance ou tout autre critère. Pour se souvenir à quoi correspond la couleur, indiquez dans les *Préférences* un libellé explicite.

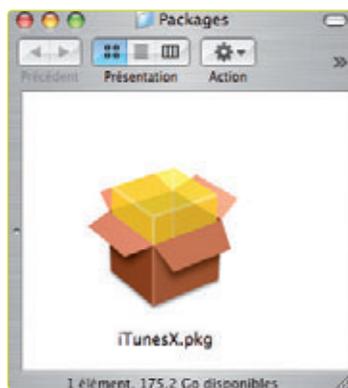
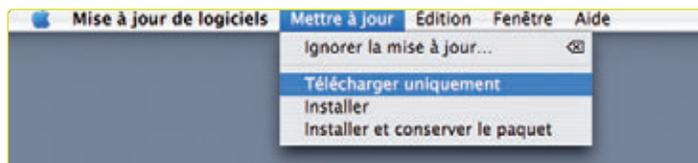
- Dans l'onglet intitulé *Barre latérale*, vous déterminez les éléments qui sont affichés dans la colonne de gauche des fenêtres du Finder. Une zone d'ailleurs optionnelle et qui peut être réduite, agrandie ou totalement masquée. Elle fonctionne un peu comme le Dock avec des alias de dossiers, fichiers et applications. Pour y créer un alias, glissez-y un élément. Pour supprimer un alias, retirez son icône en la lâchant sur le Bureau. On retrouve la même animation que pour le Dock. Les éléments de cette zone peuvent être organisés par simple déplacement.



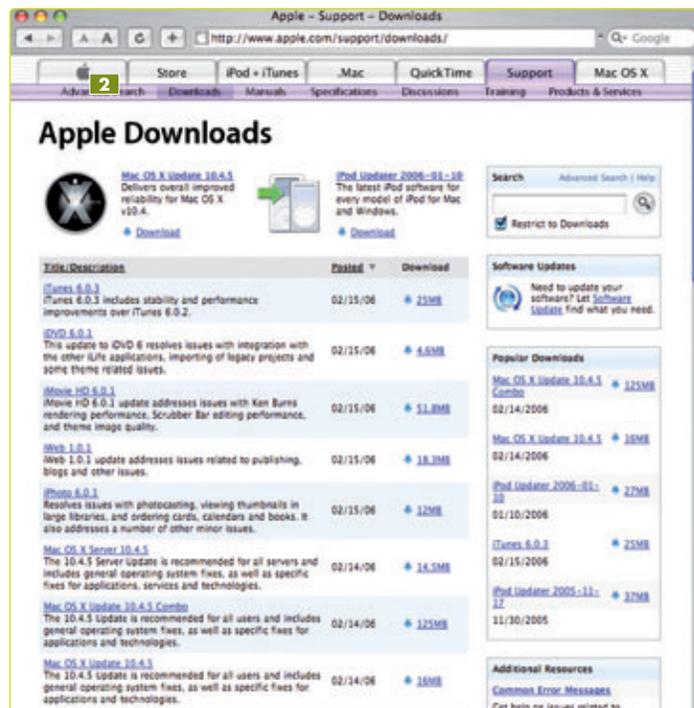
- Enfin, l'onglet *Avancées* propose d'afficher toutes les extensions des fichiers. Si vous êtes sous Jaguar ou Panther, laissez cette case décochée, sinon vous aurez les noms des dossiers de Mac OS X en anglais. Un dysfonctionnement réparé avec Tiger.

Mises à jour

On sait l'importance des mises à jour. Il y en a d'ailleurs de plus en plus souvent - et c'est tant mieux d'une certaine façon. La dernière version d'iLife, pourtant encore toute chaude, vient déjà d'être ravalée en février. Tout y passe, iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb et iTunes, avec pour chacun sa petite quinzaine de Mo (58 Mo pour iMovie). Comment faire si vous n'avez pas vous-même de liaison ADSL ? Tout d'abord, vous ne trouverez ces mises à jour nulle part ailleurs que sur le site Internet d'Apple. Apple n'autorise personne à les distribuer sur CD, par exemple. En revanche, il est possible de les télécharger sur un Mac, puis de les installer sur un autre. L'idée est de passer par un ami « ADSLisé » qui se chargera de vous les télécharger.



S'il possède un Mac et les logiciels de la suite iLife '06, tout se passe via l'outil *Mise à jour de logiciels*, mais au lieu de faire simplement *Installer*, il choisira plutôt le menu *Mettre à jour/Installer et conserver le paquet*. En clair, il effectue sa propre mise à jour tout en vous mettant de côté le paquet qui servira à votre installation. Il peut aussi faire *Télécharger uniquement*: Apple n'installe rien sur la machine, mais télécharge votre paquet.

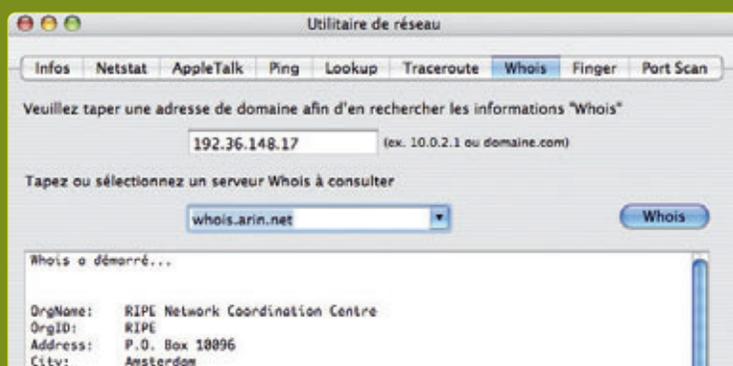


Les paquets se trouvent dans le disque dur, dans le dossier Bibliothèque/Packages et ils ont la forme d'une boîte ouverte. Si votre ami a déjà fait les mises à jour pour lui-même ou s'il n'a pas iLife '06, les mises à jour ne seront pas proposées. Normal... La méthode précédente n'est donc plus applicable. Même problème si votre ami est sous Windows. Il faut alors télécharger les paquets directement sur le site d'Apple avec un navigateur Web (www.apple.com/support/downloads). Une fois récupérés les packages, il vous suffira de les lancer sur votre Mac pour les installer. Mettez également à contribution votre ami pour les mises à jour de Mac OS X.

Qui possède cette adresse IP ?

Vous constatez que votre ordinateur a fait l'objet de tentatives d'accès et vous avez relevé l'adresse IP de l'ordinateur distant. Vous pouvez obtenir très simplement des informations sur le propriétaire de cette adresse (ou d'une plage d'adresses) en interrogeant une base de données RIPE. Il existe plusieurs méthodes.

1/ Vous utilisez le Terminal et la commande *whois* (« qui est-ce ? ») comme ceci : *whois 192.36.148.17*. Ou encore avec une interface graphique : ouvrez Utilitaire de réseau, et dans l'onglet *Whois*, saisissez l'adresse dans le champ prévu à cet effet. La base RIPE choisie sera automatiquement interrogée.



2/ Vous pouvez également envoyer votre requête au travers de la page du site de Ripe (www.ripe.net/whois). RIPE est une base Whois qui recèle des informations sur le propriétaire d'une plage d'adresses IP. Les infos obtenues sont éloquentes. Vous pouvez même connaître ainsi le nom et l'adresse de la personne utilisatrice de l'adresse IP qui a servi à accéder à votre Mac. ■ HDR

Intego VirusBarrier X4

L'antivirus plébiscité par le monde Mac

Orbe multi-fonctions

Glissez et déposez volumes, dossiers ou fichiers et visualisez en temps réel l'état de l'analyse en cours.

Sélection

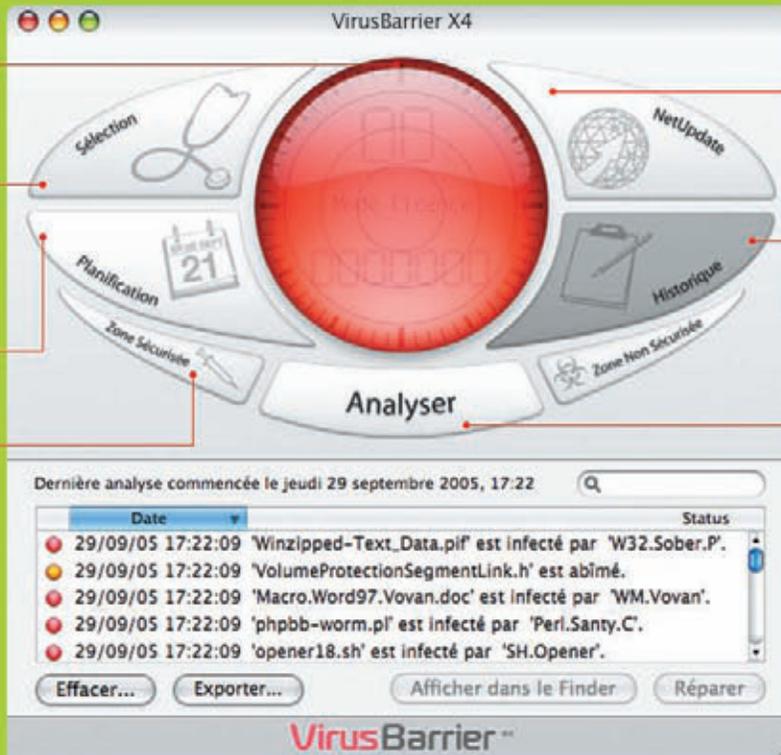
Choisissez d'un simple clic les données à analyser, dans la fenêtre de dialogue de VirusBarrier X4.

Planification

Planifiez des analyses régulières ou ponctuelles de vos volumes et visualisez-les dans iCal d'Apple.

Zone de sécurité renforcée

Déterminez vous-même le niveau de sécurité optimal pour vos fichiers et dossiers.



NetUpdate X4

Vérifiez automatiquement ou manuellement la disponibilité de mises à jour ou de définitions de virus.

Historique complet

Visualisez d'un seul clic, l'intégralité des comptes-rendus d'analyses de vos volumes et fichiers.

Analyse

La technologie Turbo Mode analyse vos données jusqu'à 40 fois plus rapidement.

Éradique tous les nouvelles menaces :
OS X.Exploit.Metadata
Oompa-Loompa (OSX/Oompa-A, Leap.A)
Inqtana.A-B-C Bluetooth Worm

Pour Mac équipés de processeurs PowerPC ou Intel



Widgets Intego

Découvrez sous Tiger les nouveaux Widgets Intego vous informant du statut de votre protection, des prochaines planifications et de la disponibilité des mises à jour.



Reparation de vos documents infectés
VirusBarrier X4 vous alerte de la présence de virus et répare les fichiers endommagés ou corrompus.



Vos mises à jour avec NetUpdate X4
Planifiez, vérifiez et installez facilement les nouvelles définitions de virus ainsi que toutes les mises à jour des logiciels Intego installés sur votre Mac.



Principales fonctionnalités de VirusBarrier X4

- Détection et élimination de tous les virus connus
- Réparation des fichiers infectés
- Technologie Turbo Mode (jusqu'à 40 fois plus rapide)
- Simple, efficace et discret
- Nouvelle interface innovante et redimensionnable
- Analyse des e-mails à la réception et à l'envoi
- Nouveau menu Intego
- Widget VirusBarrier X4 et Widget Intego
- Planifications des analyses
- Historique détaillé
- Zone de sécurité renforcée
- Analyse heuristique et comportementale
- Blocage de l'exécution des virus
- Nouvel orb multi-fonctions
- Nouvelle gestion des alertes
- Analyse des fichiers par l'Intego Virus Monitoring Center
- Détection des créations et modifications de fichiers
- Désactivation temporaire de l'antivirus
- Intégration facilitée avec les produits de la gamme Intego
- Gestion des fichiers compressés
- Menu contextuel
- Mises à jour par le biais de NetUpdate X4



Intego • 10 Rue Say - 75009 Paris, France • Tel +33 1 55 07 27 27 • Fax +33 1 55 07 27 28 • eurosales@intego.com • www.intego.com

Macintosh, Mac, Apple Mac et le logo Mac sont des marques déposées par Apple Computer, enregistrées aux U.S.A. et dans d'autres pays. © 2001 - 2005, Intego, le logo Intego, Garantibarricade, le logo ConfortBarrier et le produit pour world Power protégés avec droits sont des marques de Intego, enregistrées aux U.S.A. et dans d'autres pays. Les autres marques sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Caractéristiques données à titre indicatif sous réserve d'erreurs techniques, photos et/ou.



we protect your world™

Recherches Google

Google se développe sur des secteurs autres que la simple recherche de sites Web. Aux États-Unis, un grand nombre de services sont actuellement mis en place. Cela va du suivi d'un colis UPS ou FedEx à la situation d'un vol aérien. On peut même obtenir les informations sur une voiture particulière en saisissant son numéro d'identification ou encore la description d'un produit en tapant le numéro de son code-barres!

À ce jour, beaucoup de ces services ne sont pas disponibles en France. Il y a sans doute des questions d'accès à l'information, des problèmes juridiques et d'atteinte à la vie privée... J'ai tout de même découvert deux services qui peuvent nous être fort utiles.

Le premier est un moteur Google spécialisé Mac. On y accède simplement à l'adresse www.google.com/mac. Le second intéressera ceux qui ne sont pas polyglottes, à savoir un service de traduction dans de multiples langues.



Même si l'informatique a fait de gros progrès, toutes les restrictions d'usage s'appliquent encore de nos jours: il ne faut pas utiliser ce service de traduction tel quel, mais s'en servir comme base de travail. Vous constaterez vite, si le sens global du texte ne vous échappe pas, que la traduction est souvent à mourir de rire. À utiliser donc avec des pincettes et seulement si vous êtes capable de contrôler un minimum le résultat. Service de traduction Google: www.google.com/language_tools?hl=fr.

Affaires de ports

Dans *VVMac 12*, j'expliquais comment découvrir les ports ouverts sur votre Macintosh. La question m'a été posée: «*Pourquoi les ports jusqu'à 1023 sont-ils considérés comme 'services connus' ('well known ports')?*» Cela remonte à l'origine du protocole IP et d'Unix. Il s'agit d'une convention... Les services qui s'exécutent sur les machines et utilisent des ports en dessous de 1024 nécessitent les droits ou privilèges «*root*», c'est-à-dire les plus élevés. Ainsi, un service FTP utilisant le port 21 avait besoin pour se lancer des droits «*root*». Les choses ont depuis évolué; sur certaines plateformes, cela n'est plus le cas. À partir de 1024 et jusqu'à 49151, les ports sont appelés «*ports enregistrés*» («*Registered Ports*»), attribués à un service ou protocole. Enfin, 49152 à 65535 sont les «*ports dynamiques et/ou privés*» («*Dynamic and/or Private Ports*»). Le protocole FTP fut créé au tout début d'Internet, en 1971, par le MIT (Massachusetts Institute of Technology); il est défini dans la RFC 141, puis plus récemment dans la RFC 959. Contrairement aux autres protocoles, il utilise deux ports, un premier pour échanger des commandes (Telnet sur le port 21), puis un second pour les données. Nous avons donc l'utilisation d'un port «*connu*» et un port dynamique. Cette solution permet d'initier un transfert de données entre deux ordinateurs, et ceci à partir d'un troisième, sans faire transiter les données à travers ce dernier.

Liste de ports assignés par l'IANA: www.iana.org/assignments/port-numbers
 Liste des ports utilisés par Apple: <http://docs.info.apple.com/article.html?artnum=106439>
 Liste des RFC (anglais): www.rfc-editor.org/
 Liste des RFC (français): <http://abcdrfc.free.fr/> ou www.diml.org/goodies/standards/

Basculez sur un logiciel

Vous avez lancé beaucoup d'applications? Pour en choisir une rapidement, faites *[Cmd Tab]*. Les icônes des logiciels ouverts s'affichent sur un bandeau en surimpression. Utilisez *[Tab]* pour vous déplacer jusqu'à l'icône de l'application sur laquelle vous souhaitez basculer et relâchez.



Affinez vos réglages audio

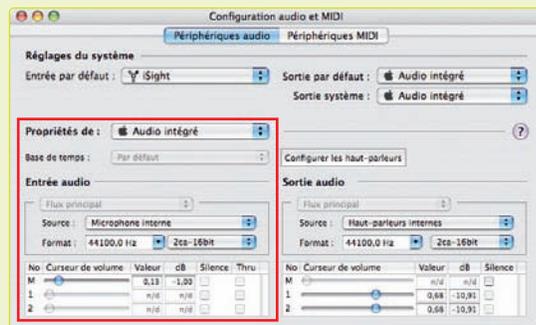
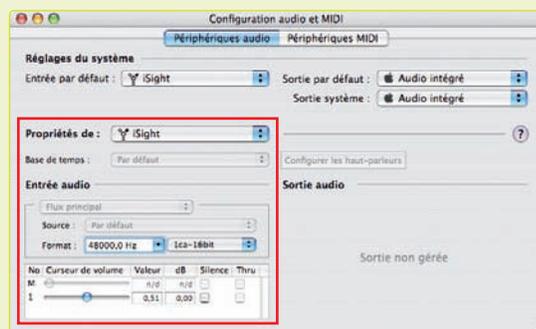
Vous réglez les paramètres de base du son de votre Mac dans le panneau *Son* des *Préférences système*. Vous pouvez y sélectionner la sortie audio qui sera utilisée par défaut ainsi que son volume. Vous ajustez aussi la balance gauche-droite des haut-parleurs intégrés et vous déterminez l'entrée son et son volume.

Pour aller un peu plus loin, je vous conseille d'ouvrir un petit utilitaire par trop méconnu, Configuration audio et MIDI qui se trouve dans le dossier Applications/Utilitaires. Cet outil passe facilement inaperçu, sauf si vous êtes un musicien, bien évidemment. Pourtant, même si vous n'utilisez pas d'instruments, il peut être très utile d'aller y jeter un œil.



L'onglet *Périphérique MIDI* n'intéressera que les musiciens qui y paramètreront des matériels de musique conformes à la norme MIDI. L'onglet *Périphérique Audio*, quant à lui, est d'un intérêt bien plus général. Il vous permet d'obtenir plus d'informations sur les composants audio internes ou ceux qui sont connectés à votre Mac que le fait le panneau *Son*. Vous pouvez, par exemple, régler plus finement la balance des haut-parleurs internes (ce qui exclut les «*sounds sticks*» USB). Les informations sur l'entrée audio sont particulièrement intéressantes. Vous constaterez que votre iSight propose un échantillonnage et un nombre de canaux plus réduits que le microphone interne (2 canaux 16 ou 24 bits). La qualité du son en entrée sera donc meilleure si vous utilisez votre micro interne plutôt que celui de la caméra. Un problème qui ne se pose plus sur les Mac intégrant directement la Webcam.

■ HDR



Indexation Spotlight

Pour conduire à bien ses recherches éclair, Spotlight effectue en tâche de fond une indexation des différents volumes. Si vous vous apercevez que certains éléments ne sont pas trouvés, il peut être opportun de relancer tout le processus de zéro. Mais comment procéder, sachant qu'Apple n'a pas prévu cette option? Voici un moyen rapide de forcer la réindexation. Ouvrez les *Préférences système* au panneau *Spotlight*. Dans l'onglet *Confidentialité*, glissez depuis le Bureau l'icône du disque dur tout entier. Fermez les *Préférences* et laissez le processus se dérouler. Un petit quart d'heure devrait suffire... Passez ce délai, revenez dans les *Préférences* de Spotlight et retirez le disque dur de la liste de confidentialité. On fait cela avec le signe - (moins). Laissez Spotlight recommencer son indexation. Attention, le processus complet peut prendre une journée. Donc, pas de précipitation!



Actions programmées



Super Shut Down est un petit utilitaire gratuit qui se substitue aux fonctions *Suspendre l'activité/Éteindre et Redémarrer* du Finder. Son interface est assez simple à comprendre. Elle reprend les trois fonctions système avec en sus un bouton *Cancel* qui annule l'opération. L'utilitaire détecte les systèmes installés s'il y en a plusieurs et permet d'en sélectionner un pour le prochain redémarrage. Jusque-là, rien d'extraordinaire... C'est dans les préférences (auxquelles on accède bizarrement via le menu *File* ou le bouton *Prefs*) qu'il faut chercher des options un peu plus intéressantes. Il est ainsi possible de fixer un délai systématique avant d'activer l'arrêt

ou le redémarrage, délai durant lequel vous pourrez toujours annuler la commande. Le plus intéressant se trouve sous l'onglet *Timer*. Vous pouvez programmer une action, comme un redémarrage ou une extinction, après un certain temps, programmable de quelques secondes à plusieurs jours. Imaginons que vous lancez un téléchargement qui va prendre quelques heures alors que vous vous apprêtez à partir en week-end. Que faire? Eh bien, ce n'est pas la peine d'attendre la fin du téléchargement ni de laisser votre Mac allumé pendant deux jours. Il suffit de programmer son extinction avec quelques clics de souris. <http://softwares.bajram.com>



Illustrations dans iTunes

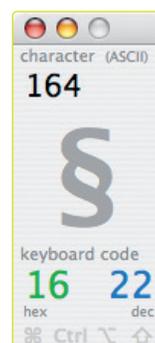
Voici quelques petits trucs à connaître pour gérer efficacement les illustrations dans iTunes. En bas de la colonne *Sources*, à gauche de la fenêtre, vous pouvez ouvrir un volet affichant les illustrations (et désormais les clips vidéo). Il s'appelle soit *Morceau sélectionné*, soit *À l'écoute maintenant*. En *Morceau sélectionné*, il faut choisir un morceau pour afficher, si elle existe, l'illustration liée. Si vous vous placez en *À l'écoute maintenant*, l'illustration est mise à jour au fur et à mesure que les chansons passent en lecture. Cliquez simplement sur le nom du volet pour passer d'un mode à l'autre. Si vous avez plusieurs illustrations pour un même titre, des petites flèches de défilement apparaissent de part et d'autre du titre. Si vous double-cliquez sur le volet, une fenêtre indépendante s'ouvre, que vous pouvez alors agrandir. Problème non résolu après moult versions: elle ne se met pas à jour automatiquement en mode lecture, même si de son côté le volet est bien positionné sur *À l'écoute maintenant*. Mais c'est intolérable!



Faites un clic-droit sur l'illustration pour accéder aux fonctions *Copier-Coller*, très pratiques: vous pouvez copier/coller d'iTunes vers un autre logiciel, ou inversement d'une application graphique vers iTunes, tout cela sans avoir à ouvrir les infos du morceau. Gain de temps assuré! Prenons un exemple amusant. Vous avez des dossiers d'albums avec des icônes standard (bleues). Prenez une illustration dans iTunes, faites *Copier*, puis faites *Lire les informations* sur le dossier, sélectionnez l'icône et faites *Coller* (menu *Édition*). Vous agrémentez ainsi vos dossiers avec les illustrations des albums.

Code ASCII

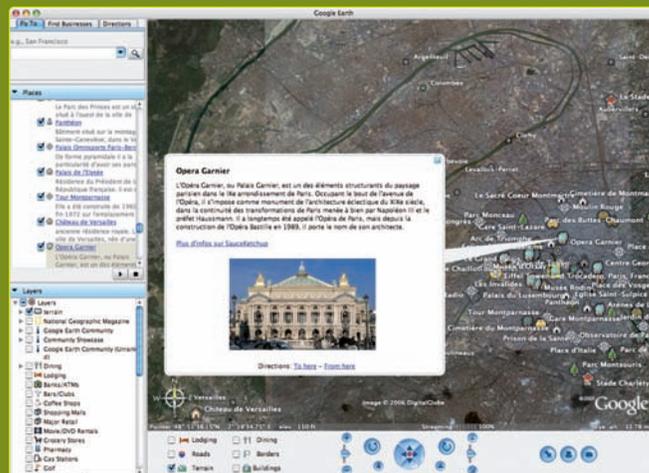
Full Key Codes 1.1 Mac donne le code ASCII de la touche clavier que vous appuyez ainsi que le code du clavier correspondant à cette touche, en hexadécimal et en décimal. Il est gratuit, comme tous les logiciels de Denis Bajram. <http://softwares.bajram.com>



Allez plus loin avec Google Earth

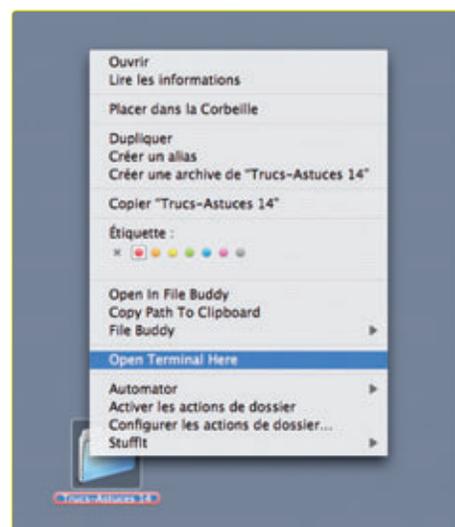
Dans un précédent numéro, nous avons parlé de Google Earth. Ce logiciel, allié à une connexion haut débit, est un outil extraordinaire de découverte de la Terre. Ses possibilités n'ont pas échappé aux internautes et les premiers sites qui enrichissent Google Earth commencent à apparaître. Sur le site Sauce Ketchup, vous trouverez tout un ensemble de cartes et guides. Des extensions qui se chargent dans Google Earth via le menu *File > Open* et apparaissent dans la zone *My Places*. Je vous recommande le guide touristique de Paris. C'est un exemple très bien réalisé : en plus de vous déplacer sur la carte pour atteindre le lieu ou le monument en vue satellite, une fenêtre vous présente des indications pratiques et une photo comme dans un vrai guide papier. Dans les catégories, vous téléchargerez des lieux insolites, liés au sport ou à la religion. Tout est classé par thèmes. Faites attention à bien prendre la version Mac représentée par une petite icône de Mac OS.

www.sauceketchup.com



Accédez au Terminal depuis le menu contextuel

Open Terminal Here est un petit outil gratuit qui se propose d'ouvrir le Terminal, positionné dans le dossier à partir duquel la commande est passée. Bien sûr, il ne sera utile que si vous vous servez de temps en temps des commandes Unix au système. Toutefois, les autres utilisateurs profiteront tout de même de cet exemple pour découvrir où trouver les plug-in du menu contextuel du Finder, qui ont peut-être été installés à leur insu par des applications. S'en débarrasser sera alors un jeu d'enfant : il suffira de les jeter à la Corbeille. Téléchargez le plug-in de menu contextuel TerminalHere ; c'est un fichier sans icône spécifique, dont le nom est affublé d'une extension .plugin.



Vous dénicheriez ce type de fichiers en trois endroits différents de Mac OS X. Tout d'abord, le dossier Système/Bibliothèque/Contextual Menu Items (depuis la racine du disque dur système, donc). Ce dossier est réservé à Apple. Vous y trouverez, par exemple, le plug-in Automator ou Activer les actions de dossier. Vous ne pouvez pas en ajouter d'autres ici, ni en retirer, sauf à ouvrir une session en tant qu'utilisateur root, mais je ne vous conseille pas d'aller « faire n'importe quoi » dans le système !

Toujours depuis la racine du disque dur système, vous placerez des plug-in dans Bibliothèque/Contextual Menu Items afin qu'ils soient pris en compte par le Finder quelle que soit la session ouverte. Ce dossier est en effet commun à tous les utilisateurs de votre machine.

Troisième endroit possible enfin, le répertoire Bibliothèque/Contextual Menu Items de la Maison d'un utilisateur donné. Cette fois, seul le titulaire du compte concerné verra le plug-in apparaître dans son menu contextuel.

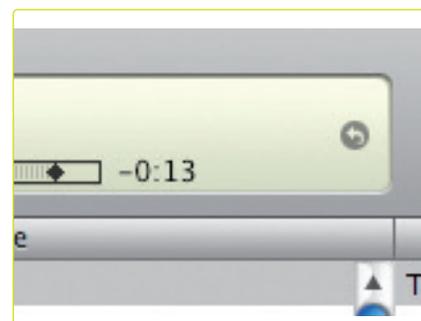
Pour mettre en place un menu contextuel, il suffit de glisser le fichier .plugin dans l'un de ces deux derniers dossiers. Il faut ensuite relancer le Finder, soit en rouvrant la session, soit en cliquant, dans le Dock, sur l'icône du Finder, la touche [Alt] appuyée (fonction Relancer).

Pour tester l'installation, allez ensuite sur un dossier quelconque et d'un simple clic-droit, déroulez le menu contextuel. Vous y découvrirez Open Terminal Here qui ouvre une fenêtre du Terminal tout en se positionnant sur le dossier.

www.pyehouse.com/lynn/termopen.php

Navigation et lecture

iTunes sert de modèle à bon nombre de développeurs. Il a cependant ses petits défauts d'ergonomie. Par exemple, il n'est pas possible de naviguer dans la bibliothèque tout en écoutant une suite de morceaux qui ne sont pas placés en liste de lecture. Lancez l'écoute d'un album directement depuis la bibliothèque, puis naviguez ailleurs dans votre bibliothèque, à la recherche d'un autre titre ou pour mettre à jour des infos. Dès que le morceau en cours de lecture se termine, iTunes s'arrête. Il n'y a pas de véritable séparation logique des morceaux prêts à l'écoute et la navigation dans la bibliothèque. Pour revenir au morceau en cours de lecture après avoir navigué, il existe un moyen : il faut cliquer sur la petite flèche Retour qui se trouve dans la zone de lecture. Vous pouvez aussi créer une liste de lecture en y plaçant les morceaux à jouer. Dans ce cas, la navigation ne perturbera en rien la lecture de la liste.



Copie d'écran par widget

Capture est un widget gratuit qui propose les options les plus courantes pour réaliser des copies d'écran. Dans ses options avancées, vous retrouvez d'abord la case *Envoyer au Presse-papiers*, ce qui évite de créer un fichier. Il suffit d'ouvrir une application pour coller la capture. Si vous souhaitez enregistrer vos copies d'écran dans des fichiers comme le fait par défaut le système, vous avez le choix du format JPEG, PNG, PDF, PSD... Vous pouvez aussi choisir un dossier où placer ces captures. Par défaut, le système les place sur le Bureau. Ici, c'est vous qui choisissez le dossier de réception en le glissant du Finder sur le widget. Certains widgets utilisent parfois ce mécanisme, qui n'est pas évident la première fois car, comme vous l'avez remarqué, les deux environnements Finder et Dashboard sont bien différents et ne sont pas accessibles simultanément. Ce sont deux mondes parallèles. Pourtant, la procédure est simple. Dans votre Finder, vous sélectionnez un dossier et maintenez le doigt appuyé sur la souris. Avec l'autre main, vous appuyez



sur [F12] pour basculer dans Dashboard. Vous n'avez plus qu'à lâcher le dossier sur le widget.

Le widget Capture propose enfin un réglage de la taille et de la qualité des fichiers de capture.

Maintenant que vous avez réglé toutes vos options, pour l'utiliser, passez par les petites icônes: dans l'ordre, le plein écran, la fenêtre, la sélection, cacher ou non Dashboard. L'appareil photo prend la copie d'écran.

La copie d'écran système demeure opérationnelle, bien entendu.

<http://vanillasoap.com/widgets/>

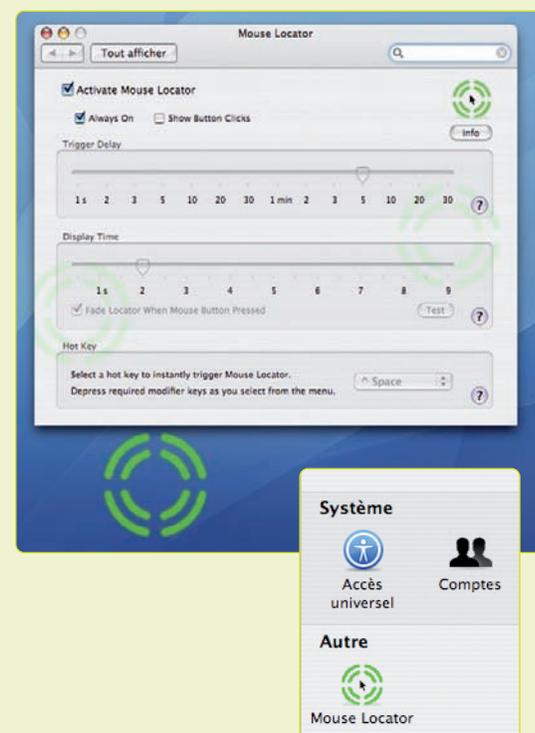
Mais où est passé le curseur?

Mouse Locator fait partie de ces petits programmes absolument pas indispensables, mais qui peuvent être néanmoins très utiles. Si vous avez la chance d'avoir un grand écran, vous perdez facilement des yeux le curseur de souris. Mouse Locator va vous aider. Son installation fait apparaître une nouvelle icône dans les *Préférences système*. Ses réglages sont vraiment très simples. *Always on* (fonctionnement permanent) entoure tout le temps le curseur d'un halo, ce qui vous permet de le repérer aisément. Si vous optez pour *Show Button Click*, le petit halo vert ne se manifeste que lorsque vous cliquez sur la souris. L'option *Trigger Delay* définit la période d'inactivité de la souris après laquelle Mouse Locator s'affiche. La fonction *Display Time* permet de fixer la durée pendant laquelle le halo est présent (deux secondes par défaut). Enfin, une combinaison de touches (*Hot Key*) fait apparaître le halo dès que souhaité.

Mouse Locator est gratuit, alors pourquoi s'en priver? Je ne lui ai pas trouvé d'incompatibilité. Le site met aussi à disposition d'autres types de halos que celui par défaut. Il suffit de les télécharger. Ce logiciel peut être utilisé par des personnes à visibilité réduite ou de jeunes enfants qui découvrent le Mac.

■ HDR

www.2point5fish.com



Halte à l'iTunes Music Store

Au fil des nouvelles versions d'iTunes, l'iTunes Music Store s'impose de plus en plus. On avait déjà son icône dans la barre de gauche, au même titre que la bibliothèque ou que le mix de soirée. Voilà maintenant qu'un volet coulissant est par défaut visible en bas de la fenêtre d'iTunes. De plus, il semble que lorsque ce volet est ouvert, iTunes envoie quelques informations sur la musique en cours d'écoute à Apple afin que des propositions judicieuses d'achat de titres vous soit faites dans cette zone. Spyware ou pas? Toujours est-il qu'il suffit de cliquer sur la petite icône supplémentaire sous le volet pour faire disparaître ce dernier. Mieux! Vous voulez vous débarrasser définitivement de l'Apple Music Store? Allez dans les *Préférences* d'iTunes, onglet *Parental* et cochez la case *Désactiver le Music Store*. Toutes les icônes qui s'y rapportent disparaissent de l'interface iTunes.



Économie d'énergie par le Terminal

Il m'arrive de faire un tour dans la monstrueuse liste de commandes disponibles sous Mac OS X. J'y ai découvert une commande propre au Mac: *pmset*, qui permet de paramétrer tous les réglages (voire plus) des préférences *Économiseur d'énergie*. Vous avez accès depuis le Terminal aux deux onglets. Il est intéressant de noter que l'affichage des paramètres dans les *Préférences système* est dynamique. Par exemple, ouvrez le panneau *Économiseur d'énergie* et dans l'onglet *Options*, désactivez l'option *Redémarrer automatiquement après une panne de courant*. Dans le Terminal, lancez cette commande: **pmset autorestart 1**. Le changement dans le panneau est instantané (remplacez le 1 par 0 pour désactiver l'option). Autre caractéristique intéressante: la commande *pmset* peut être utilisée à distance au travers de SSH; il est toutefois nécessaire d'être en mode utilisateur root pour changer les paramètres. Pour ce faire, utilisez la commande *sudo -s*. Par exemple: **\$ sudo -s** (votre mot de passe est demandé)
\$ pmset autorestart 1

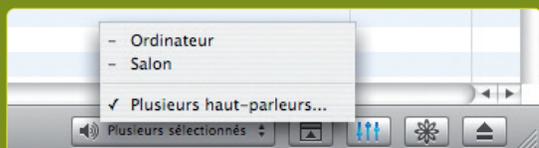
Voici quelques exemples de commandes:
Pour régler la durée d'extinction de l'écran après 15 min:
\$ pmset displaysleep 15
Pour régler la durée avant la mise en veille du Mac:
\$ pmset sleep 15
Pour régler la vitesse de votre processeur:
\$ pmset dps reduce 1
Pour repasser en mode automatique:
\$ pmset reduce 0

Si vous utilisez un portable, vous avez plusieurs modes: batterie, secteur, UPS (onduleur). Pour affecter une commande *pmset*, utilisez les options suivantes: **-c** = batterie, **-b** = secteur, **-u** = UPS, **-a** = pour tous les modes.

Les pages man de la commande sont disponibles sur le site Apple: <http://developer.apple.com/documentation/Darwin/Reference/ManPages/man1/pmset.1.html>. ■ HDR

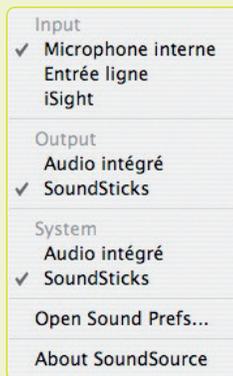
Sonorisation

Jusqu'à présent, une seule sortie était supportée par iTunes, soit votre Mac, soit votre borne AirPort Express. Dans la dernière version, il est possible d'envoyer la musique sur divers haut-parleurs en même temps. ■ HDR

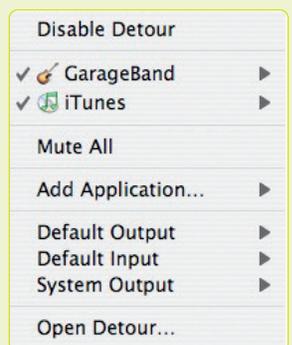


Petits outils audio

Rogue Amoeba s'est forgé une réputation sur Mac en créant des outils de diffusion et de récupération de sources audio. L'éditeur nous propose plusieurs utilitaires gratuits dont trois sont intéressants, voire indispensables.



Le premier est d'une simplicité exemplaire et incontournable pour qui a plusieurs sources d'entrée ou de sortie audio. C'est à se demander comment Apple a pu ne pas inclure cette fonction dans Mac OS X ! SoundSource se manifeste par un menu ajouté à la barre de menus grâce auquel vous sélectionnez l'entrée audio ou la sortie que vous souhaitez utiliser et ceci sans avoir à passer par les *Préférences système*. Pour sa part, Detour vous permet de rediriger les sorties audio. Il autorise l'affectation d'une sortie audio à une



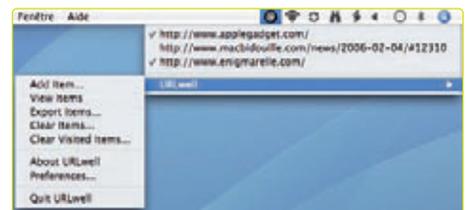
application donnée et ceci de façon automatique. Par exemple, envoyez le son d'iTunes sur vos enceintes externes, mais utilisez les sorties audio intégrées de votre Mac pour l'iSight. Vous pourrez en plus ajuster le volume en fonction de l'application utilisée. Detour apparaît lui aussi dans la barre de menus et permet ainsi de corriger vos réglages par défaut.



Enfin, LineIn est plus à classer dans les utilitaires de tests. Grâce à lui, vous sélectionnez une source en entrée et une sortie audio, puis vous évaluez le son qui passe au travers de votre Mac. Vous pouvez aussi rediriger à la « volée » une entrée audio. Même s'ils ne sont pas d'un usage quotidien, ces trois utilitaires rendent de nombreux services dans la gestion des sources audio. À utiliser sans réserve. ■ H.-D Rapin
www.rogueamoeba.com/freebies/

Favoris

Lorsque vous lisez vos emails, un document, ou que vous surfez, vous rencontrez des liens... Où les stocker temporairement ? URLWell apparaît dans la barre de menus sous



la forme d'une arobase sur laquelle vous déposez simplement les URL. Une fois la page parcourue, elle est cochée. Un sous-menu permet d'ajouter (*Add Item*), supprimer les liens (*Clear Items*), supprimer seulement les liens visités (*Clear Visted Items...*) ou exporter les URL (au format Texte ou HTML). Dans le menu *Préférences*, vous définissez une action après qu'une URL est parcourue (*Viewed Item*), changez la taille des polices utilisées (*Menu Font*) et l'ordre dans lequel elles sont classées quand elles sont ajoutées au menu... URLWell est très utile, surtout qu'il n'est pas rare que l'on repousse la lecture d'une page Web à plus tard lorsque l'on parcourt beaucoup d'emails et de documents. URLWell est compatible avec tous les navigateurs. Ajoutez-le dans les logiciels ouverts au démarrage. ■ HDR

www.enigmarelle.com/urlwell.py

• Occasions • Reprises • Locations • Réparations • Dépôt-vente

1, rue Ambroise Croizat - 94800 Villejuif
Métro ligne 7 - Station Léo Lagrange



Tél : 01 53 14 52 53 - Fax : 01 53 14 52 59

Exceptionnel : produits garantis un an... Exceptionnel : produits garantis

	iPod 10Go 169€ ttc		PowerBook G4	iMac Intel Core Duo
	iPod 15Go 223€ ttc		12" 1,5Ghz 1490€ ttc	17" 1,8Ghz 1319€ ttc
	iPod 20Go 277€ ttc		15" 1,6Ghz 2069€ ttc	iMac G5-20" 2,1Ghz
	iPod 40Go 299€ ttc		17" 1,6Ghz 2299€ ttc	1475€ ttc

Incroyable, tous nos modèles de G3 B&W au même prix !!



Tous nos produits en temps réel : www.2eme-generation.com

Occasions révisées & garanties

	PowerMac G4 350Mhz - 128/10Go CD 250€ ttc
	400Mhz - 128/20Go DVD 350€ ttc
	733Mhz - 256/40Go CDRW 640€ ttc
	800Mhz - 256/40Go CDRW 820€ ttc
	933Mhz - 128/40Go SDrive 890€ ttc

Pièces rares
990€ ttc

iMac G4/800Mhz
17" 256/80Go
SuperDrive

Comme Apple, LaCie et Epson, Canon nous a confié le recyclage de leurs produits de démonstration.

Les écrans "tubes"

Ecran CRT 17" : 70€ ttc
Ecran CRT 19" : 150€ ttc
Ecran CRT 20" : 190€ ttc
Ecran CRT 21" : 200€ ttc
Ecran CRT 22" : 220€ ttc

Canon

59€ ttc

Imprimante Photos
Selphy CP400

Imprimante Photo
tout en un
Pixma MP 760

198€ ttc

80€ ttc

Imp. 4800x1200
IP4000R Ethernet

95€ ttc

PowerShot A400
3,2MPixels

598€ ttc

Camscope
MX31

Epson au meilleur prix !

Imprimante AcuLaser C4100PS Eth. 650€ ttc

Imp. couleur 24ppm - 2400dpi - PostScript - Ethernet -

Imprimante S. Pro 4000C8 1210€ ttc

Imp. jet d'encre pro. A4 à A2 avec rouleau. 8 cartouches - 2880x1440 dpi - qualité photo.

Imprimante EPL N3000N 478€ ttc

Imp. laser Noir A4 1200dpi - 34 ppm - USB & ethernet 10/100Bt - PostScript

Imprimante Aculaser C1100 USB 250€ ttc

L'Imprimante Laser couleur pour tous

Kit Picture Pack 135 Photos : 15€ ttc

Scanner Expression 1680 USB et Scsi 598€ ttc

1600x3200 Dpi. 48bits in/out-Densité 3,60D

VidéoProj. EMP-TW500 Péritel 598€ ttc

VidéoProj. 2000Lms - EMP-74 Xga 790€ ttc

VidéoProj. 1500Lms - EMP-74L Xga 892€ ttc

VidéoProj. 2000Lms - EMP-81 Xga 990€ ttc

...Loué soit le Mac...

Rien de plus difficile que d'être obligé de se passer de son Mac lors d'une réparation. C'est pour cette raison que nous avons mis en place des forfaits location durant les réparations que vous nous confiez.

Forfait iBook : 136€ ht (163€ ttc)

Forfait PBook : 284€ ht (340€ ttc)

Forfait iMac : 187€ ht (224€ ttc)

Forfait G5 : 317€ ht (379€ ttc)



Garanties de 6mois à un an - Stock limité -

...Disques hautes capacités...

1,6Tb FireWire 800 : 775€ ttc

1Tb FW 400&800-USB2 : 598€ ttc

1Tb FireWire 800 : 530€ ttc

Biggest 1Tb (4x250Gb extractibles)

FW 800 & USB2 : 775€ ttc

... portables...

40Gb FW & USB : 120€ ttc

...et les autres...

Carte Sata & 160Gb
170€ ttc

Designé par Porsche
160Gb USB 2 : 120€ ttc

80Gb Safe Mobile
170€ ttc

Boutique ouverte du lundi au vendredi de 10h à 19h et le samedi de 10h à 12h30 et 14h à 18h

Un Apple Center pour les photographes « pros »

Enfin une initiative intéressante dans la distribution Mac française. Captures 15, qui ouvre mi-avril, est un Apple Center qui sort de l'ordinaire... Vous pouvez bien entendu y faire vos courses de Mac et autres iPod, mais c'est aussi un centre

captures 15

de compétences axé « images et photographes professionnels ». Dans le quartier Montparnasse à Paris, la boutique de 140 m² propose, en plus des produits Apple, les gammes numériques pros de Canon et Nikon, organise quatre demi-journées de formation par mois (groupes de 20 personnes), loue des appareils photo, Mac et accessoires, le tout animé par des conseillers professionnels de la photo, des métiers de l'image et du Mac. Cela tombe à point nommé alors qu'Apple vient de lancer Aperture, qu'Adobe dévoile LightRoom et que le Raw s'impose comme le format de la photo numérique, tant chez les pros que chez les amateurs avertis. ■ NK
www.captures15.fr

TrashMagic, c'est la Corbeille sans stress!

Si vous avez placé quelque document important à la Corbeille et que vous avez vidé cette dernière, il y a peu de chance que vous puissiez jamais le récupérer... Sauf avec TrashMagic de Tri-Edre, développé par les concepteurs de Tri-BackUp et de Clone X qui, à la différence de certains utilitaires « poids lourds », ne s'occupe que de la Corbeille. Il sauvegarde automatiquement son contenu dans un cache spécifique, et durant une période que vous fixez, quelques jours ou plusieurs semaines. Tous les fichiers sont donc aisément

récupérables. Plusieurs réglages font que l'utilitaire est très souple.

Vous pouvez n'activer TrashMagic que lorsque vous travaillez. Le logiciel ne fonctionne que sur Mac OS X 10.3.9 au moins et il est proposé en Universal Binaries (PPC/Intel). TrashMagic, qui coûte 49 €,

peut vous épargner des heures de travail! Sa démo est fonctionnelle, mais vous ne pouvez récupérer un fichier que dans les cinq minutes qui suivent sa mise à la Corbeille. Vous pouvez donc acheter par Internet un code de déblocage à l'occasion d'une « catastrophe ». Ingénieux, mais il aurait été plus sympa de comptabiliser les cinq minutes à partir du vidage de la Corbeille. Car tant qu'on ne l'a pas vidée, on a besoin d'aucun outil pour accéder aux fichiers. C'est d'ailleurs une très saine pratique de ne pas vider sa Corbeille dès qu'on glisse quelque chose dedans! Un conseil qu'il m'arrive de ne pas toujours suivre moi-même. ■ BLD
www.tri-edre.fr/fr/trashmagic.html



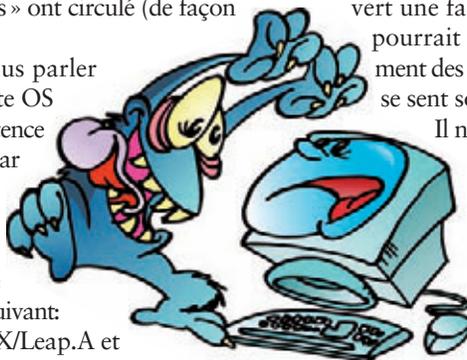
Virus ou pas virus?

Dans la foulée du lancement des nouveaux MacTel, qui remet Mac OS X et Apple plus que jamais sur le devant de la scène informatique (grillant même avec l'introduction du Core Duo la politesse à tous les constructeurs de PC), plusieurs « prototypes » de logiciels « malveillants » ont circulé (de façon limitée) sur Internet.

Celui qui a fait le plus parler de lui est sans conteste OS X/Leap.A, dont l'existence fut révélée en février par l'éditeur d'antivirus Sophos. Il se propage automatiquement via iChat. Le principe de contamination est le suivant:

si vous avez reçu OSX/Leap.A et que vous vous êtes laissé berner par votre propre curiosité, il va se transmettre à tous vos correspondants iChat, qui peuvent eux-mêmes s'y laisser prendre... En fait, il ne s'agit pas à proprement parler d'un virus autonome. OSX/Leap.A se manifeste par un message vous invitant à découvrir des copies d'écran exclues de la prochaine version de Mac OS X, contenues en pièces jointes dans un fichier intitulé « latestpics.tgz ». Une fois décompressé, celui-ci devient un fichier qui ressemble à un JPEG, mais qui est en réalité un exécutable Unix. Son action malveillante consiste à supprimer des fichiers du disque et à contaminer iChat afin que le processus se reproduise indéfiniment. Est-ce un virus ou pas? Pour certains oui, pour

d'autres non. Ce qui est sûr, c'est que pour qu'il se propage, il faut que les utilisateurs acceptent son téléchargement, le décompressent, ouvrent le pseudo JPEG et donnent un mot de passe administrateur pour que le code soit exécuté. Mais comme dans le même temps, on a aussi découvert une faille de Safari et de Mail qui pourrait laisser passer automatiquement des fichiers dangereux... Bref, on se sent soudain menacé!



Il n'y a aucune raison technique pour que le Mac soit épargné. Dans le passé, du temps où Mac OS s'appelait simplement « Système », nous avons dû vivre avec des virus, des chevaux de Troie, des vers... Nous avons tous des antivirus installés sur nos Mac. Puis, avec la sortie de Mac OS X, les choses se sont calmées. Cela dit, aucun doute que plus Apple regagnera de parts de marché, plus d'individus traqueront toutes les failles possibles de Mac OS X, plus Apple devra réagir vite, plus de logiciels malveillants et sans doute de vrais virus seront créés...

Nous devons donc nous aussi être très vigilants sur ce que nous téléchargerons sur nos machines depuis Internet, réfléchir à deux fois avant de double-cliquer sur n'importe quel fichier .zip, .sit ou .dmg. Et peut-être même songer à investir dans un logiciel de protection spécialisé, genre antivirus, anti-spyware et autre anti-malware. ■ Bernard Le Du

Windows sur MacTel, ce n'est pas pour tout de suite!

Lors de l'Intel Developer Forum, une information est tombée qui infirme une partie d'un article publié dans le dossier MacTel de ce numéro de VMac. Alors que nous avançons que Windows Vista supporterait la technologie de démarrage d'Intel EFI, utilisée par Apple sur les MacTel, il s'avère que Windows Vista ne la gèrera pas.

En tout cas, pas la version 32-bit... Quant à la version 64-bit, ce n'est pas très clair. Toujours est-il que les actuels MacTel sont équipés d'un processeur Core Duo ou Solo 32-bit (Yonah) et que, quoi qu'il arrive, Windows Vista 64-bit ne pourra jamais tourner dessus. L'impossibilité de démarrer nativement les MacTel sur Windows a été confirmée par un représentant d'Apple, Cameron Esfahani (senior software architect). Restent donc les solutions comme VirtualPC de Microsoft (bien

connu pour l'émulateur Mac, mais cette même technologie conçue par Connectix est déjà utilisée sur PC pour faire cohabiter plusieurs versions différentes de Windows) ou, sur le même principe les futures versions d'iEmulator ou GuestPC (qui iront beaucoup plus vite sans nul besoin de recompiler dynamiquement le code Intel). On pourra encore adopter des systèmes qui font tourner des logiciels Windows sans Windows, comme WINE (avec une compatibilité qui s'avère toutefois encore très limitée).

Faire tourner Windows sera peut-être possible sur les futures machines d'Apple basées sur Merom et Conroe, des processeurs 64-bit. Mais comme il n'est pas sûr que Windows Vista 64 bit fasse tourner les logiciels et les jeux actuellement commercialisés, cela n'avance pas trop le schmilblick... ■ Nicolas Klingensor

Intel présente sa stratégie 2007 et de nouveaux processeurs

A lors que la page PowerPC est définitivement tournée, ce n'est plus dans la boule de cristal d'IBM ou de Freescale qu'il faut lire notre avenir ! Il nous faut donc suivre les différentes manifestations qu'organise ou auxquelles participe Intel. Ainsi, mi-février, se tenait à San Francisco une conférence IDF (Intel Developer Forum) de première importance puisque le fondeur y a dévoilé sa stratégie pour 2007 et présenté des processeurs et des architectures dont, immanquablement, Apple se servira dans les mois à venir.

Si vous vous rappelez le discours de Steve Jobs annonçant le ralliement d'Apple à Intel, l'argument numéro un était le ratio « performance par watt ». De fait, c'est également le cheval de bataille d'Intel, tant il est vrai que les consommateurs veulent des matériels petits, voire miniatures, et économes.

Même si la micro-architecture Core est en partie une évolution de l'architecture du processeur Intel Core Duo (Yona) que l'on connaît, il s'agit très clairement d'une autre génération de processeurs multicores 64-bit destinés aux portables, aux machines de bureau et aux différents serveurs.

Merom succède à Yonah

Les premiers processeurs Core, gravés en technologie 65 nm, devraient être proposés dès le troisième trimestre 2006. Le Yonah, utilisé actuellement dans

les iMac, Mac mini et MacBook Pro, aura donc rapidement un remplaçant : le Merom, lui aussi bicore, annoncé 20 % plus rapide sans compromettre l'autonomie. Intel a même pour objectif de proposer aux fabricants des architectures pour des ordinateurs portables capables de tenir 8 h. Pour les ordinateurs de bureau, typiquement les successeurs des actuels PowerMac G5, ce sera le processeur Conroe. Et du côté des serveurs, ce sera Woodcrest. Conroe et Woodcrest existeront en versions bi et quad.



Du sans-fil haut débit

Un ordinateur ne se résume pas à son processeur et Intel travaille bien entendu dans pratiquement tous les domaines. Par exemple, l'USB sans-fil (WUSB) arrive à maturation et des produits devraient être proposés d'ici la fin de cette année. WUSB a un débit théorique de 480 Mbit/sec dans un rayon de trois mètres. Il sera typiquement utilisé pour des applications de connexion de périphériques « lourds » (disques durs, imprimantes, scanners), là où Bluetooth ne peut rivaliser en terme de débit. Cela dit, ces deux technologies sont plus complémentaires que concurrentes (toutefois, WUSB serait bien plus simple à implémenter). Toujours dans le domaine du « sans-fil », Intel prévoit de combiner les normes 802.11n, une évolution de Wi-Fi, et WiMax.

Ces technologies seront présentes sur les « plateformes » d'Intel qu'utiliseront pratiquement tous les fabricants de PC. Apple les utilisera-t-il aussi ou fera-t-il cavalier seul ? Quoi qu'il en soit, on devrait retrouver désormais nombre des technologies d'Intel un peu partout dans nos Mac, Apple ne pouvant faire autrement que de suivre la course technologique impitoyable à laquelle elle ne peut plus se soustraire.

Du côté de la sortie vidéo, cela bouge aussi avec l'UDI (Unified Display Interface) qui remplacera VGA, au développement duquel Apple a collaboré avec Intel. Avec 16 Gbits/sec de bande passante, une seule prise UDI peut supporter le branchement d'un très grand écran.

■ Nicolas Klingsor

	2005 Shipping	2006 Functional Silicon	FUTURE Development
DESKTOP	Core 2 Duo	Core 2 Duo	Core 2 Duo
SERVERS	Xeon	Panville (MP), Tuleo (MP), Dempsey (SP)	Whitefield (MP), Woodcrest (SP)
MOBILE	Itanium	Merom (MP), Merom (SP), Millbrook (SP)	Merom

>15 Products in Development in All Segments

1000 logiciels

Six semaines après la sortie des premiers MacTel, Apple annonçait plus de 1000 applications disponibles en format Universal. Reste que ce sont surtout des logiciels d'importance moyenne. Mais des grands produits de création, tous secteurs confondus, bien peu le sont déjà. ■ NK
<http://guide.apple.com/universal/>



L'iMac G5, c'est fini...

Après l'iMac G5 17", presque immédiatement retiré après l'annonce des MacTel, l'iMac G5 20" a été officiellement déclaré en fin de vie par Apple qui en a informé les revendeurs vers le 10 mars. Toutefois, le 11 mars, les Apple Stores continuaient à le vendre. Reste que les sous-traitants d'Apple ne produisent plus que des iMac Core Duo. Si vous voulez acheter *in extremis* un iMac G5, il va falloir vous dépêcher !

Plaxo drague les utilisateurs Mac

Le célèbre service de gestion de contacts en ligne Plaxo a sorti mi-mars une version 2 de la Beta de son nouveau « client » Mac OS X, Plaxo Toolbar. Il s'agit d'un plug-in pour le Carnet d'adresses de Mac OS X qui ajoute un volet coulissant à toutes les fiches de votre carnet ainsi qu'une icône spécifique à vos contacts membres de Plaxo. Un menu extra (optionnel) s'installe aussi dans la barre de menus.

Le client assure la synchronisation et différentes mises à jour entre votre Mac et le service en ligne. Mes premiers essais rapides sont plutôt encourageants... Plaxo, qui est gratuit dans sa version de base, est une solution intéressante pour les professionnels. Plaxo vous alerte ainsi dès qu'un de vos contacts membre du « club » modifie sa fiche. C'est un système efficace que ne propose pas Apple avec .Mac. ■ BLD
www.plaxo.com



GraphicConverter est disponible sur MacTel

Le développeur de GraphicConverter n'a pas chômé (et Philippe Bonnaure qui l'adapte et le localise, non plus). Dans le petit monde des logiciels graphiques, ceux déjà proposés en code Intel sont très rares. Bravo donc ! La version 5.8.1 du logiciel de gestion et de retouche de photos ainsi que de conversion entre formats graphiques est désormais téléchargeable en code Intel. La licence initiale est toujours à 28 €. L'éditeur français MacVF propose une version PowerPC séparée (15 Mo) afin d'éviter que vous ayez à vous coltiner avec une application trop grosse. Dommage que la version annoncée pour MacTel soit, elle, au format Universal (50 Mo). Philippe Bonnaure commercialise aussi une nouvelle version de son *Manuel de référence de GraphicConverter*, ouvrage en PDF et en français qui ne coûte que 12 €. Il est beaucoup plus complet que le guide fourni avec le logiciel (presque 500 pages contre 106). ■ Bernard Le Du
www.macvf.com/GraphicConverter/info.html

Changez de galaxie

Nous connaissons les applications d'astronomie, très utiles pour mieux connaître notre univers. Celestia n'est pas à proprement parler un logiciel scientifique, mais une curiosité. Tournant sous Mac OS X 10.2 minimum et compatible PowerPC et Intel, l'application nous propose d'observer l'immensité, mais cette fois en nous déplaçant dans



un décor en 3D. Tournez en orbite autour de la Terre ou allez de galaxie en galaxie, à votre gré... ■ JJA
www.shatters.net/celestia/
(logiciel gratuit)

Raccourcis sous la main



Vos applications offrent de nombreux raccourcis pour le clavier et vous avez bien du mal à tous les mémoriser ? Comment retrouver rapidement des raccourcis sans devoir à chaque fois fouiller dans les menus ? KeyCue apporte une réponse. Une fois installé, lorsque vous faites un appui prolongé sur la touche [Cmd], une fenêtre affichant tous les raccourcis de l'application en cours s'ouvre à l'écran. Pratique et très lisible, d'autant plus que les préférences vous permettent de personnaliser l'affichage. KeyCue exige Mac OS X 10.3.9 au minimum (disponible PowerPC et Intel). ■ JJA
www.ergonis.com/products/keycue/
(logiciel à 15 \$)

À SAVOIR Trouvailles

Désinstallez proprement vos applis

Vous pensez que pour vous débarrasser d'une application, il suffit de la jeter dans la Corbeille ? Ce n'est que partiellement exact. Certains logiciels installent des composants qui continuent à agir après leur suppression et, dans tous les cas, il peut se trouver des éléments désormais inutiles dans la Bibliothèque (Préférences, Application Support...). C'est là qu'intervient AppZapper. Si on glisse une application sur sa fenêtre principale, l'utilitaire va rechercher tout ce qui la concerne, comme les fichiers de préférences, ceux ajoutés dans les bibliothèques. Il vous proposera alors de tout jeter à la Corbeille. Ce n'est évidemment pas efficace à 100 % mais, dans la plupart des cas, l'essentiel des fichiers concernés pourra ainsi être supprimé. Dans les préférences d'AppZapper, il est possible d'ajouter des applications devant être protégées. Deux cases concernent les logiciels par défaut, (Mail, Safari, iTunes, etc.) et les applications ouvertes sont d'ailleurs toujours cochées. Vous aurez



compris qu'il s'agit d'une bonne façon d'interdire l'opération dans des cas où vous pourriez le regretter par la suite. AppZapper est simple à utiliser et, si l'aide en ligne reste en anglais, l'application est traduite en français. Et c'est plutôt efficace !

■ Jean-Jacques Ardoine
<http://appzapper.com/> (logiciel à 13 \$)

Meilleurs aperçus dans le Finder

Hyperbolic Software, que nous connaissons déjà pour l'excellent Tidy Up!, nous propose maintenant un outil en tâche de fond, réglable par un module des Préférences système, qui permet d'afficher à la volée une fenêtre flottante donnant diverses informations et un aperçu de tout fichier sélectionné. Comme une fenêtre flottante intempestive n'est pas toujours souhaitée, vous pouvez mettre

MacGizmo en veille en appuyant sur une touche de fonction choisie, ou n'afficher la fenêtre d'informations et d'aperçu de MacGizmo que si vous sélectionnez un fichier tout en utilisant la touche [Alt].

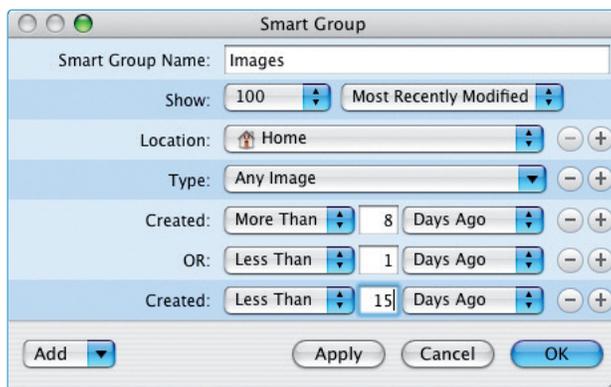
Non seulement l'aperçu qui s'affiche est en taille réelle, mais il supporte d'autres formats. L'utilitaire nous offre, par exemple, une réelle navigation dans un fichier PDF, un document Word, RTF ou le contenu d'une archive Web de Safari. Lorsque l'aperçu affiche du texte, un champ de recherche est alors disponible. Un bouton, toujours accessible dans le volet d'aperçu, permet d'imprimer.

La fenêtre de MacGizmo peut être fermée en changeant d'application, en cliquant sur le Bureau ou avec un double-clic dans une partie libre de la fenêtre. Cette application est fournie en Universal Binaries et tourne en natif sur MacTel. MacGizmo sera très utile et pratique, mais parfois encombrant, aussi aurez-vous intérêt à vous familiariser rapidement avec la façon de le mettre en veille, de l'activer et de fermer sa fenêtre. Vous en profiterez ainsi pleinement quand vous en aurez besoin et l'oublierez le reste du temps. ■ JJA
www.hyperbolicsoftware.com
(logiciel à 20 \$)



Recherches complexes... plus simples

Pour effectuer des recherches poussées sous Mac OS X 10.4, vous utilisez Spotlight, ou bien un utilitaire qui facilite la préparation de la recherche avant qu'elle soit lancée... Ou encore une perle qui exploite réellement la puissance de Spotlight de façon différente ? C'est le cas de Moru qui propose de conserver des dossiers « intelligents » d'après des combinaisons de critères de recherche. Bien sûr Spotlight propose déjà cette fonction sous le Finder, mais elle reste limitée quand il s'agit d'affiner les combinaisons, notamment si on souhaite combiner des OU et des ET logiques. Avec Moru, les recherches avancées sont plus simples à configurer. Avec l'interface de Spotlight, il n'est ainsi pas très pratique de limiter le plus tôt possible la recherche aux noms de fichiers. Moru rend cette opération aisée. Vous éditez des dossiers intelligents à loisir, modifiez les critères, décidez du nombre d'éléments affichés... Sans peine, triez les résultats selon les critères habituels (nom, date de modification, taille...), voire cherchez à l'intérieur de la



recherche grâce à un champ de saisie toujours accessible. Vous pourrez ouvrir une sélection, choisir l'application d'ouverture, révéler sous le Finder, afficher des informations sur les fichiers, effacer, déplacer, copier... Moru, disponible en UB, s'avère très pratique. J'aurais aimé qu'il importe les dossiers intelligents créés par Spotlight et, surtout, qu'il sache exporter les siens afin d'en disposer aisément sous le Finder. ■ JJA
www.windstormsoftware.com/wssw/moru/index.html
(logiciel à 10 \$)

Optimisez la navigation sous Safari

On connaît de nombreuses solutions pour étendre les fonctions de Safari, mais je voudrais revenir sur SafariStand qui est pour moi un véritable bijou offrant de nombreuses commodités. Si nombreuses qu'il serait difficile de toutes les énumérer ici. Cet utilitaire, gratuit et Universal Binaries, affiche une barre latérale avec des vignettes des pages visitées, offre la possibilité d'utiliser, quand vous n'êtes pas dans un champ de saisie, des touches pour des fonctions utiles (agrandir le texte ou l'image, changer d'onglet...). Une fonction

d'« altération de site » permet de régler le chargement des images, de Java ou JavaScript, de l'encodage, d'une CSS... différemment pour chaque site. Très intéressants aussi sont les raccourcis de recherche rapide (« g » pour Google, « mu » pour MacUpdate...), utilisables dans le champ d'URL. Vous entrez simplement « vt podcast », puis validez et VersionTracker vous renvoie les résultats concernant le podcast. Libre à vous d'éditer les raccourcis et d'en ajouter de nouveaux. Vous disposez aussi d'une fonction étagère (*shelf*)

pour stocker des jeux complets d'onglets. À partir d'une fenêtre de Safari utilisant des onglets, sauvez le jeu dans la *shelf*. Plus tard, vous pourrez recharger tous ces onglets dès que nécessaire. Il existe encore bien d'autres fonctions, comme les couleurs dans l'affichage du code source, les séparateurs colorés dans le menu des signets, les downloads dans des sous-dossiers datés... À découvrir ! ■ JJA

<http://hetima.com/safari/stand-e.html>
(logiciel gratuit)



Clin d'œil sur iPhoto

Rechercher une chanson ou un album dans iTunes est un art auquel vous êtes rompu, mais n'aimeriez-vous pas procéder comme vous le faites avec vos CD ou vos vinyles, quand la jaquette vous rappelle l'existence d'un album que vous aviez aimé, puis oublié ? Vous connaissez sans doute déjà l'excellent CoverFlow. Voici ViewTunes, moins élégant mais aussi pratique. Il commence par récupérer toutes les illustrations d'albums contenues dans votre bibliothèque iTunes. Vous pourrez parcourir vos jaquettes et choisir l'album que vous souhaitez écouter. ViewTunes offre des fonctions de lecture, shuffle, répétition, et possède ses propres listes de lecture. Il nécessite Mac OS X 10.2 minimum. ■ JJA
www.amphonicdesigns.com
(logiciel à 12 \$)

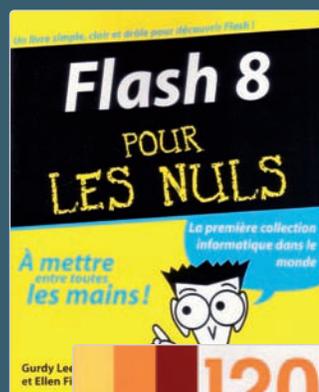
Le temps qu'il fait...

Pour avoir toujours à portée de souris la météo de quelques villes dans le monde entier, installez donc WeatherDock, logiciel gratuit et Universal. Il s'installe dans la barre de menus et dans le Dock. Tout est paramétrable. C'est en anglais, mais ce n'est vraiment pas compliqué de s'y retrouver. Similaire, en français, mais payant, vous avez aussi WeatherPop/ ■ BLD
www.alwintroost.nl
(logiciel gratuit)



Mettez-vous à Flash!

Flash (Adobe-Macromedia) est l'outil indispensable pour créer des animations et des applications graphiques ou des jeux pour le Web. Voici deux ouvrages pour vous aider. Dans la collection *Pour les nuls*, comme d'habitude, c'est sur un ton ludique que vous abordez cet outil de création et de développement. La progression est linéaire, des bases du travail jusqu'à la publication en passant par les calques, l'interactivité, les boutons... Le tout en 400 pages et en noir & blanc.



Un autre ouvrage sur Flash, chez Eyrolles, vous propose d'apprendre à écrire des scripts ActionScripts, en partant de quelque 120 exemples expliqués. La structure du livre est assez simple: chaque étude de cas est détaillée suivant une logique qui se répète sur l'ensemble du titre. Vous découvrirez d'abord ce que vous allez faire (avec une copie d'écran pour illustrer), puis vous suivez la réalisation point par point du fichier script. Enfin, vous avez droit à son analyse. Les problèmes éventuels sont ajoutés en fin de chaque étude de cas. Toutes les animations finalisées sont téléchargeables sur le site www.yazo.net/eyrolles. Cela vous évitera aussi de recopier les scripts. L'ouvrage fait 460 pages en noir & blanc. ■ AL

Flash 8 pour les nuls
First Interactive 22,90 €
120 scripts pour Flash 8
Eyrolles 29,90 €

Découvrez votre Mac

Quand on utilise Mac OS X depuis plusieurs années, on ne se pose plus trop de questions sur l'interface utilisateur. Pour ceux qui viennent de Mac OS 9, les changements d'habitudes demeurent tout de même mineurs et on s'y fait vite. Quelques hésitations dans l'organisation des fichiers, quelques nouvelles technologies: pas de quoi en faire un drame. En revanche, pour ceux qui travaillaient jusqu'alors sur Windows ou qui découvrent tout simplement l'informatique, c'est plus difficile. J'ai eu l'occasion de mettre en place un iMac chez une amie de 70 ans... Tout ce qui me semble évident (déplacer, agrandir une fenêtre, les dossiers, les menus, les boîtes de dialogue...) ne le fut pas du tout pour elle. Bouger la souris n'est déjà pas si naturel, mais sélectionner, glisser-déposer ou faire un clic-droit, ça l'est encore moins. Or, Apple ne fournit absolument rien d'autre qu'un très symbolique fascicule qui ne mène pas loin. Jean Cassagne propose donc un ouvrage parfaitement conçu pour ces «grands» débutants. La couverture vise d'ailleurs clairement les seniors qui se mettent à l'ordinateur, sans aucune expérience passée. C'est un petit livre de 160 pages et tout en couleurs. De quoi s'habituer en douceur au Finder, ses fenêtres, menus et fonctions. Apprenez les rudiments d'iTunes, iPhoto, iMovie. Sachez vous connecter à Internet pour la navigation et la messagerie. Simple et bien expliqué, cet ouvrage permettra de vaincre les premières craintes et de laisser



■ Alain Lalisse
Mes tout premiers pas avec mon Mac 14,90 € First Interactive

Une Bible pour Mac OS X

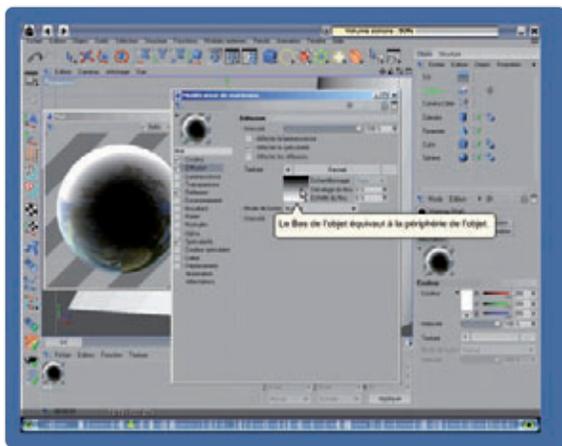


«**L**e manuel qui devrait être fourni avec votre Mac!» Telle est la devise de cet ouvrage, mais ce n'est pas vrai! Certes, après plusieurs éditions et mises à jour, la Bible de David Pogue, auteur bien connu dans le monde Mac, est sans doute l'ouvrage sur Mac OS X le plus complet et le mieux réalisé, mais il ne s'adresse pas à tous les utilisateurs. Il faut déjà avoir une certaine expérience du Mac et de Mac OS X pour en tirer vraiment profit. Ce n'est donc pas à l'évidence le livre que j'offrirais à un débutant! Ce gros volume de 860 pages est une mise à niveau d'un best-seller, prenant en compte les nouveautés et changements apportés par Tiger. Il n'est pas question pour cet ouvrage, si volumineux, d'être en couleurs, mais ce n'est pas très gênant.

Je ne vais pas vous décrire en détail la table des matières. Vous vous imaginez bien qu'on y apprend tout de Mac OS X, tout des iApps et des outils fournis avec le Mac. Les pages sont illustrées d'une foultitude de copies d'écran et de nombreuses astuces. FAQ et infos diverses sont là pour rendre votre lecture, sinon ludique, du moins un peu moins ennuyeuse. ■ AL
Mac OS X Tiger 39,90 € Eyrolles

Formez-vous à la 3D

Le FPU est un centre professionnel qui édite des CD d'auto-formation. Nous avons eu entre les mains celui consacré au célèbre logiciel de modélisation 3D et de rendu Cinema 4D, très utilisé sur Mac OS. Le CD a été conçu avec la version Windows de Cinema 4D, mais ce n'est pas très gênant puisque le logiciel dispose de sa propre interface graphique utilisateur. Le contenu correspond à environ 35 h de cours, avec un déroulement très classique: premiers pas et découverte de l'interface et des outils, modélisation, matériaux et textures, animation, lumières, caméras, paramètres de rendu. En pratique, vous choisissez dans un menu initial votre sujet et l'animation démarre. Une voix féminine vous explique ce qui se passe à l'écran. Des petites animations facilitent la compréhension, ce qui est important avec des interfaces aussi chargées. Malgré les limitations de Projector dans une utilisation mixte Mac et PC et la voix off un peu trop «hôtesses de l'air», ce CD de formation est plutôt bien réalisé. Cela dit, si vous êtes débutant en 3D, il faudra vous accrocher. Non seulement le travail en 3D fait appel à des notions d'informatique, mais plus encore de physique! Ensuite, comme souvent avec ces CD de formation, disposer de deux écrans est un plus indéniable: vous pouvez pauser la démo en cours pour tenter de reproduire la leçon avec le logiciel réel. En revanche, cette série n'est pas onéreuse. Chaque cours coûte 20 € (ou 15 € en téléchargement). Toutes les infos sur le site de FPU. ■ AL

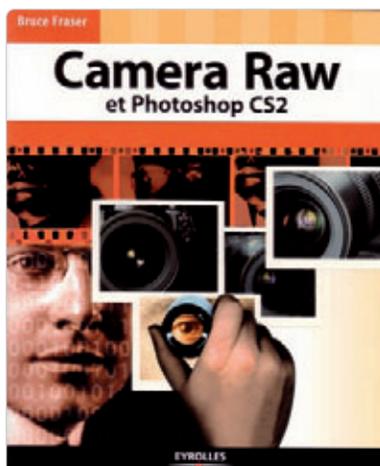


www.formacd.com

La photo numérique vue du côté des « pros »

La photo numérique a fait disparaître la pellicule, et les photographes amateurs et pros n'hésitent plus du tout à prendre des clichés sans compter. À la fin d'une journée de tourisme ou de travail, ce sont plusieurs centaines d'images qu'il faut transférer, trier, modifier. Cela représente des centaines de Mo. Si les photophones et les appareils compacts courants produisent en général des images au format JPEG, il y a de plus en plus d'appareils numériques qui proposent aussi le format Raw. Ce «brut de capteur» est particulièrement pratique pour contrôler les images et conserver un «négatif numérique». Ajuster la balance des blancs, le contraste ou la saturation, c'est plus simple de le faire sur un fichier Raw, qui n'a pas été déjà manipulé par les logiciels embarqués sur l'appareil, que sur un fichier JPEG. Comme cette approche a de plus en plus de succès, et que même un logiciel comme Photoshop Elements intègre un module de travail des Raw, de plus en plus d'ouvrages sont proposés en librairie. Celui-ci ne vous parlera pas de ajustements des paramètres de l'image, mais aussi de l'ensemble du travail du photographe: récupération des photos, première sélection, tri, édition de métadonnées. Autant de fonctions que proposent Photoshop CS2, Bridge et Camera Raw. Même si vous utilisez un autre logiciel comme Photoshop Elements 4 (qui intègre désormais Bridge et Camera Raw), Aperture ou LightRoom, sa lecture reste intéressante car il apporte des réponses aux questions pratiques des professionnels de la photo. Et comme les photographes travaillent en majorité sur Mac, toutes les copies d'écran sont faites sur notre plateforme de prédilection. ■ Alain Lalisce

Camera Raw et Photoshop CS2 32 € Eyrolles



Halte aux robots de Spam

Je reçois tous les jours un nombre impressionnant de messages automatiques envoyés par des robots, et non par des personnes ou des sociétés avec lesquelles j'ai pu être en contact par le passé. Selon les saisons et l'air du temps, les sujets varient, de la pharmacopée plus ou moins licite aux ventes de diplômes, en passant par les demandes de confirmation de mots de passe auxquelles il ne faut jamais répondre! Parfois, votre FAI propose un filtre anti-spam. Vous pouvez aussi les trier avec Mail ou Entourage. Cela dit, le réglage des filtres anti-spam



s'avère délicat. Soit on filtre trop et on risque de perdre des mails utiles, soit on ne filtre pas assez et on laisse passer les robots, toujours à l'affût pour essayer de tromper les filtrages. MAILinBlack est un service d'une société française qui repose sur une idée très simple, mais efficace contre les robots. Filtrez vos emails avant de vous les envoyer en demandant à leurs expéditeurs de s'authentifier. Comme l'authentification s'effectue par la reconnaissance d'un code visuel, les robots ne peuvent répondre. Seules des personnes physiques savent lire et ressaisir le code d'authentification. La procédure est un peu lourde pour vos interlocuteurs, mais elle ne se fait qu'une fois. En effet, MAILinBlack détecte et autorise sans rien lui demander un utilisateur déjà authentifié. Ce service est payant: 34,90 € par an, avec diverses formules. On peut l'essayer gratuitement pendant un mois. Sur le site, vous trouverez une description détaillée du concept et une page de questions-réponses assez exhaustives. ■ Alain Lalisce
<http://mailinblack.com>



Retouche et gestion *de vos photos*

Photoshop Elements 4

Intégrant Bridge et proposant de nouveaux outils « intelligents » de retouche, le logiciel tout public d'Adobe veut séduire tous les amateurs qui prennent la photographie au sérieux.

Si vous ne pouvez, ou ne voulez pas dépenser quelque mille euros dans l'achat de Photoshop CS2 – voire plus pour une des suites Creative d'Adobe –, pourquoi ne pas vous tourner vers Photoshop Elements 4 (PSE) ? Ce logiciel « tout public » séduit aussi bien les amateurs exigeants que les vrais professionnels car il est basé sur le même moteur que Photoshop et propose l'essentiel des fonctions de ce dernier, notamment les outils de correction. Il y a même des « pros » qui, pour certaines fonctions, préfèrent PSE dont l'utilisation est plus simple que son grand frère.

Cette version 4 offre de nouvelles fonctions de travail sur les photos et d'autres qui existaient déjà et ont été améliorées. Reste qu'il s'agit là d'une évolution en mode mineur, comparé au passage, il y a deux ans, à Photoshop 3. Cela dit, aucun éditeur ne peut réinventer un logiciel à chaque fois. La version 3 avait posé d'excellentes bases et cette version 4 poursuit sur cette lancée.

L'autre intérêt de PSE 4 est la livraison d'une version « bridée » d'Adobe Bridge, le gestionnaire de documents au cœur de la suite Adobe CS2. Dans la version 3, Adobe nous avait dit que le système de gestion des photos de la version Windows n'avait pas été porté puisqu'Apple fournit iPhoto sur tous les nouveaux Mac. Suffisamment d'utilisateurs se seraient plaints de cette décision... L'intégration de Bridge,

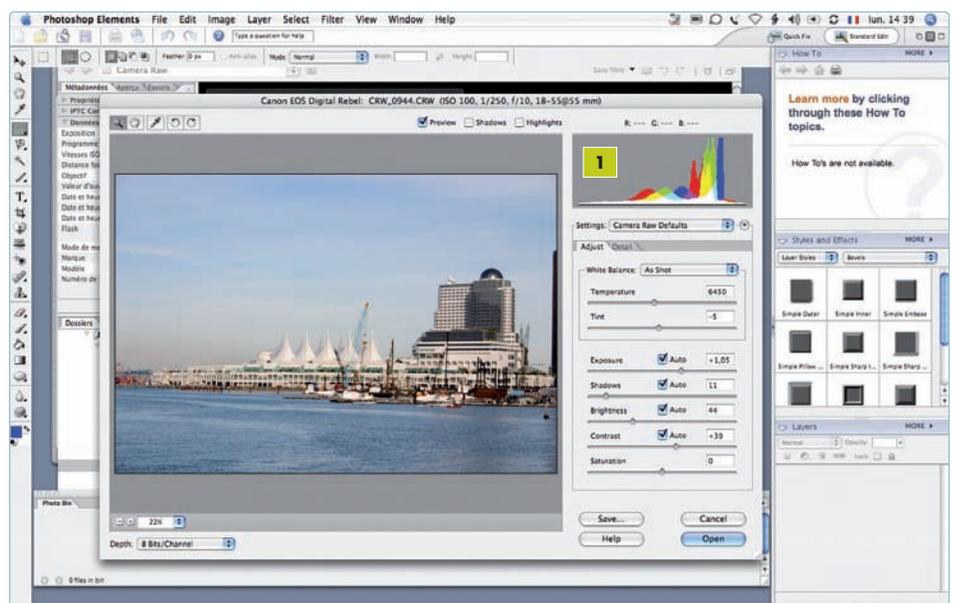
les nouveaux outils toujours plus sophistiqués – mais simples à utiliser – et les améliorations nombreuses font donc quand même de cette version un produit intéressant. La mise à jour d'une version 3 (vérifiez que vous possédez bien votre preuve d'achat) coûte un peu plus de 69 € contre 89 € en achat direct.

Le mois dernier, je me posais des questions sur le futur de Photoshop Elements et sa disponibilité éventuelle en code natif Intel. Adobe m'a donné une réponse: même si Photoshop Elements n'est effectivement pas cité parmi les produits dont le portage semble acquis, dans le communiqué de presse sur la stratégie Universal de l'éditeur, publié en février, Photoshop Elements sera disponible en code Intel et au format Universal Binaries. Toutefois, comme il repose sur le code de Photoshop, il faudra attendre que ce dernier soit disponible en UB, et sans doute un petit peu plus longtemps pour que des nouveautés justifient la sortie d'un Photoshop Elements 5. J'ai également appris que la version Mac représente encore 20 % des ventes de Photoshop Elements. Si la pérennité du logiciel n'est plus en question, il est clair que la version 4 ne sera jamais disponible en code Intel. Cela dit, j'ai été très agréablement surpris: bien que tournant grâce à Rosetta, PSE 4 et Bridge se sont montrés très réactifs sur mon MacBook Pro 2 GHz.

■ Bernard Le Du

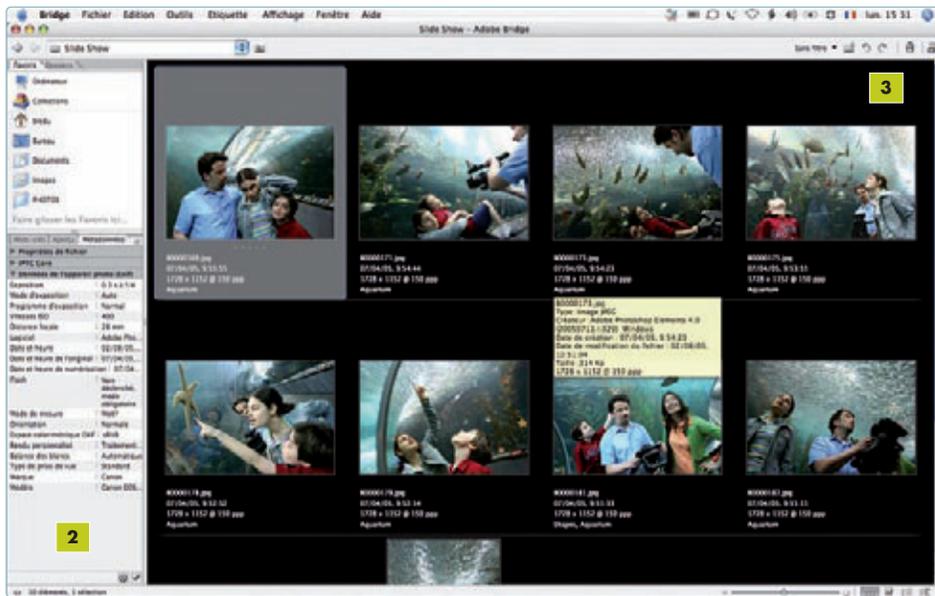
Annotez, recherchez et gérez vos photos avec Adobe Bridge

Une des nouveautés de la version 4 est la disparition de l'explorateur de fichiers, intégré au profit d'un logiciel déjà connu, Adobe Bridge, le navigateur et visualisateur de fichiers au centre des logiciels de création Adobe CS2. Toutefois, la version installée avec Photoshop Elements ne donne pas accès aux fonctions dites « professionnelles », donc ni à Photoshop Stock Photo Service (pour acheter des photos en ligne auprès d'agences spécialisées) ni à VersionCue (système de gestion des versions multiples et des projets en réseau), ni aux services de préférences partagées entre toutes les applications de la suite. Pour le particulier que vise Photoshop Elements, ce n'est pas gênant, certes, mais force est de constater que si Bridge est un apport significatif à PSE, il n'offre rien de bien particulier que vous ne trouviez déjà dans iPhoto ou GraphicConverter. Bridge est un navigateur des plus standard qui prévisualise les JPEG, TIFF, PSD, Illustrator (AI),



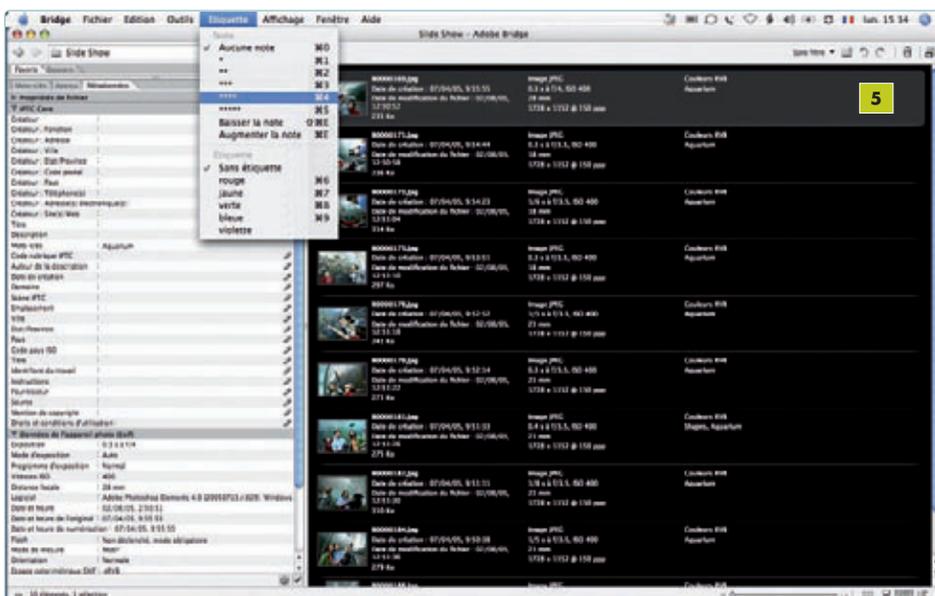
PRIX : 89 € (69,36 € pour la mise à jour d'une version 3)
ÉDITEUR : Adobe (www.adobe.fr)
DISTRIBUTION : Réseau des revendeurs Apple et Apple Centers, Fnac, VPCistes...
CONFIGURATION : Mac OS X 10.3. PowerPC et Intel. Universal Binary : non

- + L'intégration de Bridge, un bon outil d'organisation et de gestion des images; la correction automatique des yeux rouges et des tons chair; les fonctions de sélection et d'extraction magiques (à condition de les maîtriser).
- Une évolution sur le mode mineur; j'ai eu du mal à tirer rapidement quelque chose de valable des fonctions dites « magiques ».



InDesign, GoLive et les PDF. Sur ce dernier point, il est utile puisque vous pouvez feuilleter vos fichiers PDF au lieu d'en voir seulement la première page. Bref, tous les formats graphiques sont supportés, y compris le Raw que Photoshop Elements 4 sait de toute façon prendre en charge puisque la toute dernière version du plug-in CameraRaw est intégrée au logiciel **1**. Un vrai plus ! Cela dit, CameraRaw était déjà présent dans la version 3. À noter que je n'ai pas trouvé le moyen d'accéder à CameraRaw directement depuis Bridge, comme c'est possible avec la Creative Suite. Dommage... Deuxième remarque : lorsque l'on possède déjà la CS2, Bridge n'est évidemment pas installé une seconde fois et PSE 4 s'intègre donc avec la suite via Bridge CS2. L'utilisateur a alors accès à l'ensemble des services (du moins ceux qui font sens), comme dans Photoshop. Vous n'avez pas besoin d'ouvrir PSE 4 pour utiliser Bridge qui est une application indépendante et

qui peut être lancée directement. Comme je l'ai déjà évoqué, Bridge peut être utilisé comme un gestionnaire de vos documents PDF si vous utilisez souvent ce format. Si vous ouvrez d'abord Bridge, vous pouvez bien sûr déclencher l'ouverture de photos dans PSE 4 aux fins de retouche - ou tout autre logiciel disponible sur votre disque et capable de faire l'affaire. L'interface de Bridge est simple, traditionnellement divisée en deux parties. La colonne de gauche **2** comprend différents panneaux que vous affichez ou non (menu *Affichage*), sous forme d'onglets ou de volets coulissants. Vous pouvez ainsi accéder à l'ensemble de la structure de votre disque et/ou aux emplacements favoris, comme les *Collections* (dossiers dont le contenu dépend d'une opération de tri), afficher un aperçu, consulter les infos Exif et IPTC, éditer éventuellement ces dernières, créer et appliquer des mots-clés. La zone de visualisation, à droite, propose plusieurs modes de présentation des fichiers. Vous pouvez

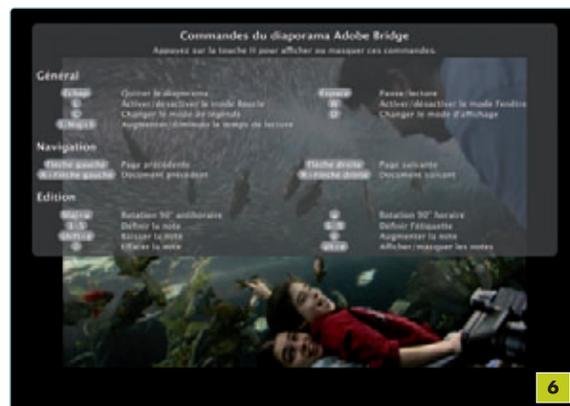


visionner vos fichiers sous la forme de vignettes de taille réglable **3**. Ou encore un à un, avec en vignettes les autres images du dossier ou de la sélection courante dans un ruban horizontal ou vertical. Un mode très pratique, dénommé *Film fixe* **4**, que l'on retrouve dans iPhoto et Graphic-Converter. Enfin, le mode *Détails* **5** affiche la vignette de chaque fichier, accompagnée cette fois d'un sous-ensemble d'informations. Cette interface est assez souple. Vous affichez ou non la colonne de gauche, ouvrez ou fermez les volets, changez la couleur de la zone de visualisation (de noir à blanc en passant par toutes les nuances de gris), modifiez à l'aide d'un curseur la taille des vignettes ou basculez au vol d'un mode d'affichage à l'autre. Vous pouvez même réduire la fenêtre de Bridge aux seules vignettes, voire à une seule petite barre de navigation que vous laissez traîner quelque part **▷▷▷**

dans un coin de votre écran. Si vous avez l'habitude de visionner Bridge dans une configuration donnée, vous la sauvegardez comme nouvel espace de travail, accessible directement par le menu *Fenêtre > Espace de travail*. Allez faire un tour dans ce menu où se trouvent quatre configurations types: *Boîte à lumière* (table lumineuse), *Explorateur de fichiers*, *Métadonnées* et *Film fixe*.

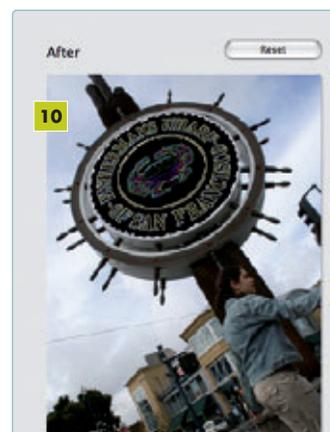
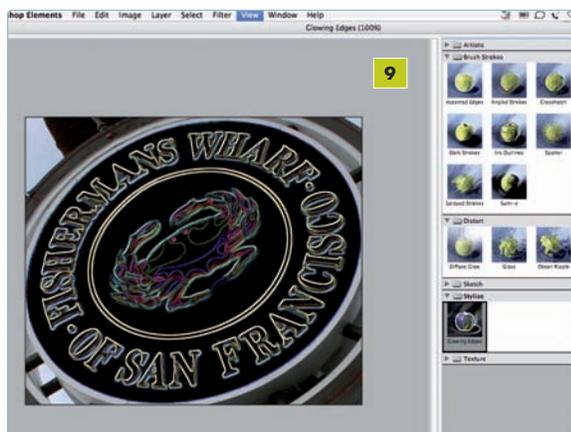
Pour vous aider à organiser vos documents graphiques et notamment les photos, Bridge offre deux fonctions classiques: la notation (sur cinq étoiles) et les étiquettes de couleur (vous les personnalisez dans les préférences de Bridge, mais il n'y en a malheureusement que cinq possibles). Notes et étiquettes

sont bien entendu utilisées pour les tris. Bridge offre aussi une interface de recherche multicritère, sur certaines caractéristiques de vos fichiers ou sur l'ensemble des métadonnées. Les résultats s'affichent par défaut dans une nouvelle fenêtre afin que vous conserviez par ailleurs l'espace de travail en cours. Les résultats de la requête peuvent être automatiquement stockés dans une collection que vous afficherez directement via l'icône *Collections*, sise dans *Favoris*. Comme les dossiers ou albums intelligents des logiciels d'Apple, les collections sont dynamiques. Enfin, Bridge offre un mode *Diaporama* très simple que vous pilotez avec le clavier **6**.



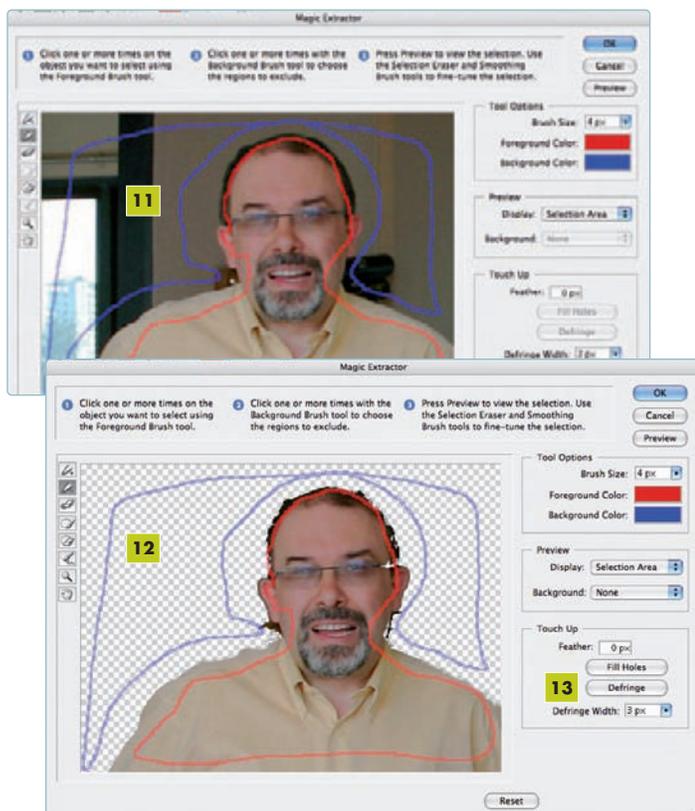
Magique, vous avez vraiment dit magique ?

En dehors du lien avec Bridge, Photoshop Elements 4 n'apporte aucune modification d'interface utilisateur par rapport à la 3. Les autres nouveautés concernent essentiellement les fonctions de retouche photographique. Il existe principalement trois « grosses » fonctions: les sélections et extractions dites « magiques », le traitement des tons chair et la gestion totalement automatique des yeux rouges. Que vous soyez en mode *QuickFix* ou *Standard*, vous avez accès à un pinceau de sélection magique. Le principe est simple: vous prenez cette brosse pour « marquer » un élément que vous avez sélectionné **7**. Il ne faut pas chercher à être précis, au contraire. Le logiciel va analyser l'image pour tenter de repérer quelle est la forme que vous voulez sélectionner **8**. Je dois avouer que ce n'est pas simple du tout: j'ai dû m'y reprendre souvent pour des résultats globalement médiocres. Il faut acquiescer le coup de main. Cela fonctionne si l'élément ressort nettement par rapport au fond ou se distingue bien des autres objets ou personnages présents sur la photo. Par exemple, si vous avez un personnage ou un objet au premier plan sur un fond très clair ou très foncé, la sélection magique sera efficace. Si, au contraire, tout baigne dans la même atmosphère, si des personnages se touchent, se superposent, vous risquez la crise de nerf! L'outil « perd les pédales » et sélectionne très au-delà de l'objet souhaité. Bien sûr, on peut ensuite, grâce aux brosses + et -, retravailler la sélection, mais cela prend beaucoup de temps car chaque modification entraîne une nouvelle analyse de l'image. Avec la plupart des photos que j'ai testées, les modes de sélection classiques se sont avérés *in fine* plus efficaces et rapides. À mon avis, ce n'est pas plus compliqué de maîtriser que de domestiquer cette sélection « magique ». De toute façon, l'outil n'est pas assez précis pour servir à un détournement. En revanche, lorsque la sélection magique fonctionne, vous



appliquez sur l'objet sélectionné un réglage de couleur, de contraste ou un effet **9 10**. La sélection magique ne remplace nullement les autres outils, ce n'est qu'une nouvelle possibilité qui vient s'ajouter à l'éventail fonctionnel déjà fort riche de Photoshop Elements. La fonction d'extraction magique fonctionne de la même manière, mais je trouve qu'elle est plus

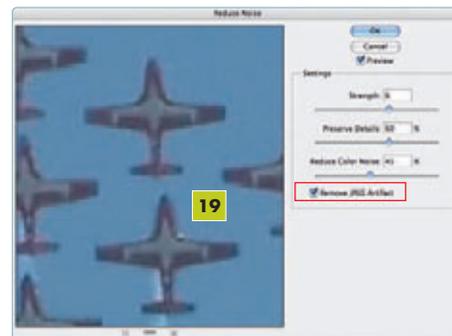
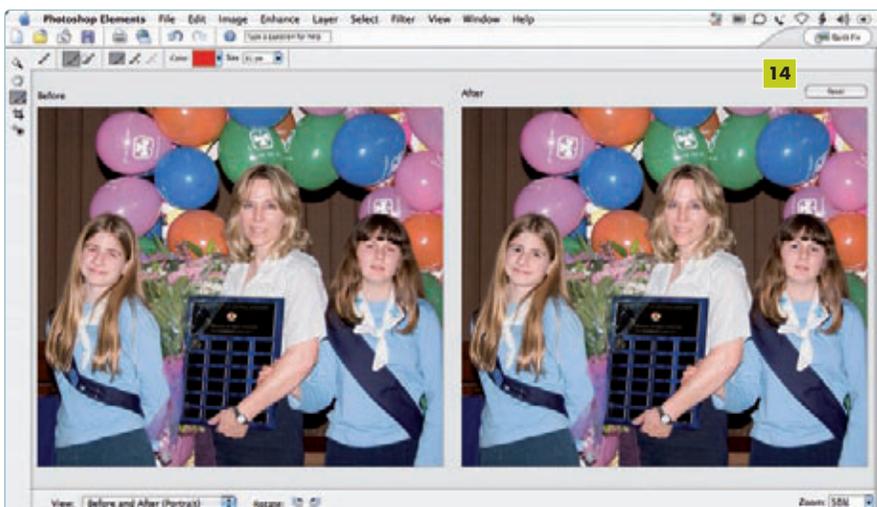
facile à mettre en œuvre car elle dispose de sa propre interface, comme un filtre. Dessinez au-dessus de l'objet à extraire avec l'outil de premier plan et désignez avec l'outil d'arrière-plan ce qui doit être effacé **11**. Après analyse, l'élément apparaît sur fond transparent **12**. L'outil dispose aussi d'une option de travail de la frange afin de lisser les bords de la sélection **13**.



Là encore, cela ne fonctionne pas trop mal s'il y a une nette différence entre l'objet à extraire et le fond. Sinon, mieux vaut utiliser les outils traditionnels. Lors de ma visite chez Adobe, la démonstration de la sélection et de l'extraction magiques a été exemplaire. Las, de retour chez moi, avec mes propres photos et mon inexpérience, je n'ai pas réussi à obtenir les résultats que j'espérais. Je pense que cela dépend étroitement du choix des photos et de l'expérience de l'utilisateur. Après tout, c'est magique, non ? Et comme les tours de prestidigitation, cela exige à l'évidence un bon entraînement ! Beaucoup plus simples à mettre en œuvre sont les outils tons chair et yeux rouges. Il existait déjà une fonction *Yeux rouges* qui a été d'ailleurs améliorée au fil des versions.

Dans PSE 4, il n'y a plus rien à faire, pas même besoin de cliquer près de l'œil. Vous affichez une photo en mode *QuickFix*, puis vous cliquez sur le bouton *Yeux rouges : Auto*. C'est tout. Le logiciel repère les visages, puis les yeux. Redoutablement efficace et pratique si vous avez des photos avec de nombreux personnages. Photoshop Elements 4 traite l'affaire en une passe 14. *Tons chair* permet d'ajuster la couleur de la peau. Vous ouvrez un portrait dans PSE 4 et activez l'option *Régler la coloration de la peau*. La photo s'affiche dans une petite interface dédiée à la retouche 15. Vous cliquez sur la peau et Photoshop Elements propose immédiatement une coloration généralement plus naturelle 16

(vérifiez que la case *Aperçu* est cochée). Si vous n'êtes pas satisfait, cliquez à un autre endroit du visage ou bien jouez avec les curseurs pour ajuster le résultat 17. Parmi les autres petites fonctions intéressantes de cette version 4, je citerai en vrac l'affichage des polices en Wysiwyg, la réduction de bruit qui propose désormais un traitement subtil des artefacts JPEG 18 19 (sans et après traitement), un outil de redressement direct d'une photo (avec une option de recadrage qui supprime les marges d'arrière-plan).



Gérez et partagez *des contenus*

Plone 2.1.2

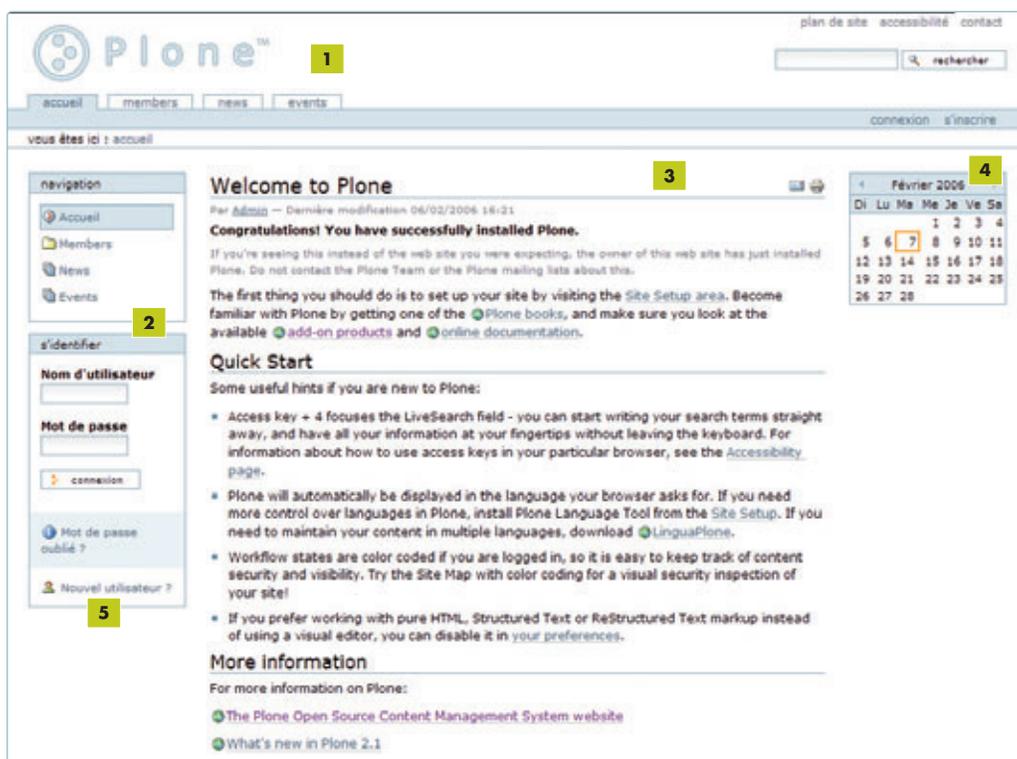
Cet outil open source facilite le partage des connaissances et des contenus « riches ». Il s'adresse surtout aux entreprises, associations, écoles, clubs et sites Web communautaires.

De nos jours, le partage d'informations et de connaissances et la collaboration sont des valeurs montantes et autant d'atouts. Cela concerne aussi bien les grosses entreprises que les petites, les associations et même des groupes encore plus infomels. Apple l'a bien compris qui propose à ses adhérents .Mac de mettre en commun des informations textuelles, photos, films, calendriers... au sein de microstructures, les « groupes ». Autre manifestation de cette tendance : les sites d'information privés ou publics qui réunissent des spécialistes ou passionnés offrant leur savoir à la communauté. Pour gérer ce partage, cette collaboration, il faut un outil logiciel, ce qu'on appelle un Enterprise Content Management System ou ECM.

Il existe des solutions propriétaires « lourdes » comme le fameux Notes d'IBM ou encore Sharepoint Team Services de Microsoft (gratuit, mais qui nécessite un serveur Web IIS). Il existe aussi à l'autre bout des solutions « personnelles » comme NoteTaker d'AquaMinds ou NoteBook de Circus Ponies qui vous permettent de mettre facilement à disposition vos propres travaux sur Internet.

Pour une petite entreprise ou une association, c'est sans doute du côté du monde du logiciel libre qu'il faut se tourner, lequel offre des produits aux architectures sophistiquées, mais techniquement accessibles. Ces solutions s'appuient toutes sur PHP, Apache et MySQL, technologies disponibles pour Mac OS X. Plone en est une assez simple à mettre en œuvre, car elle ne demande aucune adaptation pour fonctionner sous Mac OS X. Nul besoin de réécrire des scripts, ni de modifier l'emplacement des exécutables... Plone est basé lui-même sur Zope, une plateforme libre conçue par la société du même nom (www.zope.com). Une communauté s'est mobilisée autour d'elle, très active et développant aussi des extensions (www.zope.org). Zope offre une interface Web pour l'accès et l'administration d'un ECM, un système de librairie de documents, une recherche d'informations basée sur le contenu des documents et du site, une gestion des processus, la prise en charge d'un calendrier pour les événements... Cela dit, comme on ne peut paramétrer Zope ai-

sément, d'autres développeurs ont créé Plone (www.plone.org) qui conserve l'architecture de Zope, mais propose quelque chose d'immédiatement utilisable. C'est donc un outil performant, mais accessible. Que vous soyez une PME dans l'industrie ou les services, un professionnel libéral ou une association, Plone vous permet de créer un site et d'échanger de façon rationnelle au sein de votre structure ou



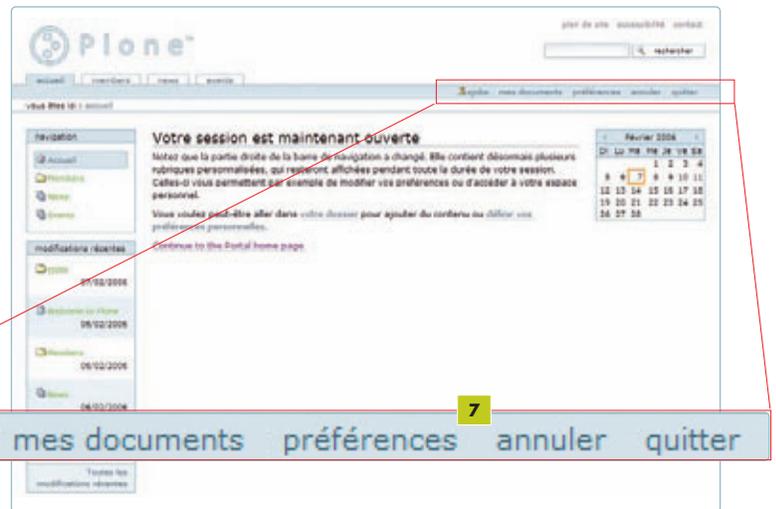
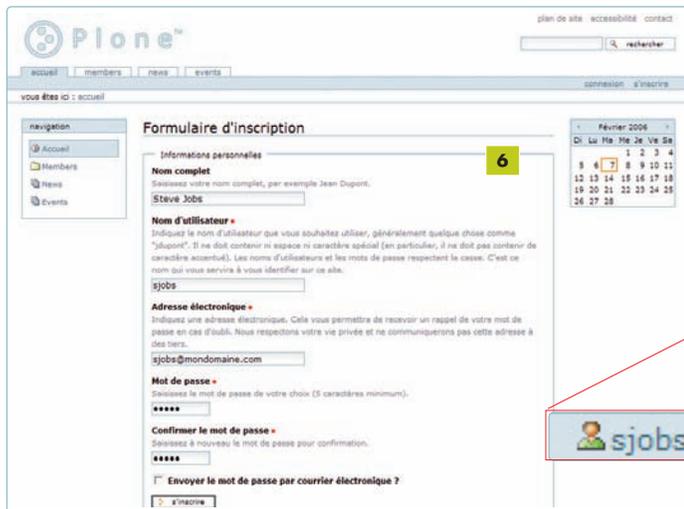
avec vos partenaires, et à moindre coût. Plone est avant tout conçu pour répondre à des besoins internes; l'utiliser sur Internet nécessite un minimum de garantie au niveau de la sécurité – mais il existe des hébergeurs de sites Web qui se sont spécialisés sur Zope/Plone. Bien sûr, comme tout produit clé-en-main, vos besoins particuliers ne seront probablement pas couverts, mais Plone est extensible, complètement et facilement paramétrable grâce à des ressources développées et proposées par la communauté Plone. Plone est intéressant car son installation est simple. Pas de base à installer ni de serveur Web à utiliser. Téléchargez la version Mac OS X (<http://plone.org/products/plone>), installez-la comme n'importe quel autre package, c'est tout!

■ Henri-Dominique Rapin



PRIX : Gratuit (licence Open Source)
ÉDITEUR : Plone Foundation (<http://plone.org/foundation>)
DISTRIBUTION : Par Internet (<http://plone.org/products/plone>)
CONFIGURATION MINIMALE : PowerMac G4 1 GHz/512 Mo, Mac OS X 10.3

- + Une solution clé-en-main; installation transparente sur Mac OS X et paramétrage très simple via un navigateur; une solution complète de gestion des documents; fonctions de recherche pointues; bonne communauté open source et gratuite.
- Si vous voulez personnaliser profondément Plone, il faut « affronter » Zope... et ce n'est pas la même histoire.



Plone est géré au travers d'une interface accessible par Safari, Firefox ou Internet Explorer. Nul besoin d'être sur le poste sur lequel Plone fonctionne pour l'administrer. C'est une solution techniquement indépendante du poste de travail sur lequel elle est installée. Avant de vous lancer dans l'utilisation de Plone, regardez ce qui a été placé sur votre disque dur. Un nouveau dossier est apparu dans Applications, il porte le nom de Plone 2 et contient lui-même quatre dossiers. Dans Documentation, vous trouverez les informations sur la mise en œuvre des composants de Plone. Library contient le « cœur » de Plone, les scripts et exécutable nécessaires à son fonctionnement. Dans Sites, l'installation a créé un site nommé Default; il accueillera aussi tous les sites que vous créerez par la suite. Tools propose les utilitaires Unix indispensables pour lancer et arrêter votre site Plone. Remarque importante: lors de son installation, Plone génère un mot de passe administrateur qui est unique, et si vous le perdez il vous faudra tout réinstaller! Ce mot de passe est enregistré dans le fichier texte admin-password.txt dans le dossier du site Default. Faites-en une sauvegarde. Dernière remarque: si vous avez mis en fonction le pare-feu de votre Mac, vous devez ouvrir un port au minimum: le port 8200. Si vous souhaitez modifier en profondeur votre outil d'ECM, vous avez aussi besoin d'ouvrir le port d'administration de Zope (la base de Plone): le port 8282.

Une interface agréable

Pour lancer Plone, vous ne pouvez faire autrement que d'utiliser le Terminal. Pour le lancer et l'arrêter donc, mais après, promis nous n'y reviendrons pas! Comme je l'ai déjà dit, Plone crée alors un site Web nommé Default. Vous pourrez créer autant de sites que vous le voulez et peut-être davantage personnalisés, nous le verrons plus tard. Ouvrez Terminal (Applications/Utilitaires); pour lancer le logiciel Plone, tapez:

/Applications/Plone 2/Tools/start Default

Pour arrêter Plone, faites la commande suivante:

/Applications/Plone 2/Tools/stop

Une fois votre commande validée, vous pouvez fermer le Terminal après avoir tapé **exit**. Pour accéder à Plone dans Safari ou tout autre navigateur Web, ouvrez l'URL : <http://127.0.0.1:8200> (pour une administration à distance, remplacez l'adresse 127.0.0.1 par celle du Mac sur lequel Plone est installé). Les deux points indiquent le port sur lequel le serveur Plone est en attente de connexion.

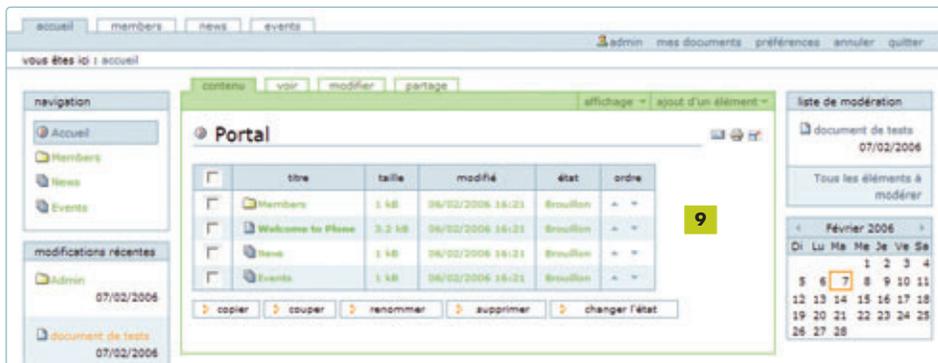
Vous voilà face à votre site. Le bandeau du haut de page **1** contient, à gauche, les onglets *accueil*, *membres*, *news* et *events*; à droite, les liens *plan du site*, *accessibilité*, *contact* et le champ de recherche. En dessous, les liens *connexion* et *s'inscrire*. Plone est bien traduit en français, mais comme vous le constatez, certains mots demeurent en anglais, qui correspondent aux noms des répertoires créés dans le modèle par défaut. Nous allons toutefois utiliser le français sur tout le site, ce qui est plutôt rare. La colonne de gauche **2** présente le tableau de navigation avec les mêmes thèmes que les onglets. À ceux-ci s'ajoutent des icônes. En dessous, la zone pour s'identifier et créer un nouveau compte. Le centre de la page **3** correspond à un contenu texte, avec des paragraphes et des liens qui sont précédés d'une petite icône en forme de planète. Cette partie n'est en fait qu'une page d'information créée automatiquement avec le site. À droite, vous trouvez également un calendrier **4**.

Bien entendu, on peut personnaliser Plone, mais il faudra en passer alors par la case Zope et accéder à son administration en affichant l'URL : <http://127.0.0.1:8282/manage>. Attention, Zope est complexe et il faut le manier avec prudence. Au départ donc, contentez-vous d'utiliser le logiciel tel quel. Parfaitement fonctionnel en l'état, Plone offre un espace d'échange, une bibliothèque de documents, une gestion d'événements et une gestion des utilisateurs.

Une gestion très simple

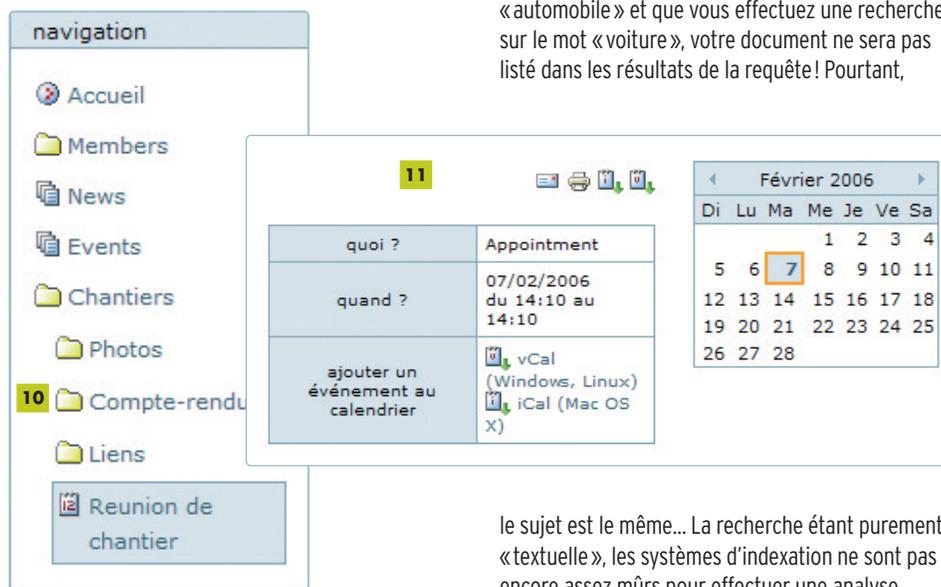
Commencez par créer un utilisateur et cliquez sur l'icône *Nouvel utilisateur ?* **5**. Un formulaire d'inscription **6** s'affiche qu'il convient de remplir. Une fois enregistré (par exemple, Steve Jobs avec le login *sjob*), vous êtes automatiquement connecté à votre espace personnel et l'interface est alors différente. Votre login apparaît en haut à droite et certains menus sont ajoutés : *mes documents*, *préférences*, *annuler* et *quitter* **7**. Après avoir cliqué sur *mes documents*, l'écran change à nouveau. C'est ici que vous pouvez ajouter des documents à votre base documentaire. Comme le propose le menu, ces documents peuvent être de plusieurs types: des liens Internet, des fichiers, des dossiers, des images, des événements **8**... Avec Plone, un document est publié uniquement après qu'il a été validé. C'est un principe de base de ce type de logiciel. Lorsque vous avez ajouté





un document, vous devez le présenter pour validation en sélectionnant *soumettre* dans le menu *état*. Les processus de validation d'un document sont conçus avec Python, un langage bien connu du monde Unix. Vous pourriez créer un formulaire d'achat ou de note de frais qui doit être contresigné par plusieurs personnes, un chef de service, puis la compta, par exemple. Dans la version clé-en-main de Plone, un document quel qu'il soit doit être validé par un utilisateur ayant un rôle de *Modérateur*. Il existe de base des rôles de *Membre*, *Modérateur* et *Administrateur* (on peut créer d'autres rôles). Quand vous vous connectez en tant qu'administrateur, l'interface de Plone **9** est à nouveau différente. Vous pouvez alors modifier les dossiers et les onglets qui apparaissent dans la gauche de la page d'accueil. Imaginons que votre entreprise soit dans le secteur du bâtiment: vous pourriez créer un dossier *chantiers* avec les sous-dossiers *photos*, *compte-rendu* et *liens*, ainsi qu'un document de type événement que vous nommeriez *réunion de chantier* **10**. Tous ces nouveaux dossiers, vous devez maintenant les publier. C'est également via cette interface que vous validez les documents proposés par les membres et en attente de validation, ou encore que vous attribuez certains rôles.

Plone est extensible: vous pouvez trouver sur Internet des ensembles d'interfaces graphiques, des extensions (formulaires, outils de sondage, gestion de planning des congés), et même un site de vente en ligne sur <http://plone.org/products>.



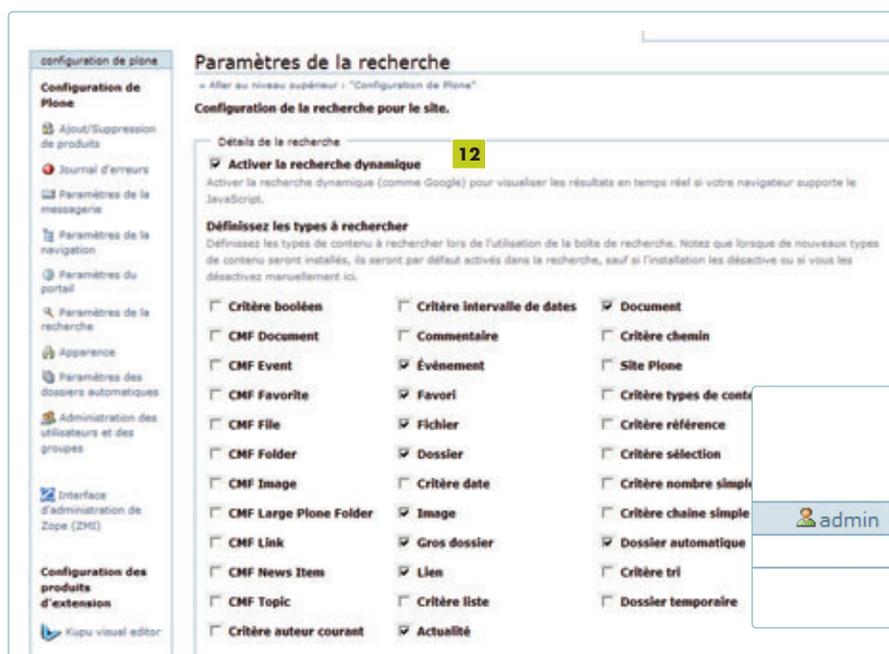
Intégration avec iCal

En vous plaçant maintenant côté utilisateur, sélectionnez la *réunion de chantier* **11**. Notez la petite icône avec un «i» comme dans iCal. Cliquez dessus et le rendez-vous sera automatiquement créé dans notre agenda préféré! En cliquant sur l'enveloppe, c'est bien entendu un email qui sera envoyé... si toutefois vous avez paramétré cette fonction dans l'interface d'administration.

Recherche à la Spotlight

La recherche et l'indexation des documents sont devenues des technologies phares. Apple l'a bien compris en intégrant Spotlight à Mac OS X, et la bataille entre Microsoft et Google ne fait que commencer. Toutefois, il y a encore beaucoup de progrès à faire en ce domaine. La technologie peut ne pas être aussi pertinente que souhaité. Si vous créez un document contenant le mot «automobile» et que vous effectuez une recherche sur le mot «voiture», votre document ne sera pas listé dans les résultats de la requête! Pourtant,

le sujet est le même... La recherche étant purement «textuelle», les systèmes d'indexation ne sont pas encore assez mûrs pour effectuer une analyse du contenu. Pour répondre à cela, les systèmes comme Spotlight et Plone intègrent la technologie des métadonnées déjà utilisée avec les fichiers MP3. Elle permet d'ajouter des commentaires «cachés» dans un fichier. Ce que Plone appelle des mots-clés, qui aident à l'indexation en complétant la liste de mots liés à un fichier. Autre petit plus, *LiveSearch* (la recherche dynamique qu'il vous faut activer) **12** **13**: au fur et à mesure que vous saisissez du texte dans le champ de recherche de Plone, le résultat s'affine, tout comme avec Spotlight ou Google.



Tout comparer → Bien choisir → Mieux utiliser

Numéro exceptionnel **164 pages** La photo numérique à 100%

DécllicPhoto **DécllicPhoto** MAGAZINE

n° 18 - Avril 2006

TOUT COMPARER → BIEN CHOISIR → MIEUX UTILISER

Spécial nouveautés 2006  Dénichez le numérique qu'il vous faut !

+ de **90 compacts** et reflex numériques

DOSSIER SPÉCIAL 50 pages

En vedette

- 
Canon PowerShot S3 IS
Un bridge aux airs de reflex avec stabilisateur
- 
Sony Cyber-shot DSC-H5
Le bridge tout-en-un, zoom 12x et écran 3"
- 
Panasonic DMC-TZ1
Un petit compact avec zoom optique 10x
- 
Canon Digital Ixus 65
Un design furieusement tendance avec écran de 3"
- 
Fuji FinePix F30
Le premier compact avec une sensibilité à 3200 ISO

Reportage Namibie : les fleurs de l'impossible

Panasonic DMC-L1
Un nouveau reflex dans la tradition Leica

ENQUÊTE
Comment juger de la qualité de ses photos ?

COMPARATIF
Imprimante 10x15 cm
Laquelle choisir ?

France métropole 5,50 € / DOM 6,50 € / Belgique 6,50 €
L 18336 - 18 - F : 5,50 €



Retrouvez tous les mois **DécllicPhoto** MAGAZINE

TOUT COMPARER → BIEN CHOISIR → MIEUX UTILISER

chez votre marchand de journaux

n° 9 - Mai 2005

Superbe duo *clavier-souris sans fil*

Logitech Cordless Desktop S530

Pour remplacer le clavier et la souris filaires d'Apple, ou pour compléter un portable ou un Mac mini, cet ensemble signé Logitech est de premier choix.

Les ensembles clavier-souris spécialement conçus pour les utilisateurs Mac et disponibles au format AZERTY ne sont pas si nombreux. Apple propose, outre le clavier standard livré avec tous les Mac de bureau, un ensemble Bluetooth bien géré par Mac OS X, mais par trop limité. La souris n'a toujours qu'un seul bouton ! Des autres fabricants, je ne connais guère que Macally, Microsoft et Logitech. Kensington en propose également sur son catalogue, mais uniquement en QWERTY. Aussi, lorsque je tombe sur un produit de qualité comme celui que propose Logitech, je succombe. Le design du Cordless Desktop S530 reprend en effet celui de la série S510 déjà disponible pour PC depuis plusieurs mois. Le clavier est très beau, ultra-plat (19 mm d'épaisseur), de la même source d'inspiration que le clavier diNovo, hélas uniquement disponible pour Windows. La ligne est pure, l'habillage blanc ivoire et gris argent est du plus bel effet. Les textures sont agréables. Comme son nom le suggère, il s'agit là d'un ensemble sans-fil, mais pas Bluetooth. D'un côté, je le regrette car presque tous les Mac sont aujourd'hui équipés de cette technologie. De l'autre, c'est mieux, car Bluetooth est par trop consommateur d'énergie alors que la solution sans-fil de Logitech est très sobre.



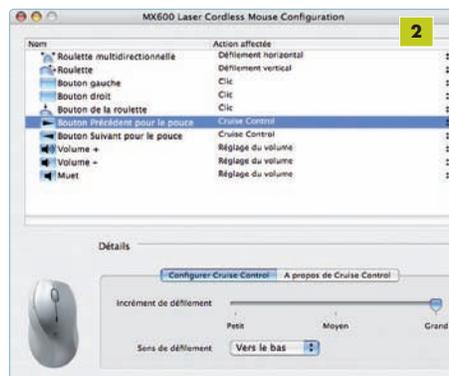
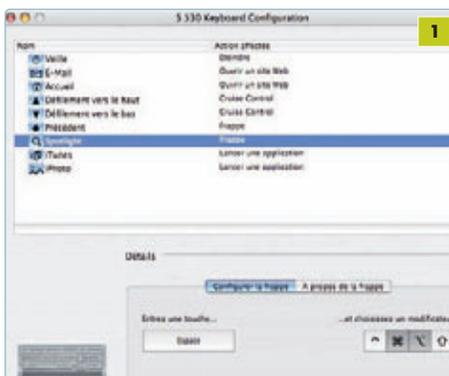
taires sont disposés verticalement de part et d'autre, offrant un accès direct à Mail, Safari et iPhoto, facilitant les déplacements dans les pages Web ou assurant le contrôle d'iTunes et le réglage du son. Un dernier bouton

affiche la fenêtre de recherche de Spotlight...

Alors bien évidemment, il faut compter un récepteur USB en plus, et donc un port USB libre en moins... Logitech fournit cependant une rallonge et un petit dock où vous placez la clé au cas où vous ne pourriez pas la brancher directement sur votre Mac. Le clavier est de type Mac standard, complet, avec des touches à profil bas (entre les touches de hauteur habituelle et les touches plates des claviers de portables) plus un large repose-poignet. Quinze boutons supplémen-

Bien sûr, si ces fonctions pré-sélectionnées par Logitech ne vous agréent pas, rien ne vous empêche d'attribuer à chacun des boutons une fonction différente grâce au Logitech Control Center **1**, livré sur CD-Rom et accessible via les *Préférences système* (rubrique *Autres*). De par son moulage, la souris n'est malheureusement utilisable que par les droitiers. Sa forme est un peu étrange, mais s'avère très ergonomique et elle m'est tombée naturellement sous la main. Elle est dotée de la technologie de suivi laser haute précision du fabricant et propose, outre les deux boutons habituels avec molette multidirectionnelle et cliquable, deux contrôles du son au niveau de l'index et deux autres boutons de déplacement juste au niveau du pouce. Là encore, le Logitech Control Center **2** vous autorise à modifier leurs affectations. Des indicateurs lumineux, sur le clavier et sur la souris, s'allument lorsque les piles (deux piles AAA pour le clavier et deux AA pour la souris) faiblissent. Après plusieurs jours d'utilisation, je n'ai qu'un seul reproche à formuler : le clavier ne comporte pas d'indicateur du verrouillage majuscule ni du verrouillage numérique.

■ Bernard Le Du



PRIX : 89,90 €

FABRICANT : Logitech (www.logitech.fr)

DISTRIBUTION : Revendeurs Apple, magasins d'informatique

CONFIGURATION : Au moment du test, le panneau Logitech Control Center était incompatible avec Mac OS X Intel, les touches supplémentaires sont inactives sur les MacTel.

+ Un clavier complet et une souris ergonomique et précise, le tout sans fil et peu gourmand en énergie; un superbe design ultra-plat; un bon pilote Mac OS X offrant une personnalisation complète des touches de fonctions et multimédia.

- Implique l'utilisation d'un port USB; pas de voyants de verrouillage majuscule et numérique.

Grosse caisse

Apple iPod HiFi

www.apple.com/fr/ipodhifi/

Après avoir laissé nombre de fabricants développer le marché des périphériques pour iPod, Apple veut désormais sa part du gâteau. Et après des chaussettes, des pochettes et une télécommande radio FM, le constructeur propose un bloc d'enceintes « haut de gamme », bien réalisé, offrant de bonnes performances acoustiques, mais assez cher (379€). Il n'y a guère que chez Eclipse qu'on trouve plus cher avec des solutions au-delà de 500€. Comme d'habitude chez Apple, le design est minimaliste et la finition exemplaire. L'iPod HiFi est une sorte de « parpaing » de résine massif (43,2 x 16,8 x 17,5 cm) habillé de polycarbonate blanc, dans lequel sont scellés et isolés les uns des autres un bloc d'alimentation électrique (donc pas de transformateur externe), deux haut-parleurs large bande et un caisson de basses, le tout pour un poids de 6,5 kg. Le connecteur dock universel supporte tous les types

d'iPod compatibles grâce aux dix adaptateurs dock fournis. Le système recharge la batterie de l'iPod. À noter que certaines fonctions (visualisation des jaquettes en grand format et réglage de tonalité) ne sont possibles qu'avec un iPod nano ou 5G. Une télécommande Apple Remote permet de naviguer dans une liste de lecture et d'ajuster le niveau sonore. Si, à la belle saison pour animer l'anniversaire du cadet ou lors d'une soirée entre amis, vous voulez mettre l'iPod HiFi au jardin, sachez qu'il peut aussi fonctionner avec six grosses piles – Apple ne donne aucune estimation de l'autonomie. En plus du connecteur dock, vous trouverez une en-



trée à la fois analogique et numé-

rique de type jack 3,5 mm pour brancher un iPod shuffle, un Mac ou toute autre source sonore. Et la qualité sonore ? Je n'ai pas les oreilles d'un spécialiste, aussi mon avis est à prendre avec réserve. Je peux simplement dire qu'avec des grands airs d'opéra, le son est riche et puissant, dans les graves comme dans les aiguës. L'iPod HiFi passe bien l'épreuve de l'ébouriffant air de la *Reine de la nuit* (*La flûte enchantée* de Mozart). Posé sur une table en verre et son poussé au maximum, je n'ai pas constaté de vibrations désagréables.

■ Bernard Le Du

Mon Mac & Moi

.Mac (Réf. 3M/030)

Publiez vos pages Web, synchronisez vos contacts et vos calendriers, consultez votre courrier où que vous soyez, stockez et partagez vos fichiers sur Internet, sauvegardez vos documents, créez vos groupes d'échanges, etc.

Apple vous propose d'essayer gratuitement .Mac pendant 60 jours !

8,50 € seulement **Disponible chez votre revendeur**

Notre prochain numéro : iLife '06 (Réf. 3M/031S)

La création numérique n'aura plus de secrets pour vous !

Disponible début avril

Vous rêvez de maîtriser
l'univers Macintosh...
Rien de plus facile !

- 15 numéros tout en couleurs
- Simples et agréables à lire
- Un format pratique (A5)
- Un point de vente près de chez vous
- Un site Internet pour vous informer

À lire sans modération...

www.monmacetmoi.com



Découvrez une **collection**
passionnante et enrichissante

Prix de vente de 6 à 15,50 € TTC

Agnosys
Centre de
Formation Agréé

Un utilitaire *de moins en moins utile*

Stuffit Deluxe 10

Incontournable sous l'ancien Mac OS, Stuffit tente de perdurer sur Mac OS X, mais à l'ère du giga pas cher et des connexions permanentes, ses fonctions n'ont plus qu'un intérêt limité. Et ses performances en compression n'ont rien d'ébouffantes !

Pour ceux qui ne connaîtraient pas, Stuffit fut un fleuron de la logithèque Mac, du temps du vieux Mac OS. C'était alors le seul outil de compression disponible, Apple n'en fournissant pas avec le système. Cela dit, les temps ont changé. Avec Mac OS X, Apple livre en standard, intégré au menu contextuel du Finder, un outil de compression au format Zip, le standard multi-plateforme. Dès lors, « notre » vénérable outil de compression peut-il encore avoir sa place, autrement que dans nos souvenirs émus ?

Des performances en retrait

Si je m'en tiens à ses seules fonctions de compression, aucun utilisateur de Mac OS X, même d'un vieux Jaguar, n'a aujourd'hui besoin de Stuffit pour compresser quoi que ce soit. La compression Zip de Mac OS X est en effet plus performante. Quant à décompresser des fichiers Stuffit, en vérité ils se font de plus en plus rares sur Internet ; de toute façon, le Stuffit Expandeur est gratuit et on peut désormais le télécharger directement. Sous Windows, le format d'archivage standard est le Zip, point à la ligne. Et bien qu'il soit disponible pour le système d'exploitation de Microsoft, Stuffit Deluxe est absolument inconnu des utilisateurs PC. Il n'y a aucune raison que cela change. Reste les irréductibles utilisateurs Mac OS 8/9... Pas de



bol, Stuffit 10 exige au moins Mac OS X 10.3. Oui, vous me direz, mais les formats de compression Sit et Sitx de Stuffit ne sont-ils pas plus performants ? Hélas... un petit coup d'œil au tableau ci-dessous **1** vous convaincra que ce n'est pas le cas. Sa compression Zip est nettement plus lente que celle de Mac OS X. Quant aux archives .sit, elles sont certes 25 % plus légères que les archives Zip de Mac OS X, mais Stuffit met un temps indécent à les « pondre ». Seul le format .sitx trouve grâce à mes yeux, et encoë seulement pour la compression d'un seul gros fichier.

Vous gagnez là aussi dans les 25 % par rapport au Zip de Mac OS X et le temps de compression est le même que pour le Zip de Stuffit. Rien d'extraordinaire, mais si vous avez une contrainte de poids, parce que vous envoyez vous-même de nombreux fichiers par modem RTC, le .sitx se défend encore et l'achat de Stuffit reste intéressant. Toutefois, lors de mes tests, Stuffit a disjoncté lors de la compression de dossiers contenant entre cinquante et cent éléments des plus variés. Le processus de compression Sitx s'est ainsi interrompu systématiquement dès la première seconde, et cela sur mes trois Mac !

Compresser le JPEG ?

La version 10 inclut de façon transparente la « compression » des fichiers JPEG, sans perte de qualité d'image, le tout présenté par l'éditeur comme une fonction « miracle ». Qu'en est-il exactement ? Il est possible de gagner de 2 à 30 % sur le poids des fichiers JPEG. Cela dit, les photographes qui pourraient être intéressés doivent savoir que plus la qualité JPEG des photos est élevée, moins ils gagneront ! En effet, c'est sur les fichiers basse qualité, typiquement destinés à un affichage écran, que l'opération est la plus satisfaisante, comme le montre clairement mon test sur deux images JPEG, l'une de 140 Ko **2**, l'autre de 4,6 Mo **3**. Sur cette dernière, le gain

	PowerBook G4 1 GHz/1 Go Ram	iMac G5 2,1 GHz/1,5 Go Ram	iMac Core Duo 1,83 GHz/1 Go Ram	1
	Temps de compression (en secondes)			Poids de l'archive (en Mo)
Compression d'un fichier XPress de 30,5 Mo				
Compression .zip Finder	8	6	4	8,4
Compression .zip Stuffit	17	9	10	8,4
Compression .sit Stuffit	85	40	56	6,4
Compression .sitx Stuffit	16	8	10	6,1
Compression d'un dossier de 117,1 Mo contenant des fichiers divers (Word, XPress, JPEG, PDF...)				
Compression .zip Finder	39	18	17	56,4
Compression .zip Stuffit	69	32	31	56
Compression .sit Stuffit	227	120	169	55,3
Compression .sitx Stuffit	Avec le dossier de test, Stuffit a systématiquement quitté dès le début de la compression			



PRIX : 79 €

ÉDITEUR : Allume Systems (www.stuffit.com)

DISTRIBUTION : Computer Unlimited, réseau des revendeurs Apple et Apple Centers, Fnac...

CONFIGURATION : Mac OS X 10.3 (10.4 requis pour certaines fonctions). PowerPC et Intel. Universal Binary : non

+ Un ensemble d'outils (plus ou moins utiles), dont le nouveau Stuffit SEA Maker ; une intégration avancée avec Mac OS X Tiger.

- La « compression » JPEG n'est pas très convaincante ; seul le format sitx présente éventuellement un intérêt ; aucun des outils de cette « boîte » n'est indispensable ; pas de prix de mise à jour pour la version française.



est quasi inexistant. Personnellement, Presse-Papiers oblige, mes Jpeg sont lourds : StuffIt ne m'est donc d'aucune utilité par rapport au Zip de Mac OS X dont les archives s'avèrent même plus légères **4** (3,7 Mo avec Mac OS X contre 4,5 Mo avec Stufft!). C'est à rien n'y comprendre...

Stufft n'est pas natif Intel et tourne donc sur l'iMac Core Duo dans Rosetta, ce qui n'a rien de catastrophique. Les temps de compression sont très proches de ceux constatés sur l'iMac G5. Il n'exploite qu'un seul des deux processeurs et il n'est pas possible de lancer deux compressions simultanément utilisant chacune un des cores, ce qui est possible avec la fonction Zip de Mac OS X.

Une boîte à outils

Stufft Deluxe ne se résume pas au seul outil de compression. C'est une suite d'utilitaires pour la gestion des fichiers compressés

et leur communication. La version 10 offre-t-elle des outils clés qui justifieraient tout de même l'achat de Stufft Deluxe **5** ?

Il faut tout de même dire que cette version apporte une meilleure intégration à Mac OS X 10.4, notamment avec Automator et Spotlight qui sont supportés. Les outils, livrés avec Stufft Deluxe depuis la version 6 si je ne m'abuse, sont toujours présents, mais n'évoluent pas du tout. On trouve des robots comme Drop Stuff, Drop Convert, Stufft Expander, Secure Delete, ..., et quelques produits un peu plus ambitieux comme Archive Assistant, Stufft Express (élaboration de processus de création d'archives et d'envoi automatiques) et Archive Search (pour chercher dans des archives, mais Spotlight le rend moins utile). Ces logiciels ont parfois un intérêt pour des utilisations spécifiques, mais pas pour l'utilisateur courant de Macintosh. Pour ma part, je n'en ai jamais eu la moind-

dre utilité au quotidien. Un nouvel outil fait cependant son apparition, Stufft SEA Maker, qui crée des archives auto-extractibles avec *splash screen* (photo, logo, illustration...), un texte d'accueil (typiquement une licence, un fichier d'aide, un descriptif détaillé du contenu de l'archive) et la possibilité de régler l'emplacement d'installation des fichiers. Pratique et bien réalisé. Mais cela mérite-t-il les 79 € demandés ? D'autant que si vous êtes possesseur de la version 9, vous ne bénéficierez pas en France d'un tarif de mise à jour particulier, alors que les Américains se voient proposer un tarif à 30 \$ (c'est même gratuit pour un Stufft Deluxe 9 acheté après le 25 septembre 2005). Il se trouve que la distribution française de l'éditeur Allume Systems a été quelque peu chaotique ces dernières années. La société qui s'en occupe aujourd'hui ne veut sans doute pas supporter le poids de ce passé... ■ Bernard Le Du



Visitez le site Web « compagnon » de VVMac
www.vvmac.com

Vous accédez facilement à :

- ▷ Tous les sommaires des numéros
- ▷ L'index des magazines
- ▷ La recherche des anciens articles
- ▷ Des nouvelles de la rédaction
- ▷ Un échange chaleureux et efficace entre lecteurs sur les forums

Vous ne voulez pas découper VVMac ? Tous les formulaires de commande et d'abonnement sont disponibles sur le site

Domestiquez votre télévision!

EyeTV 2.01

Reconnu et adopté par les principaux constructeurs de boîtiers d'acquisition vidéo numérique, EyeTV d'ElGato progresse lui aussi et nous revient dans une version 2 dont je vous propose de découvrir les nouveautés.

Au programme, une révision tout d'abord cosmétique: nouvelle interface et nouvelle télécommande, mais aussi de très nombreuses fonctions inédites. Voici donc les listes de chaînes et les listes de lecture, le menu *Action* pour chaque fenêtre, l'intégration du guide électronique des programmes (EPG), des outils d'édition à la hauteur, tous les formats pour la sauvegarde et l'exportation ainsi que des opérations enfin simplifiées sur les fichiers enregistrés. Rien ne manque... On aurait beaucoup de mal à trouver des défauts à cette version 2, tant EyeTV répond à chaque sollicitation. Qu'il s'agisse de programmer ou d'enregistrer des émissions, d'édi-

ter, gérer ou sauvegarder les fichiers capturés, exporter des enregistrements édités vers quasiment tous les types de formats audio/vidéo, EyeTV fait tout ce qu'on lui demande. De plus, il représente le chaînon manquant qui permet à l'iPod de s'affirmer comme un véritable magnétoscope numérique. Ce dernier, déjà capable de sortir ses fichiers sur une télévision tout en étant piloté à distance, peut se trouver de fait alimenté directement par un système d'enregistrement programmé. Bien que développée pour PowerPC, cette 2.0.1 fonctionne parfaitement sur MacTel et ElGato nous promet qu'une version Universal Binaries sera bientôt disponible. ■ Alynpiet

Une nouvelle interface utilisateur

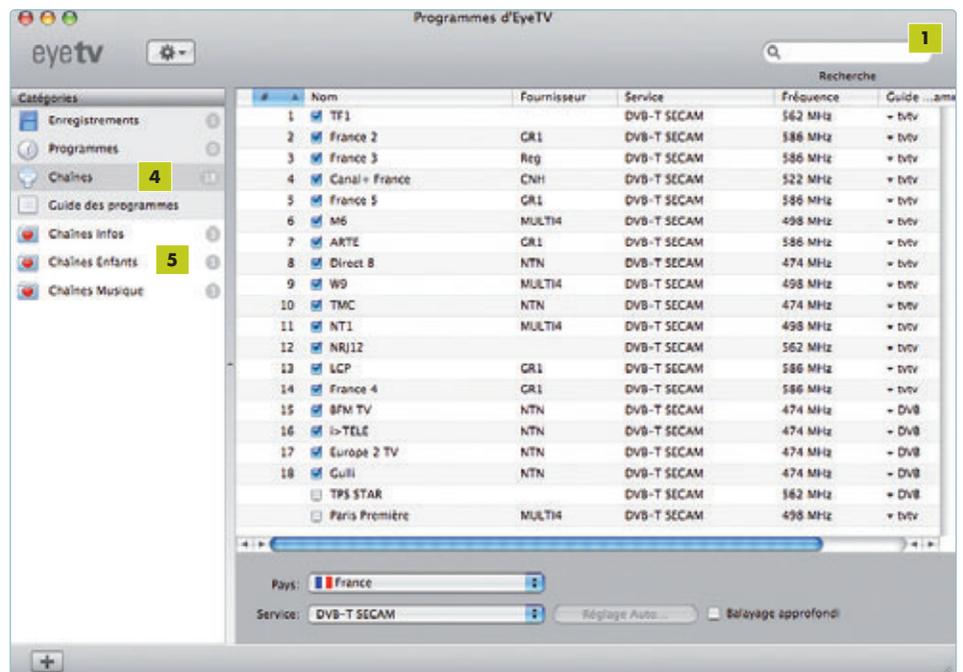
Je ne sais trop si le logiciel présente des «lignes pures et élégantes» comme l'affirme l'éditeur, en tout cas, le look est désormais plus dans l'esprit Mac OS X. Comme dans les applications d'Apple, une seule fenêtre regroupe pratiquement toutes



les fonctions **1**. S'y ajoute la télécommande virtuelle qui fait aussi moins «jouet» que la précédente, mais qui n'apporte rien de plus que l'ancienne. Reste que tout y est déjà **2**: sélection des chaînes, chronologie (permettant le timeshift), enregistrement, lecture, pause, avance et retour rapides, réglage du volume sonore. C'est simple, clair et fonctionnel.

Comme pour sa première version, EyeTV 2 reconnaît directement un grand nombre de périphériques de capture vidéo **3**, parmi lesquels on aura donc tout intérêt à en choisir un livré... avec EyeTV! Ce qui s'avère de plus en plus facile, la politique de développement agressive d'ElGato faisant que la liste

- EyeTV 200
- EyeTV 300/310
- EyeTV 400/410
- EyeTV 500
- EyeTV 610
- EyeTV USB
- EyeTV Wonder USB 2.0
- Miglia EvolutionTV
- Miglia TVMini
- Miglia TVMini HD
- Plextor PX-TV402U
- SCM CardBus DVB-T
- TerraTec Cinergy T1
- TerraTec Cinergy 400/450
- TwinhanDTV Alpha DVB-T



des périphériques compatibles ne cesse de s'allonger. Suivant le boîtier utilisé, EyeTV s'adapte automatiquement et effectue les réglages nécessaires. Pour ce test, je disposais du Miglia TVMini qui permet de capter la TNT. Après balayage, les chaînes s'affichent dans la fenêtre principale, sous l'intitulé *Chaînes* **4**, dans la colonne *Catégories*, équivalente à la colonne *Sources* de nombreux logiciels d'Apple dont EyeTV 2 s'inspire à l'évidence. Vous pouvez alors les ranger, les trier, les renommer,

les effacer, les activer... et même les regrouper dans les listes de chaînes favorites **5**, ce qui est certainement très intéressant pour s'y retrouver facilement si on a accès, par exemple sur satellite, à beaucoup plus de chaînes que les dix-huit qu'offre pour l'heure la TNT. Il suffit, après avoir créé une liste, d'y glisser les chaînes désirées depuis la liste figurant dans *Chaînes*. Autre avantage: le guide des programmes n'affichera que cette sélection, ce qui sera beaucoup plus simple à décrypter.



PRIX : 79 € (49 € jusqu'au 31 mars)
ÉDITEUR : ElGato (www.elgato.com)
DISTRIBUTION : Boutique en ligne
CONFIGURATION : Mac PPC G4/500, G5 ou Intel Core, Mac OS X 10.4, 512 de Ram, connexion Internet pour utiliser le Guide des programmes. Universal Binary : non

- + Une bien meilleure interface utilisateur, inspirée de ce qu'Apple fait de mieux; des fonctions d'organisation et de gestion des enregistrements, eux-mêmes plus simples à utiliser; l'intégration avec l'iPod 5G, la prise en charge d'un grand nombre de formats...
- La présentation des enregistrements en cours et programmés dans le Guide des programmes pourrait être plus claire.

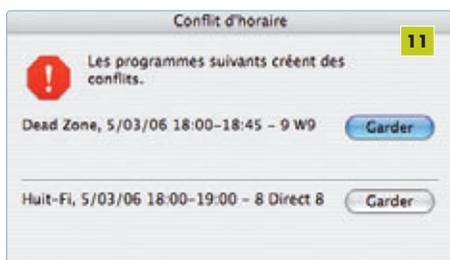
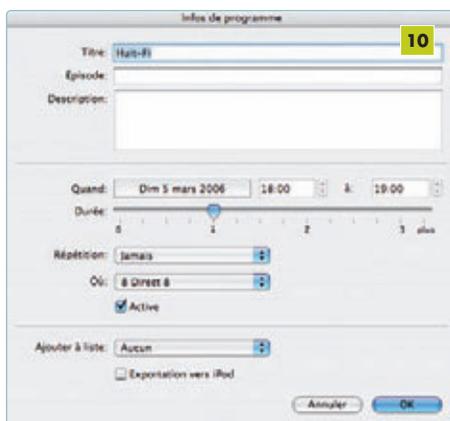
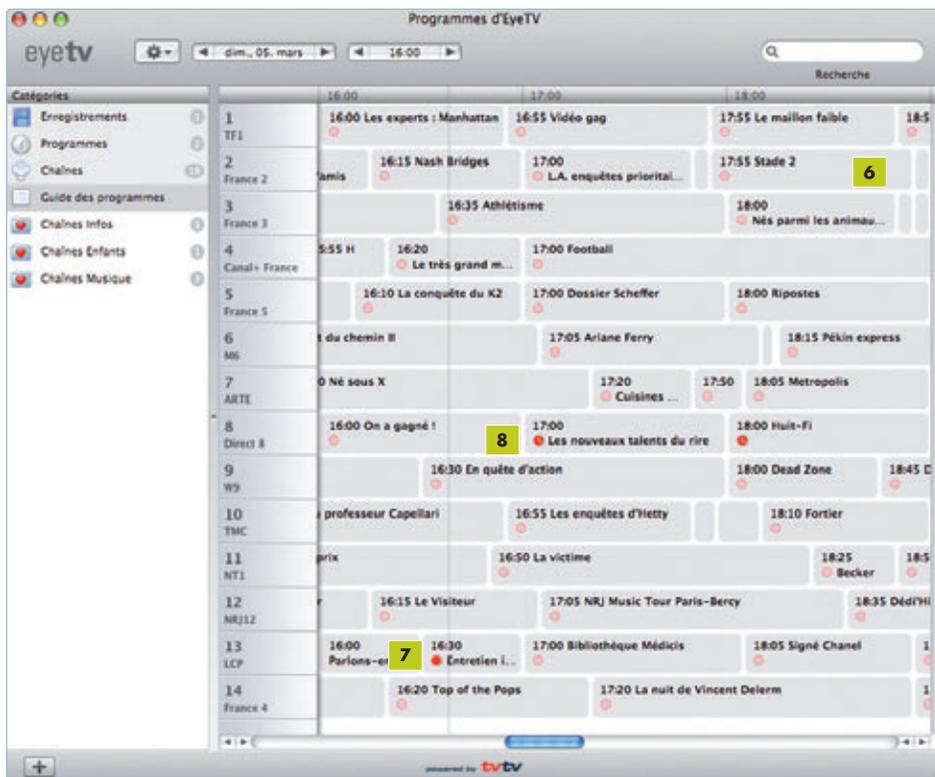
Actions et listes de lecture

Comme dans toute bonne application Mac OS X, au cœur du dispositif et symbolisé par un pignon (ici en haut à gauche de la fenêtre), le menu *Actions* permet d'accéder pour chaque liste ou pour une sélection à un certain nombre de fonctions. À l'instar des listes de chaînes préférées, vous définissez des listes de lecture que vous organisez comme bon vous semble, en y glissant des enregistrements que vous triez ensuite par titre, série et saison, artistes, genre... Il n'y a aucune limite dans le nombre de listes de lecture créées et dans lesquelles vous faites facilement des recherches. Vous pouvez encore assigner un enregistrement programmé à une liste de lecture, de sorte que tous les épisodes d'une émission favorite seront automatiquement placés dans la bonne liste de lecture dès que les enregistrements débiteront.

Un guide électronique

C'est aussi une nouveauté de cette version 2 : EyeTV intègre désormais le Guide électronique des programmes (EPG) sans qu'il ne soit plus besoin de lancer le navigateur. Revu, celui-ci affiche les horaires de diffusion dans la fenêtre principale et extrait les informations des émissions numériques ou de services en ligne de guide TV (tvvtv pour l'Europe)... Lors de la mise en service de l'appareil, il vous est proposé une inscription gratuite à tvvtv, valable un an. En attendant la date fatidique (on ne sait pas combien cela coûte après), ceci nous permet de découvrir ce service, ma foi plutôt bien conçu. Pour s'en convaincre, il suffit d'activer dans la colonne *Catégories* l'article Guide des programmes **6**.

En haut figurent la date et la tranche horaire puis, en dessous, les programmes des quatorze chaînes accessibles via tvvtv. On aura remarqué, dans la liste des chaînes « captables », que ces quatorze-là sont notées « tvvtv » alors que les autres ne le sont pas encore. J'ai également désactivé TPS Star et Paris Première qui nécessitent un abonnement. Au milieu de ce tableau, on distingue une ligne verticale qui indique l'heure courante et permet de se rendre compte si un programme a débuté ou non. Un clic sur le bouton rose démarrera l'enregistrement, si le programme est en cours, ou permettra de le programmer - le bouton passera alors au rouge avec une horloge dessus. Sur la copie d'écran ci-contre, vous voyez que je suis en train d'enregistrer une émission sur LCP **7**, et que j'ai programmé deux émissions **8** sur Direct 8. À tout moment, si vous cliquez sur une émission (cadre gris en dehors du bouton rouge), vous obtenez des informations supplémentaires **9**. Celle-ci est programmée. Je peux la supprimer, mais également modifier la programmation en remplissant moi-même la fenêtre d'infos **10**. Si deux enregistrements entrent en conflit (j'ai essayé de programmer en même temps une autre émission sur W9), EyeTV le signale et propose de garder l'un ou l'autre **11**. À ce niveau-là, j'aurais apprécié des indications, par exemple un surlignage en couleur, qui aideraient



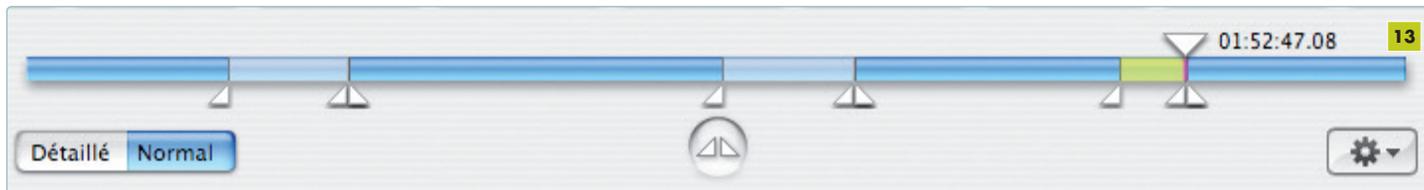
Titre	Durée	Quand	Où	Répétitions	iPod
<input checked="" type="checkbox"/> Plus belle la vie	0:30	Aujourd'hui 9:05	3 France 3	-	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Tubissimo	0:55	Aujourd'hui 10:00	6 M6	-	<input type="checkbox"/>

à se repérer. Les programmations apparaissent alors à l'article-liste *Programmes* (colonnes *Catégories*), où l'on peut remarquer, outre l'horloge qui indique l'heure de début, une case à cocher *iPod* **12** pour demander que l'enregistrement soit exporté automatiquement sur l'iPod 5G. Dès la fin de l'enregistrement, iTunes sera lancé et enverra l'émission lorsque le lecteur de poche sera connecté. Cette case figure également dans la fenêtre *Infos* du programme sélectionné.

Des outils d'édition à la hauteur

EyeTV 2 est déjà très pointu pour la programmation, mais il sait aussi se montrer à la hauteur en ce qui concerne l'édition des fichiers enregistrés. Lorsque vous sélectionnez un enregistrement et déroulez le menu *Actions*, vous pouvez demander l'article *Édition*. L'enregistrement est alors ouvert et vous allez pouvoir réaliser les suppressions nécessaires, notamment les coupures publicitaires. Pour cela, il suffit de placer des marqueurs, en mode *Détaillé* ou *Normal*, en cliquant simplement sur le double triangle en bas, puis de faire glisser la partie droite ou gauche de celui-ci vers le marqueur suivant. Les zones foncées seront conservées, les autres pourront être effacées **13** (page suivante). Accessible depuis cette barre de chronologie, le menu *Action* offre différentes possibilités dont *Comprimer...* qui efface toutes





les zones non désirées et produit un enregistrement « nettoyé » **14**. La fonction *Exporter un clip choisi* (il apparaît en jaune sur la chronologie), dans un des nombreux formats proposés, est pratique pour découper et exporter au fur et à mesure des clips musicaux, par exemple. Sauvegarder ce clip comme un nouvel enregistrement individuel n'affecte en rien l'enregistrement initial. Le clip sauvegardé apparaîtra alors comme un nouvel enregistrement.

Tous les formats!

EyeTV offre un nombre important de pré-réglages d'exportation et de formats de fichier **15**. Tout est alors possible: gravure avec Toast (non fourni), lecture avec iPod, PSP, ou simplement iTunes, utilisation d'iMovie, iDVD, DVD Studio Pro, MovieGate ou tout autre outil d'authoring par la suite. Il suffit de choisir le bon! La fenêtre des *Enregistrements* présente également des raccourcis sous la forme d'icônes, pour les exports les plus courants vers Toast ou l'iPod **16**. Si vous optez pour Toast (ce qui suppose que vous l'avez acquis par ailleurs), la sélection est envoyée vers Toast 7 où il sera possible de choisir le format de gravure (VCD, SVCD, DivX ou DVD), ainsi que

pour e-mail	15
pour le Web	
pour iMovie	
pour iMovie HD	
pour iDVD	
pour DVD Studio Pro	
pour Toast	
pour PSP	
pour iPod (par défaut)	
pour iPod (recommandé)	
pour iTunes	
Formats natifs (aucun réencodage)	
<input checked="" type="checkbox"/> Flux de programmes MPEG	
Flux MPEG élémentaires	
Formats QuickTime	
DV (4:3)	
DV (16:9)	
HDV 720p	
HDV 1080i	
Film QuickTime	
MPEG-4	
H.264	
3G	
DivX AVI	
AAC	

Comprimer efface de manière permanente tous les clips marqués de l'enregistrement. **14**

Cette opération ne peut pas être annulée.

Annuler Comprimer



les différents réglages d'encodage. Si vous cliquez sur l'icône *iPod*, la sélection est tout d'abord encodée au format MPEG-4, puis envoyée sur iTunes qui se chargera de la placer dans l'iPod. Le fichier utilise la qualité maximum disponible et se trouve donc parfaitement compatible avec

un visionnage sur grand écran ou une télévision. Par exemple, une capture sur NRJ12 produit un fichier .m4v PAL de 640 x 360 pixels, avec un débit de 1630 kbits/sec, son stéréo AAC à 48 kHz, d'un poids total de 700 Mo pour une heure.

Des opérations simplifiées sur les fichiers

Chaque enregistrement est dorénavant stocké dans un fichier séparé qu'on peut renommer, copier et déplacer dans la fenêtre du Finder. Il est ainsi plus simple de le gérer et de l'organiser sur le disque dur. On reconnaît facilement un enregistrement terminé **17** d'un enregistrement programmé **18**. Si vous double-cliquez dessus, EyeTV est automatiquement ouvert pour sa lecture. Manque de place? Déplacez simplement les enregistrements EyeTV sur un disque dur externe. Enregistrement égaré? Choisissez l'option *Afficher* dans le Finder du menu des actions pour le localiser.

Complétez votre dispositif de quelques utilitaires

Il existe des freewares et autres sharewares pour EyeTV. Certains sont déjà adaptés pour EyeTV 2 et son nouveau format d'archive, ou sont en cours d'adaptation. Vous les trouvez sur des sites de téléchargement comme Versiontracker.com ou sur les sites de leur concepteur.

CyTV est une solution de streaming pour regarder la TV et enregistrer sur un réseau local câblé ou Wi-Fi et via Internet (www.lucid-cake.net/cytv/index_en.html).

iEyeCaptain est une « boîte à outils » pour EyeTV, qui offre une interface alternative et des outils en plus (www.vidcan.com/Software/iEyeCaptain.html). **EyeControl** sert, entre autres choses, à programmer à distance EyeTV au travers d'un réseau ou d'Internet (<http://curmi.com/software/mac/eyecontrol/>).

EyeTV Remote est un logiciel gratuit avec lequel vous contrôlerez aussi EyeTV à distance. Il suffit de connaître l'adresse IP du Mac sur lequel il tourne

(www.versiontracker.com/dyn/moreinfo/macosx/19623) **MediaCentral** (www.equinux.com/us/products/mediacentral/index.html) et **CenterStage** (www.centerstageproject.com/) sont des médiateurs en cours de développement qui tous les deux, à la différence de FrontRow, supportent les contenus enregistrés par EyeTV.

On peut piloter EyeTV par scripts AppleScript. ElGato propose aussi un kit de programmation.

DOSSIER



MacTel

Que valent-ils vraiment ?



Nous avons testé les iMac et Mac mini Core Duo et le MacBook Pro

Voilà, une page est à nouveau tournée pour le monde Mac et la communauté des utilisateurs... Nous le savions, car Steve Jobs nous l'avait annoncé en juin dernier, mais la fièvre était retombée et nous n'attendions rien avant juin prochain. Puis, ô surprise, l'histoire s'accélère d'un coup. Les iMac Core Duo arrivent déjà dans quelques foyers et bureaux et les premiers MacBook Pro commencent à séduire les nomades. Le dernier jour de février, Apple présentait même le successeur du Mac mini... le Mac mini Intel, bien sûr ! À chaque fois, Steve Jobs, relayé par les sites Web d'Apple, avance des chiffres excitants : des gains de 3, 4, 5 fois ! Mais comme toujours, les benchmarks, qui n'ont qu'un lointain rapport avec des tâches réelles, sont à prendre avec réserve. Nous avons donc testé les deux premiers MacTel et nous arrivons, en utilisation réelle, à des résultats un peu différents... Cela dit, la puissance est vraiment là ; aux développeurs d'inventer désormais les logiciels qui la révéleront !

■ Alain Lalisce, Bernard Le Du
et le Laboratoire SUPINFO des technologies Apple.

Un iMac... *tout simplement*

iMac Core Duo 20"

Reprenant à son compte l'excellent design de l'iMac G5, ce premier MacTel « de bureau » est très séduisant, mais il est moins performant que ce qu'annonce Apple. Du moins avec les logiciels actuels...

On aurait pu imaginer qu'à l'occasion d'un changement d'architecture aussi important que le passage d'un processeur à un autre, Apple en profiterait pour sortir de ses bureaux d'études un tout nouveau design, assurément décoiffant. Mais pourquoi tenter le diable ? D'une part, mettre sur le marché une machine dès janvier, six mois avant la date qui avait été annoncée en juin 2005, laissait sans doute peu de marge de manœuvre au constructeur. D'autre part, avec l'iMac G5, Apple avait réussi à proposer une machine inédite, moderne, design et performante, à un prix accessible au plus grand nombre. Autour de moi, les « switchers » que je connais ont tous abandonné leur PC pour... un iMac G5! Alors pourquoi ne pas simplement adapter l'existant ! C'est ce qu'Apple a décidé de faire – avec le MacBook Pro aussi d'ailleurs –, au risque de créer un certain flou dans l'esprit des utilisateurs.

Des frères presque jumeaux

Globalement, l'iMac Core Duo est pratiquement identique à l'iMac G5 iSight intégrée. Comme ce dernier, l'iMac Core Duo ne s'ouvre pas facilement ! Apple avait permis sur le premier iMac G5 une ouverture et un échange aisé des pièces essentielles. Sans doute encore

qu'imposer une certaine réserve au béotien qui n'ira sans doute pas plus loin que contempler les entrailles de sa machine avant de la refermer le mieux possible. Sachez que l'ouverture fait « sauter » la garantie constructeur d'un an. Mais ceux qui ont ouvert un iMac G5 dernier modèle et un iMac Core Duo ont pu constater que les éléments sont disposés pratiquement de la même manière dans les deux machines. Extérieurement non plus, presque rien ne distingue les deux modèles, pas même un nom qui apparaîtrait quelque part, ni le fameux sticker Intel Inside. La seule différence visible, si on s'en donne la peine, se situe sur la tranche inférieure du boîtier, là où se trouve la trappe d'accès à la mémoire.

De la mémoire pour portable

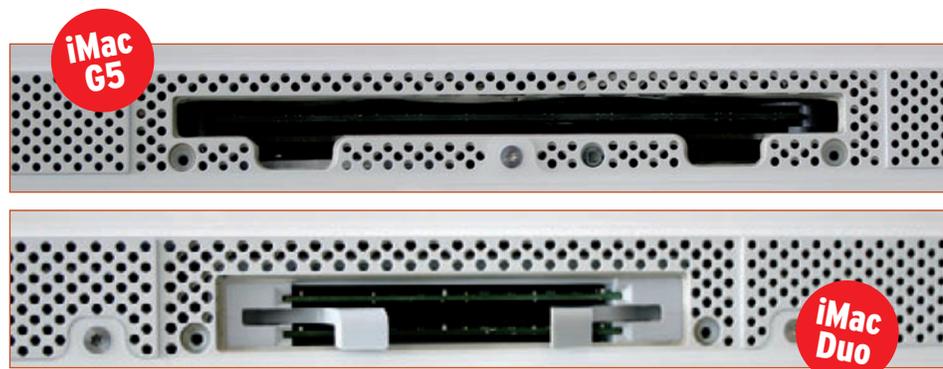
Sur le Core Duo, Apple a opté pour de la mémoire, de type PC2 5300 DDR2 SDRAM à 667 MHz, sous forme de barrettes SO-DIMM, comme sur les portables. Elles sont plus petites que sur le G5 et un peu plus chères. De plus, la trappe découvre deux emplacements au lieu d'un seul. L'iMac Core Duo est livré en 512 Mo, mais vous pouvez le « monter » jusqu'à 2 Go en plaçant dans la trappe deux barrettes mémoire de 1 Go.

ment grâce à l'émulateur PowerPC Rosetta, ont besoin de plus de mémoire. Si vous ouvrez l'utilitaire Moniteur d'activité sur les deux machines, vous constaterez que tous les logiciels, processus système compris, s'octroient de 0,5 à 3 Mo de mémoire réelle de plus sur le Core Duo que sur le G5. Ainsi, le Finder utilise 6,5 Mo de mémoire réelle sur le G5 et un peu plus de 9 Mo sur le Core Duo. Vous pouvez simplement rajouter à la commande ou par la suite une barrette de 512 Mo. Comme sur les iMac G5, uti-

liser la mémoire par paire permet de tirer parti de l'interface mémoire double canal. Cela dit, il n'est pas précisé si la paire doit être constituée de deux barrettes identiques. Nous avons fait des tests avec 2 x 512 Mo (source Apple) et 1 x 512 + 1 x 1 Go (de source tierce) sans constater la moindre différence significative en termes de performances. Peut-être que cela joue dans des applications pointues et très exigeantes... Pour une utilisation normale d'un iMac, vous n'avez à mon avis aucune raison de vous préoccuper de cet aspect. Ajoutez simplement la mémoire dont vous avez besoin. Autre différence notable, à découvrir à l'arrière du boîtier, au niveau des ports et prises, le port vidéo est désormais un Mini-DVI en lieu et place du Mini-VGA. Avantage, vous pouvez connecter à l'iMac un second écran LCD numérique.

Une nouvelle carte graphique

Comme l'iMac G5, l'iMac Core Duo est proposé en deux configurations dont la différence essentielle est la taille de la dalle LCD 17 ou 20". D'ailleurs, l'iMac G5 17" n'est déjà plus en vente depuis février et le 20" de-



trop compliqué : il y a eu bien trop « d'accidents » et de retours en SAV. Le constructeur est finalement revenu à une conception qui limite considérablement l'intervention directe de l'utilisateur. Ouvrir l'appareil est difficile et l'empilement des éléments ne peut

Si 512 Mo étaient déjà un peu justes sur l'iMac G5, pour tirer tout le profit de Mac OS X, vous allez carrément vous sentir à l'étroit sur un Core Duo. Il faut viser à mon avis le gigaoctet dès le départ, car les logiciels, qu'ils soient natifs ou parce qu'ils tour-



ici remplacée par une Mini-DV. Les autres ports de connexion sont les mêmes que sur l'iMac G5. Cela dit, la différence essentielle entre les deux frères iMac, c'est bien sûr le processeur. Bye bye G5, bonjour Yona Core Duo!

Un double cœur pour tous

Le processeur du modèle 17" tourne à 1,83 GHz et celui du 20" à 2 GHz, ce qui est un poil en dessous de la fréquence d'horloge du G5 proposé sur l'iMac à 1,9 ou 2,2 GHz. Cela dit, les processeurs en présence sont très différents, ne serait-ce que parce que le Yona d'Intel est bi-cœur alors que le G5 est mono cœur. Il existe aussi des G5 bi-cœur que l'on trouve sur les PowerMac Dual et Quad, mais leur conception est différente : ils consomment beaucoup plus d'énergie et nécessitent des systèmes de refroidissement incompatibles avec le design des iMac. Notons encore que les Yona embarquent 2 Mo de mémoire rapide de niveau 2 alors que le G5 n'en possède que 512 Mo. L'architecture de la machine, bien qu'assez similaire, est optimisée, avec un bus frontal plus rapide à 667 MHz et de la mémoire PC2 5300 DDR2 SDRAM à 667 MHz.

Pour obtenir plus de détails sur les performances, je vous invite à lire, un peu plus loin dans ce dossier, les résultats de nos tests : plutôt que de

nous répéter, nous avons préféré rédiger un article spécifique prenant en compte

l'iMac Core Duo

20" et le MacBook Pro que nous

avons testés et qui sont équipés des mêmes processeurs, à la même vitesse d'horloge.

Le processeur de l'iMac est placé sur un socket (socle). Il serait donc possible d'en changer plus tard au profit d'une version plus rapide, voire pour un autre processeur Intel utilisant les mêmes modalités de connexion (certains utilisateurs l'ont déjà fait). Toutefois, la procédure est loin d'être évidente comme je l'ai dit et seuls les plus bidouilleurs s'y risquent sans doute. Si techniquement, l'iMac Core Duo est « upgradable », l'opération sera sans doute rarement réalisée.

Une première remarque : le démarrage de l'iMac Core Duo 20" est très rapide, 28 sec sur un système « propre ». Évidemment, je ne redémarre la plupart du temps qu'en cas de problème, ce qui est très rare – quand je n'utilise pas ma machine, je la mets en veille plutôt que de l'éteindre – mais cela donne une indication. Après avoir installé la même configuration de travail placée sur l'iMac G5 de la rédaction, donc le même jeu de >>>

vrait disparaître également dès l'épuisement des stocks, Apple n'en fabriquant plus depuis janvier. Si la taille d'écran est identique, de même que les caractéristiques de la dalle LCD, en revanche le « moteur graphique » n'est pas le même. On passe d'une carte ATI Radeon X600 Pro avec 128 Mo de Ram à une carte ATI Radeon X1600 avec 128 ou 256 (sur le 20") Mo de mémoire dédiée. Même si cette carte ATI peut être considérée comme un milieu de gamme, l'iMac Core Duo est plus performant que son homologue G5. Il peut aussi gérer les écrans Cinema Display 20 et 23" d'Apple. À noter que l'emplacement mémoire de la carte graphique est accessible à condition d'ouvrir la machine (ce qui fait sauter la garantie du constructeur je le rappelle encore).

Les disques durs sont des Serial ATA 160 et 250 Go tournant à 7200 t/min. Le lecteur optique SuperDrive est un graveur 8x double couche. On retrouve AirPort Extreme et Bluetooth 2.0. La sortie Mini-VGA est

Puis-je acheter encore un iMac G5 ?

Une partie de la réponse dépend d'Apple. Le constructeur a déjà retiré ses iMac 17" G5 des rayons, mais il est peut-être possible d'en trouver encore chez certains revendeurs. Quant au 20", à l'heure où j'écris ces lignes, il est toujours commercialisé sur l'Apple Store et dans le réseau, au même prix que l'iMac Core Duo 20". Si vous avez absolument besoin de faire tourner Classic parce que vous avez des logiciels qui n'ont pas d'équivalents sous Mac OS X ; si vous voulez faire du Mac sans souci et dormir tranquille, alors achetez l'un des derniers iMac G5 disponibles. Ce dernier étant une très bonne machine qui vieillira doucement, vous en aurez pour quatre ans au moins. Du côté des logiciels, ne vous inquiétez pas, tout va sortir au format Universal Binary et donc tournera parfaitement sur votre machine G5.

Mini-DVI, qu'est-ce que c'est ?

Même les derniers modèles de l'iMac G5 disposaient d'une sortie vidéo de type Mini-VGA, à savoir une sortie vidéo analogique. Pour en tirer parti, il fallait acheter un adaptateur Mini-VGA/VGA standard pour se connecter à un second écran analogique ou à un projecteur, ou alors acquérir un adaptateur S-vidéo/Composite pour se brancher à une télévision. Sans patch logiciel, l'iMac G5 n'est capable que de travailler en mode miroir. La Mini-DVI est, elle, une sortie numérique. Sous réserve de disposer de l'adaptateur adéquat, vous pouvez utiliser un second écran LCD numérique comme les Cinema Display d'Apple (20 et 23") ou un téléviseur numérique LCD ou plasma, voire convertir la vidéo et le son vers un matériel analogique en VGA ou en S-vidéo/Composite. Chacun des trois adaptateurs proposés par Apple coûte 19 €.

www.apple.fr

Que devient Classic ?

Désolé, mais Classic, c'est fini... Il faut être raisonnable : voilà déjà plus de cinq ans que Mac OS X est installé sur tous les Mac. Certes, il existe forcément des centaines, peut-être des milliers de logiciels qui n'ont pas été portés sur Mac OS X et qui ne le seront bien entendu jamais. Peut-être développez et utilisez-vous aussi des piles HyperCard... Mais, c'est fini. Dès lors, deux solutions : vous abandonnez purement et simplement vos vieux « démons ». Il existe sur Mac OS X plusieurs successeurs d'HyperCard et si « vos » logiciels ne sont pas disponibles sur Tiger, il en existe sans doute d'autres qui s'en approchent. C'est tout de même très simple aujourd'hui : avec Internet, des milliers de logiciels sont à votre disposition en quelques clics, dont un très grand nombre sont gratuits ou vendus à un prix très modique. Deuxième solution, vous gardez un Mac qui servira peut-être encore de longues années à faire tourner ces logiciels qui ne demandent que très peu de ressources de toute façon. Il existe aussi une solution d'émulation, SheepSaver, qui permet de faire tourner (très lentement) les systèmes 7.05.2, 8.x et Mac OS 9.0.4, ainsi que les vieux logiciels Mac compatibles sur plateforme Intel fonctionnant sous Windows ou sous Linux. Un portage pour Mac OS X Intel (10.4.4) est en cours.

www.gibix.net/projects/sheepshaver/#news

logiciels chargés au démarrage (*Préférences système*, panneau *Comptes*), le temps de démarrage du Core Duo (29 sec) est moitié moindre que celui nécessaire au démarrage de son collègue G5 (59 sec).

Deux cœurs, cela bat fort!

Comme vous le verrez en lisant l'article sur les performances, l'iMac Core Duo ne donne pas en pratique les résultats que le discours marketing d'Apple laisse espérer. Avec les logiciels requérant l'émulation PowerPC Rosetta, on obtient l'équivalent d'une machine G4 cadencée de 1 à 1,25 GHz. *Grosso modo*, c'est comme si vous travailliez sur un Mac mini. Quand vous utilisez des logiciels déjà proposés en Universal Binary, c'est-à-dire incluant le code compilé pour Intel, les résultats sont très variables selon que l'application a été seulement recompilée, optimisée, ou qu'elle tire ou non parti des deux cœurs du processeur Yona. On s'aperçoit alors qu'en l'état de la logithèque disponible, l'iMac G5 reste souvent plus rapide.

Toutefois, avec certains logiciels bien écrits et conçus pour une utilisation multiprocesseur, tel l'excellent freeware de compression et de conversion de formats vidéo Handbrake, l'iMac Core Duo écrase le G5 monocœur de l'iMac et se hisse au niveau d'un PowerMac G5 Dual.

Par ailleurs, si peu de logiciels gèrent correctement plus d'un cœur, en revanche, rien ne vous empêche de lancer plusieurs tâches simultanément. Et comme Mac OS X gère le multiprocessing, il effectue la répartition des tâches sur les deux cœurs, ce qui laisse une

iMac G5 17"	iMac Core Duo 20"
Processeur Intel Core Duo à 1,83 GHz	Processeur Intel Core Duo à 2 GHz
Bus frontal 667 MHz	Bus frontal 667 MHz
Écran LCD panoramique 17" 1440 x 900 pixels	Écran LCD panoramique 20" 1680 x 1050 pixels
512 Mo de mémoire PC2 5300 DDR2 SDRAM 667 MHz sur barrette SO-DIMM (Extension jusqu'à 2 Go)	
Disque dur Serial ATA de 160 Go 7 200 t/min	Disque dur Serial ATA de 250 Go 7 200 t/min
Lecteur-graveur SuperDrive 8x DVD+R DL/DVD+RW/CD-RW	
AirPort Extreme 54 Mbps (802.11g), Bluetooth 2.0+EDR	
Caméra iSight intégrée à l'écran et haut-parleurs stéréo	
Clavier USB Apple Keyboard et souris USB Mighty Mouse multibouton, télécommande Apple Remote	
Carte graphique ATI Radeon X1600 - 128 Mo GDDR3 (possibilité d'opter pour 256 Mo)	
Interface carte graphique PCI-Express	
2 ports FireWire 400, 3 ports USB 2.0 (+ 2 ports USB 1.0 sur le clavier), sortie mini-DVI, 1 port Ethernet Gigabit, sortie casque/audio numérique optique, entrée audio	
Logiciels : Mac OS X Tiger 10.4.5, iLife '06, FrontRow, PhotoBooth, Microsoft Office 2004 (essai 30 jours), iWork '06 (essai 30 jours).	
Prix (TTC Apple Store France) : 1379 €	Prix (TTC Apple Store France) : 1799 €

marge de manœuvre bien plus importante que sur l'iMac G5. Il est vrai qu'en utilisation courante, on ne charge pas ainsi le processeur tous les jours. De plus, par habitude et face à des tâches lourdes (par exemple de compression vidéo), on a toujours tendance à ne lancer qu'un travail à la fois.

Vous est-il jamais venu à l'idée que vous pouviez discuter en vidéo-conférence avec un ami pendant qu'iDVD compile pour vous un projet et que Handbrake prépare un film pour votre iPod vidéo ? Et pourtant, avec l'iMac Core Duo, c'est quelque chose de tout à fait possible. Effectuer une tâche à la fois, c'est une habitude dont il faudra apprendre à se départir à l'avenir. L'iMac Core Duo – comme

les PowerMac G5 Dual – peut être beaucoup mieux exploité au quotidien que nous le faisons aujourd'hui !

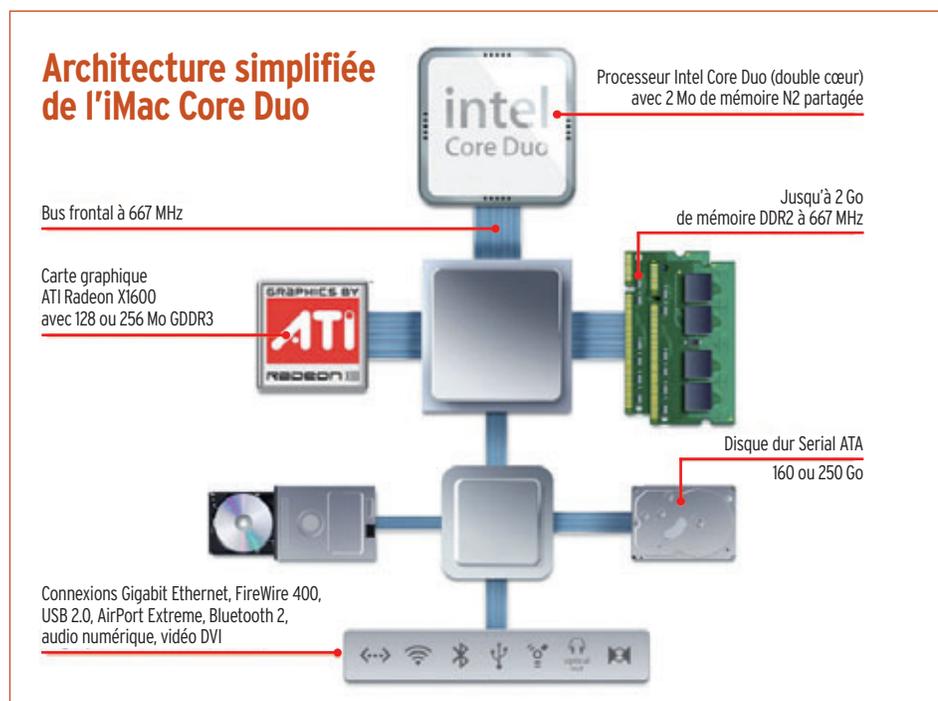
La chasse aux logiciels optimisés

Du côté des logiciels, tout ce que fournit Apple et qui sort de ses bureaux est compilé nativement pour le processeur Intel. C'est-à-dire Mac OS X lui-même, mais aussi tous les utilitaires et logiciels qui l'accompagnent, ainsi qu'iTunes et les cinq logiciels de la suite iLife '06. Même chose pour iWork '06, mais en version démo 30 jours seulement.

Si tous ces logiciels sont bien en code Intel, ils ne sont en revanche pas tous bien optimisés. Par exemple, iMovie ou les plug-in standard de QuickTime mériteraient d'être mis à jour pour tirer parti de la présence des deux cœurs du Yona. En revanche, le système gère bien le multiprocesseur (mais il le faisait déjà sur PowerPC) et sait répartir la charge lorsque vous lancez plusieurs travaux simultanément. Il faudra attendre sans doute la sortie de Leopard (Mac OS X 10.5), fin 2006 ou début 2007, pour avoir un Mac OS X qui tire mieux profit de l'architecture.

Sur le modèle que nous avons eu en test, Apple livrait également OmniOutliner, un très bon gestionnaire d'idées, Comic Live pour concevoir des bandes dessinées, et Big Bang Board Games, un ensemble de jeux de société. Tous sont natifs Intel. J'ai été un peu étonné que les deux derniers soient uniquement en version anglaise et que la traditionnelle version Découverte de Tous Comptes Faits ne soit pas au rendez-vous.

Pour ce qui est de la compatibilité des logiciels existants, elle est plutôt bonne, mais je vous invite à lire l'article sur le MacBook Pro où vous trouverez plus de détails puisque j'y ai recopié tout mon environnement



L'iMac Core Duo... vu de dos

AirPort Extreme et Bluetooth 2

Connexion sans-fil à Internet et à des réseaux domestiques ou d'entreprise, ainsi qu'à des bornes publiques (d'accès privé ou libre). Interconnexion et synchronisation (iSync) avec des téléphones mobiles et des PDA, utilisation de souris, claviers et casques audio Bluetooth.

Prise Mini-DVI

Pour la connexion directe d'un écran numérique jusqu'à 23", mais aussi d'une TV ou d'un projecteur, avec un adaptateur (vendu séparément). Supporte les modes Bureau étendu et miroir.

Port Ethernet

Pour s'intégrer à un réseau local ou se connecter à un modem ADSL ou câble pour un accès haut débit à Internet.

Ports audio numériques

L'iMac Core Duo offre à la fois une entrée et une sortie son qui fonctionnent soit en analogique soit en numérique selon le câble utilisé.

Ports FireWire et USB 2.0

L'iMac Core Duo offre, comme l'iMac G5, trois ports USB 2.0 et deux ports FireWire 400 pour connecter un disque dur externe, un iPod, un caméscope numérique, une imprimante...

Installation de la mémoire vive

Une petite trappe, fixée par deux vis, donne accès aux deux emplacements pour barrettes mémoires DDR2 de type SO-DIMM. Configuration de base 512 Mo, possibilité d'extension jusqu'à 2 Go.



Puis-je faire tourner Windows ou des logiciels conçus pour lui ?

Le passage à Intel va-t-il faciliter l'accès aux logiciels Windows qui manquent sur notre environnement ? Jusqu'ici, grâce à des émulateurs comme VirtualPC, GuestPC, Q ou iEmulator, il était possible d'installer Windows sur un Mac à la manière d'une machine virtuelle. Les performances n'atteignent pas des sommets, mais la chose est néanmoins envisageable, surtout en bureautique. Pas question de 3D ou de jouer à des jeux exigeant des ressources propres à Windows ou aux hardwares PC. Maintenant que les MacTel embarquent des processeurs Intel et qu'il n'est plus nécessaire de traduire au vol les instructions x86, qu'en est-il ? Apple l'a dit : rien ne sera fait pour empêcher Windows de fonctionner sur les nouveaux Mac. Alors, a-t-on réussi à faire démarrer Windows nativement sur ces nouvelles machines ? Eh bien non, pas encore, car une dernière barrière subsiste : pour démarrer, Windows XP utilise le Bios. Or, la nouvelle version Mac OS X pour Intel s'appuie non sur un Bios, mais déjà sur l'EFI (Extensible Firmware Interface). Conçu par Intel, l'EFI est le successeur du Bios. Véritable mini-système de démarrage, il possède sa propre interface graphique, peut accéder aux données du disque et même se connecter à Internet. Toutefois, les spécifications de cette nouvelle technologie n'ont pas encore été publiées et aucun PC ne l'utilise donc. Quoi qu'il en soit, Windows XP, qui est un « vieux système », ne le prend pas en compte. Il n'en sera *a priori* pas de même pour Windows Vista qui, lui, devrait supporter EFI.

■ Laboratoire SUPINFO des technologies Apple

Open Firmware est-il mort ?

Oui, Open Firmware n'est plus utilisé sur les MacTel lors du démarrage. Mac OS X 10.4.4 et suivants pour Intel utilisent, eux, l'EFI, mais celui-ci est très puissant, beaucoup plus riche qu'Open Firmware et peut mimer les mêmes fonctions. Ainsi, la protection par mot de passe au démarrage existe aussi avec l'EFI, de même que le démarrage avec la touche *[T]* enfoncée qui place une machine en mode *Target*. Elle fonctionne alors comme disque dur externe FireWire (j'ai aussi tenté ma chance en connexion USB sans aucun succès). Notez que le symbole FireWire qui s'anime à l'écran d'un MacTel en mode *T* n'est plus rouge sur fond noir, mais bleu sur fond blanc. Bien entendu, au démarrage vous pouvez toujours appuyer sur la touche *[Alt]* afin d'afficher les différents volumes bootables disponibles. Là, vous découvrirez que désormais, un volume USB 2 peut servir de disque de démarrage au même titre qu'un disque FireWire (mais uniquement s'il est équipé de la version Intel de Mac OS X et s'il a été formaté en conséquence). En réseau, il est tout à fait possible d'utiliser NetBoot et de forcer le démarrage d'un MacTel sur un volume réseau.

de travail habituel et testé la plupart de mes logiciels et outils. Bien évidemment, tout ce qui marche sur le MacBook Pro fonctionne aussi sur l'iMac Core Duo.

Acheter un iMac Core Duo ?

Si vous n'avez pas vraiment besoin d'une machine maintenant, je vous conseille d'attendre une version prochaine de l'iMac, peut-être en septembre. Le processeur sera alors sans doute plus rapide et plus d'applications seront disponibles en natif et peut-être aussi mieux optimisées. Vous avez besoin d'acheter un Mac et l'iMac correspond à l'enveloppe que vous pouvez – ou voulez – consacrer ? S'il y a encore des iMac G5 2,1 GHz 20" en vente, sachez qu'en acheter un ne sera pas une erreur ! *Vous et Votre Mac* en a acquis un quinze jours avant l'annonce d'Apple et nous ne le regrettons pas du tout ! L'iMac G5 fonctionne très bien, offre des performances excellentes pour un mono-processeur et vous n'aurez pas à vous soucier des

logiciels. Même d'ici trois à quatre ans, tous les logiciels, mises à jour ou créations seront tous compilés également pour les processeurs PowerPC – et sans doute bien au-delà si on se réfère à ce qui s'est passé lorsqu'Apple a basculé des processeurs Motorola 680XX aux processeurs PowerPC d'IBM au printemps 1994. Il se peut très bien aussi qu'Apple ne vende plus en avril aucun iMac G5... Acheter un Core Duo aujourd'hui n'est pas non plus idiot, même si au départ vous allez être pénalisé si vous aviez déjà une machine G5. Si vous travailliez sur un G4, vous ne verrez pas de ralentissement; globalement, la machine vous semblera beaucoup plus réactive. Vous aurez sans doute au cas par cas de bonnes surprises. Vous pouvez toujours vous dire que vous achetez une machine qui révélera son potentiel dans quelques mois... Si jamais vous deviez continuer à utiliser des logiciels nécessitant l'environnement Classic, sachez que ce dernier ne fonctionne pas sur les Mac Intel.

■ Bernard Le Du



PRIX : 1799 € (pour le modèle 20" testé)

FABRICANT : Apple (www.apple.com/fr)

DISTRIBUTION : Apple Store, réseau de distribution Apple

CONFIGURATION : Voir tableau ci-contre...

- + L'excellent design de l'iMac G5; une architecture optimisée; une meilleure carte graphique; un processeur double-cœur performant, Mac OS X et iLife '06 en code Intel; Rosetta pour utiliser presque tous les logiciels Mac.
- Peu de logiciels encore disponibles en code natif Intel et encore moins optimisés bi-cœur; performances de l'ordre d'un Mac mini sous Rosetta.

Un portable à fort potentiel

MacBook Pro 15"

Comme l'iMac Core Duo, le MacBook Pro dépend largement des logiciels utilisés. Pour moi qui ai travaillé des années sur un PowerBook Ti, puis un Alu G4 à 1 GHz, je ne suis vraiment pas déçu d'évoluer un peu...

Utilisateurs de PowerBook, nous attendions depuis longtemps la relève ! Ce fut très dur de voir nos amis et collègues accéder aux performances offertes par le processeur G5 et ne rien voir venir pour nous. Enfin, voici un peu d'espoir sous la forme de ce portable 15" qui, à part son processeur Intel Yona double cœur, ressemble à s'y méprendre à un PowerBook 15". J'ai eu la chance d'utiliser pendant une dizaine de jours un MacBook Pro 2 GHz, avec 2 Go de Ram. Pour ne rien vous cacher, après une courte réflexion, nous avons décidé d'en acquérir un pour VVMac – alors que nous n'achèterons pas d'iMac Core Duo pour l'instant.

La même grande « classe »

Si vous avez déjà possédé un PowerBook Ti ou Alu, vous ne serez absolument pas dépaycé par le MacBook Pro ! La première tâche que j'ai accomplie, une fois la série des tests « bruts » effectuée, fut de mettre mon PowerBook Alu en mode *T* et de transférer tout mon environnement de travail sur le nouveau venu. L'opération s'est effectuée sans trop de souci grâce à l'utilitaire d'Apple Assistant Migration (dans Applications/Utilitaires). Une fois le MacBook Pro démarré, je suis allé à la pêche aux petits problèmes...

Des logiciels à améliorer

Le correcteur ProLexis ne fonctionne plus... Normal, il est protégé au niveau matériel et tout changement de machine implique un nouveau code d'activation. De nombreux panneaux des *Préférences système*, ajoutés à la rubrique *Autres*, refusent de s'ouvrir et exigent une nouvelle version: le Logitech Control Center, FruitMenu et Application Enhancer sans oublier USB OverDrive, StuffIt AVR, Flip4Mac... Les panneaux des préférences ne peuvent en effet pas s'exécuter dans Rosetta, l'émulateur PPC. Il faut donc obligatoirement posséder une version native Intel. J'avais déjà des versions Universal de Little Snitch, Growl, Media Central, Intego NetUpdate, Salling Clicker, etc., qui s'ouvrent, eux, instantanément. Notez que le non-fonctionnement des panneaux de préférences n'empêche pas d'utiliser les logiciels auxquels



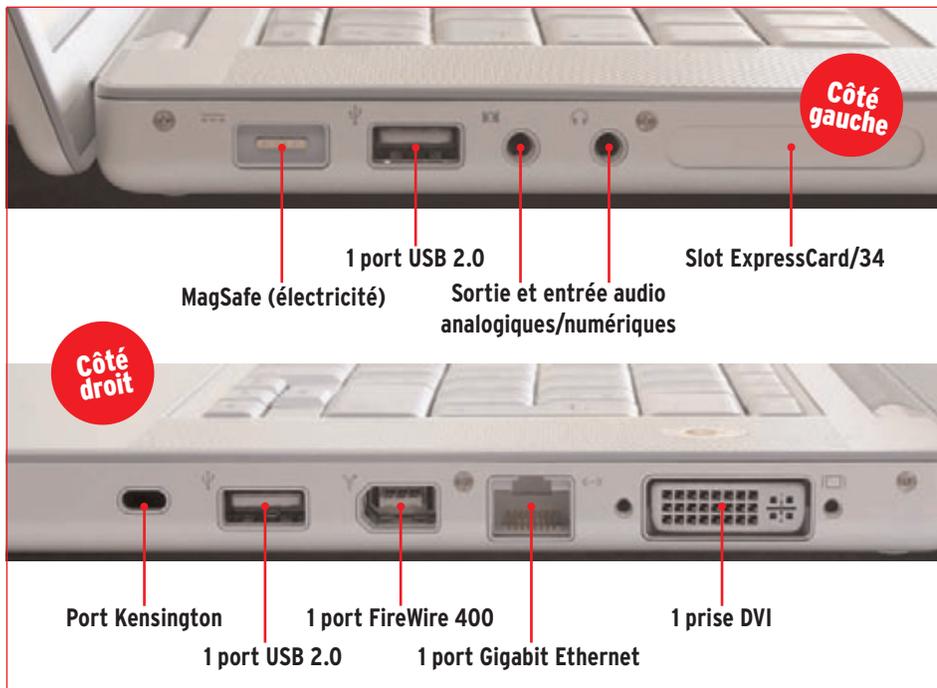
ils sont éventuellement liés, mais cela interdit parfois d'ajuster les paramètres de fonctionnement de ces derniers. Je rencontre le même problème avec les économiseurs d'écran. En fait, toutes les « extensions » auxquelles vous avez accès via les *Préférences système* sont à réinstaller en version UB.

Du côté des applications, pas de catastrophe. La plus grosse gêne aura été de remettre la main sur de nombreux codes et numéros de série pour les ressaisir. Mes principales pertes sont VLC qui quitte juste après avoir été lancé (cela s'est produit sur tous les Mac Intel que j'ai eus entre les mains jusqu'à maintenant), ainsi que Microsoft VPC 7 (mais cela, je le savais). Bref, ce premier tour d'horizon s'avère

plutôt rassurant. Je ne me suis guère soucié de ce qui tournait en natif ou grâce à Rosetta. Si j'en crois mon expérience utilisateur sur PowerBook G4 1 GHz, je n'ai jamais senti le MacBook Pro plus lent. Au contraire, je l'ai globalement trouvé beaucoup plus réactif que son aïeul.

Ce qui manque...

Après la grande revue des logiciels, j'ai dû faire face à quelques petits désagréments matériels. Impossible ainsi de trouver le moindre port modem sur lequel brancher mon câble de téléphone. Il me faudra acheter le module USB externe qu'Apple propose à 55 €, ou convaincre ma comptable de passer tout en PDF. Comme le MacBook Pro est équipé d'une iSight, je n'ai plus besoin d'utiliser ma Webcam iSweet, ce qui libère le seul port



FireWire de la machine pour mon disque dur. Ouf! Le MacBook Pro n'offre pas de port FireWire 800 sur lequel connecter mon disque dur externe 500 Go... En changeant de câble, j'ai pu le brancher sur le port FireWire 400 libéré. Il reste donc utilisable.

La PC Card USB 2 de Macally ne m'est plus d'aucune utilité désormais. Non seulement le portable dispose de deux ports USB 2, mais la carte elle-même est impraticable: il n'y a pas de slot PC Card à la bonne taille! Si j'ai éventuellement besoin de plus de ports USB 2 ou d'une prise FireWire 800 à l'avenir, ou encore d'autres fonctions, il faudra que je me procure des cartes au format ExpressCard/34 qui remplace le vieux slot PC Card. Pour l'instant, cette technologie n'est qu'à peine mise en œuvre sur les portables PC et l'offre est quasi inexistante.

Il n'existe également plus de sortie S-vidéo afin de me connecter à la télévision; cela dit, Apple vend un adaptateur DVI/S-vidéo (l'adaptateur DVI-VGA est quant à lui toujours livré en standard).

Bien sûr, comme le Logitech Control Center ne fonctionne plus, les touches spéciales du clavier et de la souris Logitech S530 sont inutilisables. Cela dit, les touches correspondant au clavier Mac standard, les deux boutons et la molette de la souris demeurent pour leur part parfaitement opérationnels.

Un très bel écran!

À l'extérieur, le MacBook Pro d'Apple est presque le frère jumeau du PowerBook 15". Il est un peu moins épais (en fait, épais comme mon PowerBook 17"), mais toutefois un tout petit peu plus large. Le trackpad est lui aussi plus large. De ce fait, si vous aviez offert à votre PowerBook 15" une de ses « robes très moulées », vous ne pourriez sans doute pas l'utiliser avec votre nouveau portable. J'ai eu aussi un peu de mal à le faire entrer dans la sacoche que j'avais achetée, il y a plusieurs années, pour protéger un Titanium 15".

L'écran est splendide! Beaucoup plus lumineux que celui de mon PowerBook 17". Il offre une résolution de 1440 x 900 pixels, ce qui est très confortable pour travailler. En fait, j'avais peur, après avoir travaillé tant d'années sur un 17", qu'un écran

plus petit me gêne. Mais comme la résolution est identique, pas de problème sinon qu'il faut avoir une bonne vue puisque tout apparaît plus fin à >>>

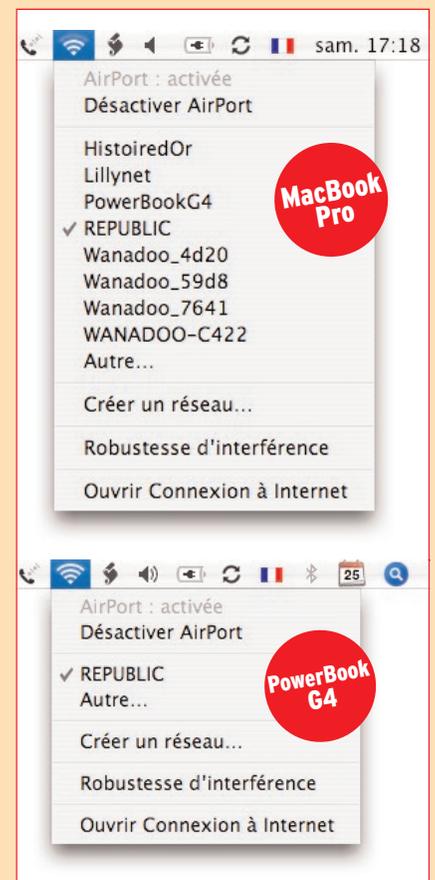
Pourquoi Apple change le nom de ses portables?

Contrairement à ce que vous pourriez croire, la marque PowerBook n'a pas de lien direct avec le processeur PowerPC. En effet, Apple avait commercialisé des portables sous ce nom dès 1991: le PowerBook 100 était équipé d'un processeur Motorola 68000 à 16 MHz. Or, le premier Mac avec processeur PowerPC (Power Macintosh 6100) n'a été commercialisé qu'en mars 1994.

Nul doute tout de même que la disparition de « Power » serve bien les intérêts marketing d'Apple. Le nouveau nom - qui a été quelque peu critiqué lors de l'annonce - est, je trouve, particulièrement bien choisi. Ainsi, Apple ne se cache pas: un MacBook a beau embarquer un processeur Intel, c'est avant tout et toujours un Mac! Pourquoi « Pro »? Il me paraît évident que la marque iBook va elle aussi disparaître, malgré son grand succès auprès des utilisateurs nomades et des étudiants, au profit de MacBook, tout court... Nous devrions être fixés sur ce point dès le printemps.

Que vaut la nouvelle antenne AirPort?

En plaçant l'antenne AirPort dans la charnière de l'écran, les ingénieurs d'Apple ont à l'évidence eu une excellente idée. La réception est très bonne et beaucoup plus fine. La preuve, du même endroit, voici ce qu'est capable de détecter un MacBook Pro: huit réseaux alors que mon bon vieux PowerBook G4 17" (Alu premier modèle) ne voit que la seule Freebox qui se trouve dans la même pièce.



l'écran. Au-dessus de celui-ci, au centre, je découvre l'objectif de la caméra et une petite LED qui s'allume lorsqu'elle « tourne ». Le MacBook Pro est le premier portable d'Apple à offrir un tel service. C'est vraiment beaucoup plus pratique que d'avoir à emporter une Webcam dans ses bagages. À côté du bouton qui libère l'écran, la minuscule fenêtre du récepteur infrarouge. En effet, comme l'iMac, le MacBook Pro est livré avec la télécommande Apple Remote blanche et le logiciel FrontRow. C'est toujours la même version. Seule différence, FrontRow est bien sûr au format Universal.

Magnétique, c'est pratique !

La « grande nouveauté » se trouve sur le côté gauche, à savoir la prise MagSafe. La connexion du câble d'alimentation est magnétique. Si ce câble est brusquement tiré de biais, il se détache immédiatement pour éviter que le portable ne tombe lorsqu'on se prend les pieds dans le cordon. Pourquoi pas... J'avoue ne pas avoir testé cette technologie, quoi qu'il en soit très pratique. Plus besoin de se pencher pour viser le petit trou ; maintenant, le raccordement se fait tout seul !

Le MacBook Pro ne s'ouvre pas facilement. Toutefois, si l'on en croit le guide de SAV d'Apple et quelques sites qui ont proposé des déshabillages en images précis, cela semble un peu plus simple que de désosser un PowerBook. Changer le disque dur ou le lecteur optique n'est ainsi plus hors de portée. Néanmoins, évitez de faire cela durant la période de garantie du constructeur.

Notez que si le processeur de l'iMac Core Duo est monté sur socket, celui du MacBook Pro est soudé à la carte mère. Aucune évolution possible donc... Cela dit, par le passé, les possibilités de faire évoluer les PowerBook ont été rarissimes.

Enfin, la mémoire est accessible après

avoir retiré la batterie. Les deux emplacements pour barrettes SO-DIMM sont isolés par une fine plaque d'aluminium fixée via trois minuscules vis dont un tournevis cruciforme très fin (Philips n°0) est censé venir à bout. Las, je n'ai réussi à



avec, au choix, 128 ou 256 Mo de mémoire vidéo dédiée. Vous pourrez donc vous « amuser » à piloter, en mode Bureau étendu, miroir et même boîtier fermé (cela dit, je ne l'ai pas testé), un Apple Cinema Display de 20, 23 et même 30" (puisque le circuit DVI est un double canal).

en dévisser que deux (la dernière n'a rien voulu savoir). Ce MacBook Pro n'étant qu'un simple prêt d'Apple, je n'ai pas tenté de forcer, mais si cela avait été le mien et que je veuille rajouter moi-même de la mémoire (ce qui est une opération pour le coup tout à fait autorisée par Apple), il aurait bien fallu que je trouve une solution...

Gravez en 4x, seulement...

Le lecteur optique, encombrement oblige aux dires d'Apple, est un ultra-slim. Or, au moment de la conception du MacBook Pro 15", il n'existait pas de graveur ultra-slim 8X DL. Ce premier portable MacTel est donc équipé d'un SuperDrive 4x et simple couche. Dommage. Les portables étant des machines utilisées par des professionnels de l'image, photo ou vidéo, accéder au DL aurait été un plus. Je pense que les prochaines versions qui sortiront du 15", ainsi que les très attendus 17" et peut-être 12", bénéficieront d'un SuperDrive ultra-slim 8x DL, que plusieurs fabricants proposent désor-

AirPort a le nez fin !

L'antenne AirPort se trouve placée horizontalement dans la charnière de l'écran. Je ne sais pas si c'est vraiment judicieux, mais par rapport à mon PowerBook G4, le résultat est tout bonnement incroyable. Du même endroit, je détecte beaucoup plus de réseaux WiFi aux alentours ! La réception est vraiment excellente, et le débit tout autant. Le MacBook Pro chauffe autant que mon PowerBook G4. Il est donc impossible de travailler plusieurs minutes d'affilée avec l'appareil sur les cuisses. Pour le soulever de la table, par exemple, prenez-le par le devant et non par l'arrière, car après deux heures d'utilisation, il est vraiment brûlant...

Le MacBook Pro est plutôt silencieux, mais pas totalement. Si je n'ai jamais eu de déclen-

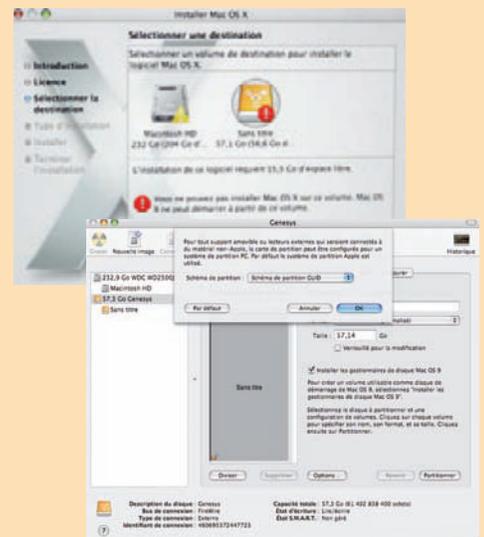


ment in-tempestif des deux petits ventilateurs – alors que mon PowerBook G4 déclenche dès que le processeur est quelque peu saturé, ce qui arrive à tout bout de champ –, il y a en revanche comme un léger murmure permanent qui se perçoit aisément lorsque vous êtes dans un endroit calme. Il s'agit de la ventilation très basse vitesse qui fonctionne en permanence... Si vous n'y faites pas attention, cela

ma i s . Autre information importante, la carte graphique est la même, en version « portable », que celle qui équipe les iMac Core Duo : une ATI Mobility Radeon X1600,

Histoires à dormir de boot

Les Mac équipés d'un processeur Intel peuvent démarrer sur un disque externe! En voilà une bonne nouvelle, non? Mais attention: Mac OS X n'est pas fourni en Universal Binary, car il prendrait deux fois plus de place! Cela a une conséquence immédiate: un disque de boot avec Tiger pour PowerPC ne saurait démarrer un MacTel. Inversement, un disque de boot avec Tiger pour Intel ne démarrera pas un Mac PowerPC. En fait, c'est même un poil plus compliqué que cela, car pour installer Tiger pour Intel sur un disque, il faut d'abord reformater ce dernier en utilisant l'option *Schéma de partition GUID*, une nouvelle option de Utilitaire de disque livré avec Tiger pour Intel. Cette préparation ne peut se faire sur un Mac PPC: ne cherchez pas, l'option n'est pas proposée par Utilitaire de disque de Tiger pour PPC. Heureusement, vous pouvez connecter et monter un disque de démarrage pour MacTel sur le Bureau d'un Mac PPC afin de travailler avec les applications et documents qui s'y trouvent. Inversement, un disque de démarrage pour Mac PPC pourra être monté sur le Bureau d'un MacTel.



Sinon, le disque externe choisi pour démarrer un MacTel peut être indifféremment de type FireWire ou... USB 2.0. Oui, vous avez bien lu! Le disque aura donc été préparé via Utilitaire de disque pour recevoir un système Mac OS X pour Intel. L'installation faite, il sera bien détecté et vous pourrez - comme vous l'avez toujours fait - choisir de booter dessus dans le panneau *Démarrage des Préférences système* ou au début du processus de démarrage en appuyant sur la touche *[Alt]*.



MacBook Pro 15"	
Processeur Intel Core Duo 1,83 GHz	Processeur Intel Core Duo à 2 GHz (2,16 GHz en option)
Bus frontal 667 MHz	
Écran LCD panoramique 15" 1400 x 900 pixels	
512 Mo de mémoire PC2 5300 DDR2 SDRAM 667 MHz sur barrette SO-DIMM (extension jusqu'à 2 Go)	
Disque dur Serial ATA de 80 Go 5 400 t/min	Disque dur Serial ATA de 100 Go ou 120 Go 5 400 t/min
Lecteur-graveur SuperDrive 4x DVD±R/DVD±RW/CD-RW	
AirPort Extreme 54 Mbps (802.11g), Bluetooth 2.0+EDR	
Caméra iSight intégrée à l'écran, haut-parleurs stéréo	
Clavier 79 touches, rétro-éclairé, trackpad, télécommande Apple Remote	
Carte graphique ATI Mobility Radeon X1600 - 128 Mo GDDR3 / 256 Mo GDDR3 sur le modèle à 2 GHz	
Interface carte graphique PCI-Express	
1 port FireWire 400, 2 ports USB 2.0, sortie DVI, 1 port Ethernet Gigabit, sortie casque/audio numérique optique	
Entrée audio numérique, emplacement Express Card/34.	
Logiciels: Mac OS X Tiger 10.4.5, iLife '06, FrontRow, PhotoBooth, OmniOutliner, ComicLife (version anglaise), démo de FileMaker Pro, Microsoft Office 2004 (essai 30 jours), iWorks '06 (essai 30 jours)	
Prix (TTC Apple Store France): 2149 €	Prix (TTC Apple Store France): 2699 €

ne vous gênera pas, mais si vous captez ce bruit, évitez de faire une fixation dessus. Vous ne pourriez plus travailler!

Une autonomie de 3h30 environ

Important pour un portable, l'autonomie. L'appareil qui m'a été fourni par Apple avait été déjà utilisé et je ne savais pas à quoi m'en tenir. J'ai donc décidé de recalibrer la batterie. Ensuite, j'ai lancé iTunes en boucle sur toute la bibliothèque musicale. C'est un usage comme un autre, et le résultat doit être pris pour ce qu'il est: j'aurais pu rester devant le MacBook Pro à écouter des chansons durant 3h 38 min avant que le système n'affiche la première alerte de batterie faible. Ce n'est pas extraordinaire, mais pas si mal. Sur mon PowerBook G4 qui a la même batterie depuis bientôt trois ans, et que j'ai bien malmené, je ne bénéficie aujourd'hui guère plus que d'une heure et quart d'autonomie.

Un portable très réactif

Comme pour l'iMac Core Duo, je vous invite à vous reporter à l'article consacré aux tests, un peu plus loin dans ce dossier. Toutefois, mon impression globale (ce que j'appelle l'expérience utilisateur) est très positive. En fait, même si les logiciels qui utilisent Rosetta ne sont parfois pas plus rapides que sur mon PowerBook G4 1 GHz, il y a tout de même déjà des applications un peu optimi-

sées et surtout le système lui-même qui contribuent fortement à cette sensation. Cette remarque vaut bien sûr également pour l'iMac Core Duo, même si ses différences avec l'iMac G5 sont moins évidentes. Deux exemples... J'avais recopié tout mon environnement de travail sur le MacBook Pro et me trouvais donc avec deux configurations similaires, notamment avec les mêmes logiciels et outils au démarrage - et j'en ai de fort nombreux! Entre l'appui sur le bouton d'alimentation et l'arrivée complète sur le Bureau, le PowerBook G4 tarde 2 min et 53 sec (vous comprenez pourquoi j'évite de redémarrer trop souvent), alors que le MacBook Pro effectue la même opération en 1 min et 18 sec! Notez que l'iMac Core Duo, avec seulement deux ou trois « extensions », démarre en 29 sec. Second exemple: sur le Finder, j'ouvre un dossier de soixante-deux fichiers JPEG (chacun pesant environ 3,2 Mo), je les sélectionne tous et je clique-droit pour dérouler le menu contextuel et lancer le diaporama. Sur le PowerBook G4, il faut compter 32 sec avant que le menu se déroule et 11 sec sur un iMac G5 2,1 GHz. Sur le MacBook Pro et l'iMac Core Duo, le menu apparaît instantanément! Il s'agit là de petits détails, bien évidemment, mais leur addition fait que le confort d'utilisation du MacBook Pro est nettement meilleur que celui du PowerBook G4.

■ Bernard Le Du



PRIX: 2 699 € (pour le modèle testé: Core Duo 2 GHz, mémoire 2 Go, disque SATA 100 Go à 5 400 t/min)
FABRICANT: Apple (www.apple.com/fr)
DISTRIBUTION: Apple Store, réseau de distribution Apple
CONFIGURATION: voir tableau ci-dessus

- + Le remarquable design des PowerBook Alu; une architecture optimisée; une meilleure carte graphique; un processeur double cœur performant; Mac OS X et iLife '06 en code Intel; Rosetta pour utiliser presque tous les logiciels Mac.
- Peu de logiciels encore disponibles en code natif Intel et encore moins optimisés bi-cœur; performances de l'ordre d'un Mac mini sous Rosetta; pas de FireWire 800, plus de modem et un SuperDrive 4x seulement.

Tout dépend *des logiciels!*

Performances

Depuis janvier, Apple avance des performances mirobolantes pour les iMac Core Duo et MacBook Pro. Deux, trois, voire quatre fois plus rapides! Si ce n'est pas le cas aujourd'hui, la puissance est bien là, attendant que les logiciels la révèlent.

Comme nous avons pu obtenir en prêt d'Apple France les deux premiers Mac-Tel disponibles, un iMac Core Duo et un MacBook Pro qui utilisent exactement le même processeur cadencé aux mêmes vitesses d'horloge (1,83 et 2 GHz), nous avons préféré présenter les résultats de nos tests et leur analyse dans un seul et même article. Histoire de ne pas nous répéter...

Les usages courants au scalpel

Délibérément, nous avons privilégié des tests « tout public » et « en utilisation réelle » basés sur des logiciels très courants, dans des tâches tout à fait banales. Parmi les applications retenues, certaines sont déjà au format Universal, c'est-à-dire que leur package contient une version de leur code compilé pour processeur Intel – mais pas forcément optimisé plus que cela. D'autres ne sont encore disponibles qu'en code PowerPC. Dans ce cas, ils tournent dans la boîte de compatibilité Rosetta intégrée à Mac OS X Tiger pour Intel et qui fonctionne de façon tota-

lement transparente. Quand cela a été possible, nous avons essayé de trouver des points de rapprochement ou de différenciation, en étant le plus honnête possible. Par exemple, il nous a semblé intéressant de faire le même test avec iTunes 6.0.1 (code PPC) et iTunes 6.0.2 (code Intel) – la seule différence entre les deux versions. Comme vous le verrez, les résultats sont particulièrement éloquentes et montrent bien l'intérêt d'utiliser sur Mac-tel des logiciels « natifs ». Nous y reviendrons.

Charger le processeur

Nous avons aussi regardé de près la charge du processeur. L'Intel Core Duo possède deux cœurs. Selon le mode de travail et les applications utilisées, un seul des deux cœurs est le plus souvent utilisé. Dans d'autres cas de figures, parce que l'on fait tourner plusieurs tâches « lourdes » simultanément ou parce que les logiciels sont optimisés « multiprocesseur », la charge est équitablement répartie sur les cœurs et les gains se ressentent alors immédiatement. Dans le cas d'une applica-

tion, vous ne pouvez pas intervenir sur ce fonctionnement; c'est sa programmation qui est seule en cause. Or très peu d'applications pour Mac OS X savent aujourd'hui utiliser pleinement un Intel Core Duo (ou un PowerPC bi-cœur).

Changer sa façon de travailler

Heureusement, Mac OS X gère lui-même le multiprocessing, et plutôt bien. Lorsque vous lancez simultanément des tâches lourdes dans plusieurs logiciels (qui eux-mêmes ne prennent pas en compte la présence des deux cœurs), Mac OS X sait tirer au besoin parti du Core Duo. Dans ce type d'utilisation, les Mac-Tel se montrent alors bien plus « résistants » que l'iMac G5. Si vos activités le justifient, n'hésitez pas à lancer des travaux en parallèle. Par exemple, une compression MPeg-4 dans iMovie tandis que vous numérisez des CD-audio dans iTunes et que vous convertissez un film .mov en DivX avec Toast 7. Vous avez deux cœurs, alors autant en tirer le meilleur profit! ■ **Alain Lalisse**

Le iMac et le MacBook Pro testés



iMac Core Duo

Les tests ont été réalisés sur une configuration embarquant un processeur Intel Core Duo cadencé à 2 GHz, avec une carte graphique dotée de 128 Mo de mémoire dédiée. Nous avons eu dans un premier temps une version de base avec ses 512 Mo de mémoire vive. Pour comparaison, nous avons refait exactement les mêmes tests sur un iMac G5 à 2,1 GHz, toujours avec 512 Mo de mémoire. Apple nous a envoyé ensuite une seconde barrette de 512 Mo, ce qui a permis de monter la mémoire vive à 1 Go. Nous avons essayé de voir si cela influençait les résultats de façon significative ou non.

Mac OS X Tiger 10.4.5

Dès réception, les deux machines ont été mises à jour avec Mac OS X 10.4.5 et les plus récentes versions d'iLife '06 ainsi que d'autres outils que proposait le système de mise à jour d'Apple. Nous avons bien entendu recherché systématiquement les versions Universal Binary des logiciels et outils utilisés pour ces tests.

MacBook Pro

Apple nous a prêté pendant une dizaine de jours un des nouveaux MacBook Pro dans sa configuration haut de gamme, mais standard, à savoir avec un processeur Intel Core Duo à 2 GHz, doté de 2 Go de mémoire, un disque dur SATA de 100 Go tournant à 5 400 t/min. Face à lui, un PowerBook G4 Alu 1 GHz (le premier modèle commercialisé par Apple) équipé de 1 Go de mémoire et d'un disque dur de 60 Go tournant à 5 400 t/min.





Nous avons testé avec quoi et comment ?

Les tests ont été essentiellement dirigés sur l'évaluation des gains apportés par le changement du processeur, puisque c'est ce qu'Apple met en avant dans son discours marketing et ses pubs. Les aspects accès au disque dur (vous en constaterez toutefois les effets si vous comparez la différence entre l'iMac Core Duo et le MacBook Pro) et carte graphique entrent bien sûr en compte, mais ne sont pas analysés spécifiquement.

▷ Applications Mac OS X

Avec iTunes 6.0.1 (PowerPC) et 6.0.2 (Universal), nous avons testé la conversion de fichiers MP3 vers l'AAC 128 Kbits/sec. Dans le Finder, nous avons réalisé la création d'une archive Zip à partir d'un fichier de 900 Mo. QuickTime Pro 7.0.4 et iMovie HD 6.0 nous ont servi à exporter des vidéos vers d'autres formats. Le fichier de départ était un DV pesant près de 900 Mo.

Ces quatre applications (iTunes, Finder, QuickTime Pro et iMovie HD) sont toutes disponibles en version Universal Binary sur les MacTel. Elles sont donc prêtes à utiliser le processeur Intel en mode natif. Attention, il faut faire la différence entre « compilé en code Intel » et « optimisé » pour tirer parti de certaines spécificités de l'architecture ou la présence du double cœur.

▷ Applications en partie optimisées

Nous avons utilisé Cinebench 9.5 sorti en version Universal à la mi-février. Ce logiciel est partiellement optimisé multiprocesseur. Dans certaines tâches, il détecte et utilise les deux cœurs du processeur Intel; les MacTel sont alors effectivement vus comme

des « biprocesseurs ». Ce test effectue le rendu d'une image de synthèse. La deuxième partie du test utilise Cinema 4D avec ou non les bibliothèques OpenGL. Notez que Cinebench tire parti des différentes cartes vidéo présentes sur les machines, ce qui influence bien entendu les résultats : ATI Radeon X1600 (128 Mo) pour l'iMac Intel Core Duo, ATI Mobility Radeon X1600 (256 Mo) sur le MacBook Pro, ATI Radeon X600 XT (128 Mo) pour l'iMac G5 et nVidia GeForce 4MX (64 Mo) pour le PowerBook G4 1 GHz. Nous avons aussi mis à contribution l'outil de compression et de conversion vidéo Handbrake 0.7.1, lui aussi disponible au format Universal et totalement optimisé pour la gestion des multiprocesseurs. Nous avons créé un fichier DivX à partir d'une sélection de chapitres d'un DVD vidéo (15 min) se trouvant dans le SuperDrive.

▷ Applications PowerPC

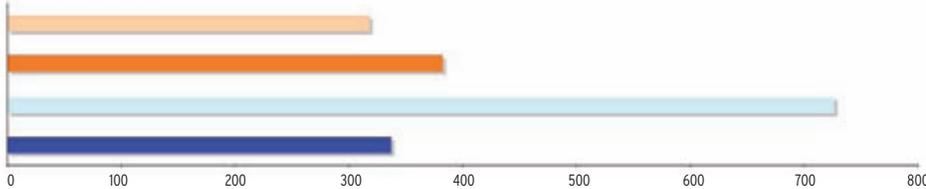
Nous avons conduit des tests avec des logiciels qui ne sont pas disponibles en code natif. Avec Photoshop CS2, sur une image JPEG de 2000 x 3000 pixels (2,6 Mo), nous avons lancé un script mobilisant différentes modifications de l'image (redimensionnement, application de plusieurs filtres internes à Photoshop...). Avec Quark Xpress 6.5, nous avons créé des PDF à partir du gros dossier Widgets paru dans le précédent numéro de *VIMac*. Tâche que nous répétons inlassablement tous les mois ! Ici, c'est exactement le même code qui tourne sur le PowerBook G4 et le MacBook Pro, l'iMac G5 et l'iMac Intel Core Duo. Sur processeur Intel, Photoshop et Xpress 6.5 utilisent Rosetta.

Les résultats sont mesurés en secondes.
Plus la barre est courte, meilleures sont les performances

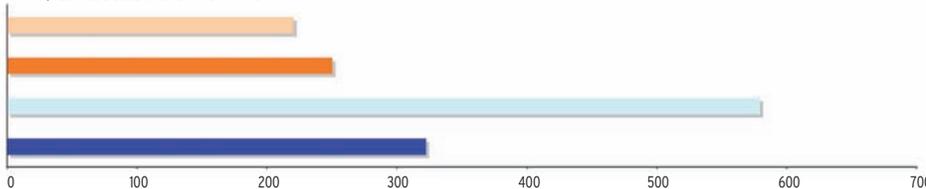
iMac G5 2,1 GHz
iMac Core Duo 2 GHz

PowerBook G4 1 GHz
MacBook Pro 2 GHz

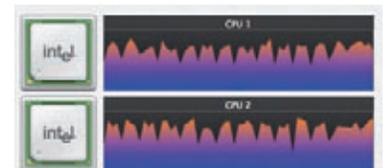
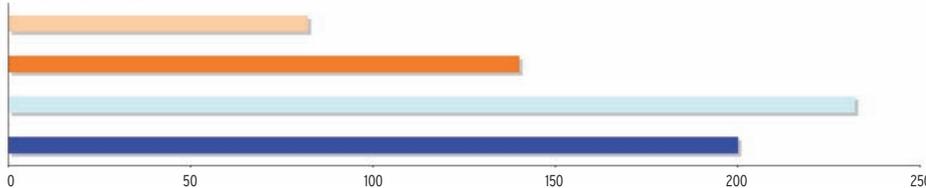
▷ iTunes 6.0.2



▷ QuickTime Pro 7.0.4



▷ iMovie HD 6.0.1



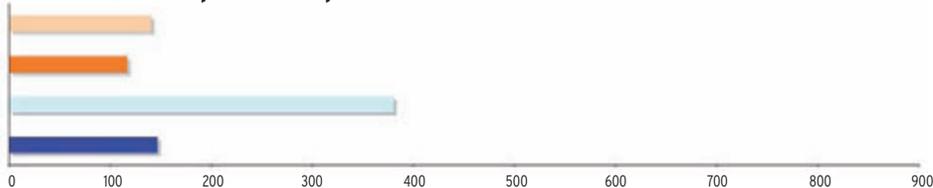
Dans les trois cas, le gagnant reste (d'une courte tête) l'iMac G5. Les résultats entre le G5 et l'Intel Core Duo sont très proches, plus importants avec iMovie. L'écart de fréquence d'horloge (2 GHz et 2,1 GHz, soit 5 %) ne joue pas. Le double cœur du processeur Intel non plus. On est donc loin des premières estimations d'Apple

qui nous donnaient des gains de 2 à 3. Peut-être que si l'on descend les analyses au cœur même des instructions du processeur, les gains sont importants ! En pratique, en tenant en compte toutes les couches de développement, force est de constater que tous ces gains se sont évanouis. Et Rosetta n'y est ici pour rien. >>>

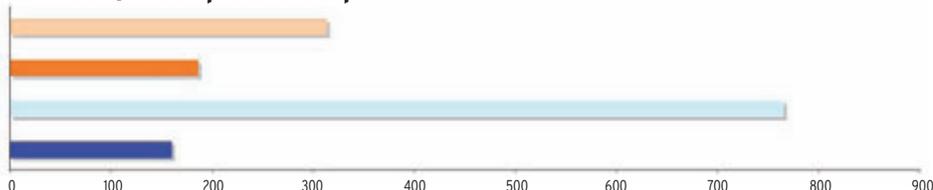
Les résultats sont mesurés en secondes.
Plus la barre est courte, meilleures sont les performances

iMac G5 2,1 GHz  PowerBook G4 1 GHz 
iMac Core Duo 2 GHz  MacBook Pro 2 GHz 

Finder / 1 compression Zip



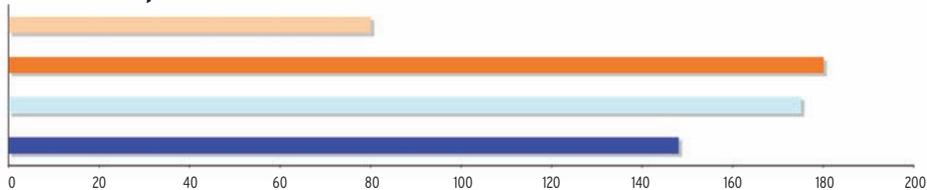
Finder / 2 compressions Zip simultanées



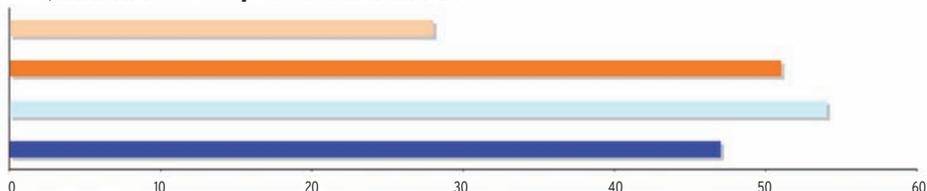
Avec le Finder, la création d'une archive Zip donne l'avantage au nouveau Core Duo. En y regardant de plus près, c'est encore mieux ! Pourquoi ? Faire une archive Zip ne fait travailler qu'un seul cœur. Le deuxième cœur est tranquillement dans son hamac, en train d'attendre je ne sais quoi. Aussi, pour le réveiller, nous avons lancé deux archives Zip en même temps (ce qui est possible avec l'utilitaire intégré de Mac OS X, mais pas avec Stuffit). Là, les deux cœurs sont bien utilisés.

Résultat, l'Intel Core Duo bat à plates coutures l'iMac G5. Ceci démontre que de nombreux progrès restent encore à faire tant du côté d'Apple que des développeurs pour prendre vraiment en compte le multiprocessing qui n'est plus réservé à une élite désormais, mais accessible même sur une machine « tout public ». Les développeurs n'ont plus aucune excuse pour ne pas (lorsque cela fait sens bien sûr), écrire leur code en conséquence.

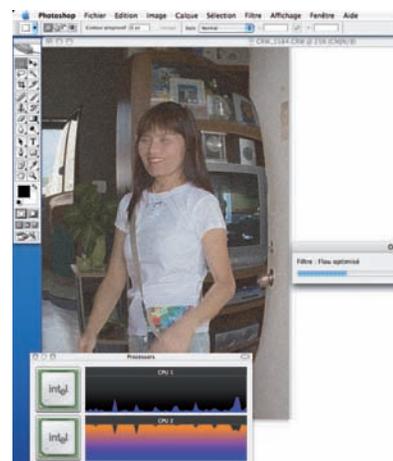
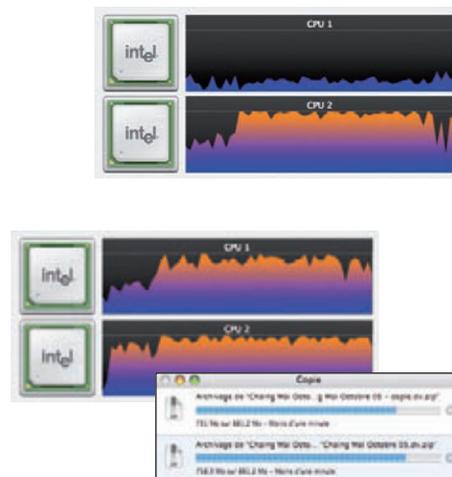
Photoshop CS2 / Enchaînement de fonctions et filtres



Quark XPress 6.5 / Création d'un PDF



Photoshop, comme toute la gamme Adobe, tourne grâce à Rosetta. Il faudra attendre entre 6 et 18 mois pour qu'Adobe propose de nouvelles versions en Universal. Nous n'avons pas pu disposer de la Beta Universal de Quark XPress 7 qui n'est annoncée que pour courant mars. Résultat : l'iMac G5 est de très loin plus rapide que l'iMac Core Duo ou le MacBook Pro. La recompilation dynamique freine nettement le processeur. Les performances sur Intel sont équivalentes à celles d'un G4 1,33 GHz. Cette constatation met en avant le vrai problème du moment : il faut mettre à jour ses applications pour adopter des versions Universal, quand elles existent. En clair, pour Quark XPress par exemple, il faudra changer de version dès sa disponibilité, sans se poser de question. Si vous n'utilisez que des logiciels Adobe, évitez tant que c'est encore possible le processeur Intel. Autre question : lorsque ces logiciels seront disponibles en version Intel, seront-ils plus performants que sur un G5 actuel ? Des tests que nous effectuerons alors !



Et la mémoire ?

Nous avons effectué certains tests sur l'iMac Core Duo avec 1 Go de mémoire (2 x 512 Mo) au lieu des 512 Mo de la configuration de base. Dans le cas des applications Universal Binary (compression vidéo avec QuickTime Pro, par exemple), l'impact des 512 Mo supplémentaires a été négligeable. Par contre, pour une application comme Photoshop qui utilise Rosetta, nous avons gagné immédiatement 20 %. Rosetta, qui est totalement transparent pour l'utilisateur, ne l'est pas quand il s'agit d'utiliser la mémoire vive. Rosetta est même un gros gourmand ! Pour travailler correctement avec des logiciels non Intel, vous avez tout intérêt à viser le giga d'emblée.

Choisissez toujours les Universal Binary!

Comme avec la pierre de Rosette, nous avons la chance d'avoir sur Mac au moins deux versions d'application presque identiques, l'une PowerPC, l'autre au format Universal Binary. Ce logiciel, vous l'avez tous, c'est iTunes en version 6.0.2 et 6.0.1. Nous pouvons donc tester facilement l'impact de la compilation en code Intel. Résultat: le même test de compression AAC a pris 318 sec avec la version compilée Intel contre 929 sec pour la version PowerPC «recompilée dynamiquement» par les bons

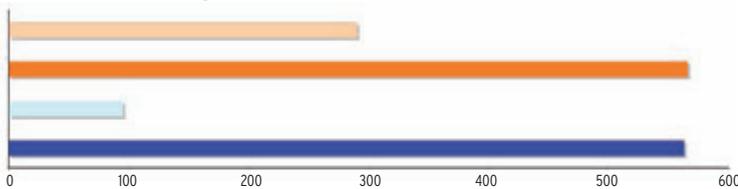
offices de Rosetta. Bref, presque un rapport de trois. De quoi vous convaincre de faire la chasse aux UB dès que vous aurez un MacTel chez vous! Peut-être qu'Apple optimisera encore un peu Rosetta. C'est toujours possible bien que je n'y crois pas tellement. Ayant vécu en son temps la migration 68000/PowerPC, j'en tire la conclusion qu'il faut simplement attendre que les développeurs fassent leur travail, ce qui prend toujours un peu plus de temps que de sortir une nouvelle machine, non?



Indices Cinebench 9.5
Plus la barre est longue, meilleures sont les performances

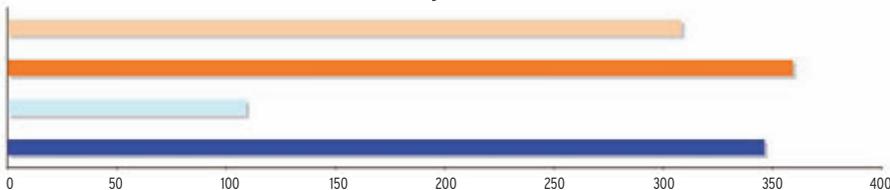
iMac G5 2,1 GHz ■ PowerBook G4 1 GHz ■
iMac Core Duo 2 GHz ■ MacBook Pro 2 GHz ■

Cinebench 9.5 / Rendu d'une scène 3D



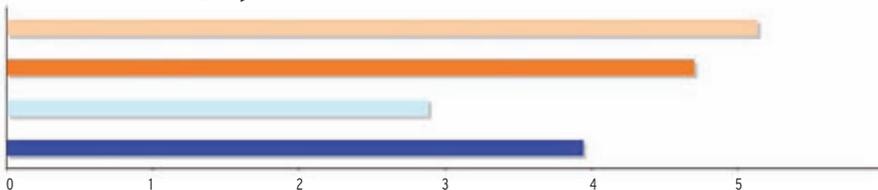
Avec Cinebench 9.5, pour les tests de rendu qui tirent bien parti du double cœur, on est sur l'iMac Core Duo plus de deux fois plus rapide que l'iMac G5. Si on prend en compte le PowerBook G4, alors le processeur Intel donne des performances plus de cinq fois plus rapides.

Cinebench 9.5 / Cinema 4D Shading



Dans le test de Cinema 4D Shading, l'Intel Core Duo et le G5 sont *grosso modo* sur la même longueur d'onde. L'écart entre les deux cartes graphiques ne fait pas la différence. Par contre, la vieille carte graphique du PowerBook G4 (une nVidia GeForce 4MX 64 Mo qui ne gère pas Core Image) donne des résultats très inférieurs à ceux de l'iMac Intel (carte vidéo ATI Radeon X 1600 avec 128 Mo).

Cinebench 9.5 / OpenGL

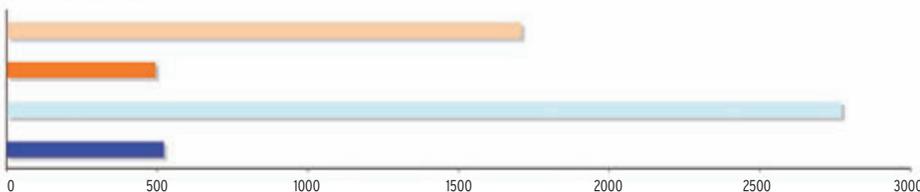


Pour le bench OpenGL, on est là aussi pas vraiment optimisé. Bien entendu, côté portable, le MacBook Pro est beaucoup plus rapide que le PowerBook G4!

Les résultats sont mesurés en secondes.
Plus la barre est courte, meilleures sont les performances

iMac G5 2,1 GHz ■ PowerBook G4 1 GHz ■
iMac Core Duo 2 GHz ■ MacBook Pro 2 GHz ■

Handbrake 0.7.1



Comme on le voit on ne peut plus clairement, Handbrake utilise vraiment les deux cœurs du processeur Intel Core Duo. Il est plus de trois fois plus rapide sur l'iMac Core Duo et le MacBook Pro que sur l'iMac G5. Si l'on pousse le bouchon encore plus loin, presque six fois plus rapide sur les deux MacTel que sur le pauvre vieux

PowerBook G4. À noter que les performances avec Handbrake sont parfaitement identiques sur les deux machines équipées Intel. Cela peut être dû à la lecture de la source depuis le lecteur de DVD; il pourrait y avoir un gain supplémentaire sur l'iMac Core Duo par rapport au MacBook Pro, avec un fichier sur disque dur. >>>

Presque... un médiacenter

Mac mini Core Duo

Cette version II est bien mieux équipée pour trôner dans votre salon aux côtés d'un grand écran. La dernière version de Front Row facilite aussi l'accès à presque tous vos contenus numériques.

Le Mac mini n'avait nullement l'ambition d'être un médiacenter. Ce sont certains utilisateurs qui ont voulu prendre leurs désirs pour la réalité. Or, à part sa taille et son design, le Mac mini n'avait absolument rien pour remplir ce rôle. J'ai dit à l'occasion de sa sortie qu'il s'agissait simplement d'un Mac pas cher, conçu pour séduire les utilisateurs de vieux G3 sous Mac OS9, les étudiants et les seniors débutants, ou encore les utilisateurs de PC tentés de découvrir le monde Mac sans trop s'y risquer. Le Mac mini était donc avant tout destiné à des tâches bureautiques, un peu de photo-vidéo numérique et de grandes balades sur Internet. Et pour cela, il était suffisamment bien taillé. L'idée du médiacenter a pourtant fait son chemin, car le marché existe, et Apple a dû revoir sa copie en conséquence.

Une toute nouvelle machine

Le Mac mini II, dont le facteur de forme ne change absolument pas (à savoir une brique de 16,5 cm de côté pour une épaisseur de 5 cm), peut bien entendu toujours faire office de machine de bureau. Des entreprises ont ainsi été séduites par le design et continueront de l'être. Mais ce que l'on retiendra, c'est que le Mac mini II est cette fois-ci presque parfaitement équipé pour tenir le rôle de médiacenter au cœur de votre salon. Tout d'abord, le Mac mini II est doté d'une sortie et d'une entrée audio numériques/ana-

logiques, et comme les applications Lecteur DVD, VLC et autres gèrent le son codé en 5.1, l'heureux acheteur pourra profiter pleinement de ses films et DVD musicaux qui commencent à adopter ce format. Il devra simplement acheter le câble adéquat (voir la colonne à droite).

Du côté des autres ports, comme sur tous les autres Mac

« empilables », qui font très « chaîne hi-fi compacte ». Si vous souhaitez sauvegarder des films ou des émissions TV sur DVD, prévoyez l'achat du Mac mini avec SuperDrive. Enfin, il vous faudra un clavier et une souris. Pour un médiacenter, il est clair que le choix du sans-fil est le meilleur soit en Bluetooth (la machine est dotée du module BT



recents, il n'y a plus de prise modem. En revanche, on compte quatre ports USB 2.0 (deux de plus, donc) et toujours un port FireWire 400 (un second aurait été le bienvenu). La connexion à un écran plat passera par le port DVI. Un adaptateur DVI-VGA est fourni en standard (doté d'un astucieux système de vissage). Pour se raccorder à une télévision, il faudra acheter en option un adaptateur DVI vers S-vidéo et Composite. Enfin, le port Ethernet est désormais comme sur tous les Mac un port Gigabit. Les disques durs SATA proposés en standard restent à mon avis un peu riquiqui (seulement 60 ou 80 Go). Pour muscler votre médiacenter, vous devrez sans doute rapidement acheter un gros disque externe. C'est beaucoup plus simple que de changer l'interne et il existe désormais une offre importante de solutions conçues spécialement pour le mini, donc

2.0), soit en radio (dommage que le Logitech Center ne soit pas encore compatible Intel, sinon le kit Logitech S530 ferait parfaitement l'affaire). En plus de Bluetooth 2.0, AirPort Extreme (802.11g) est également installé d'office.

Front Row en réseau

Si le Mac mini II est désormais bien équipé au niveau hardware, cela ne suffit pas pour en faire un médiacenter. Il faut également un « chef d'orchestre ». Bien évidemment, c'est Front Row qui s'y colle, mais je ne l'aime pas beaucoup : je pense que se promener bêtement dans la hiérarchie de mes albums de musique ou de photos n'est pas ce que l'on fait de mieux. Cela dit, c'est déjà ça...

Le Mac mini nouvelle génération est également livré avec la télécommande Apple Remote et une nouvelle version du logiciel Front Row. Il est indispensable d'avoir aussi les toutes dernières versions d'iPhoto et d'iTunes (6.0.4 au moins) pour tirer parti de la fonctionnalité réseau de Front Row.



Mac mini Core Solo	Mac mini Core Duo
Processeur Intel Core Solo à 1,5 GHz	Processeur Intel Core Duo à 1,66 GHz
Bus frontal 667 MHz	
512 Mo de mémoire PC2 5300 DDR2 SDRAM 667 MHz (Extension jusqu'à 2 Go)	
Disque dur Serial ATA de 60 Go à 5 400 t/min	Disque dur Serial ATA de 250 Go à 5 400 t/min
Combo lecteur CD/DVD-graveur CD	Lecteur-graveur SuperDrive 8x DL
AirPort Extreme 54 Mbps (802.11g), Bluetooth 2.0+EDR	
Télécommande Apple Remote	
Puce graphique Intel GMA950, partageant au moins 64 Mo de la mémoire vive	
Sortie DVI jusqu'en 1920 x 1200 pixels; sortie VGA (adaptateur fourni) en 1920 x 1080 pixels	
1 port FireWire 400, 4 ports USB 2, sortie DVI, 1 port Ethernet Gigabit, sortie casque/audio numérique optique, entrée ligne audio numérique optique/analogique	
Logiciels: Mac OS X Tiger 10.4.5, iLife '06, FrontRow, PhotoBooth, Microsoft Office 2004 (essai 30 jours), iWork '06 (essai 30 jours).	
Prix (TTC Apple Store France): 649 €	Prix (TTC Apple Store France): 879 €

Notez que ces fonctions ne sont bien entendu pas propres au Mac mini. Vous pouvez en bénéficier si votre Mac a lui aussi la télécommande Apple; il suffit de mettre à jour Front Row, ainsi qu'iTunes et iPhoto sur toutes vos autres machines (Mac et PC en ce qui concerne iTunes). La fenêtre du récepteur infrarouge est à peine visible en face avant du Mac mini, dissimulée habilement à droite de la fente du lecteur optique. Vous pouvez utiliser les services de Front Row avec les contenus numériques (musiques, clips vidéo, photos...) stockés en local sur le disque dur, un système externe et vos DVD-vidéo. Désormais, si vous possédez d'autres Mac ou PC à la maison, dans la classe ou la salle de conférence de l'entreprise, Front Row sait accéder aux contenus qu'ils partagent. Le partage est paramétré dans les préférences d'iTunes et d'iPhoto. Vous pouvez également accéder assez simplement à des films autrement que via iTunes (lire l'article en page suivante dans la colonne saumon).

Core Solo ou Core Duo

Depuis deux mois, les nouveaux iMac et MacBook Pro utilisent le processeur Intel Core Duo. Pour la première fois, sur le Mac mini d'entrée de gamme, Apple installe un processeur Core Solo, c'est-à-dire un processeur mono cœur (si j'ai bien compris, il s'agit d'un Duo dont un des cœurs est désactivé). L'offre Mac mini d'Apple est donc maintenant construite sur deux modèles, l'un Core



Solo 1,5 GHz, l'autre Core Duo 1,66 GHz. C'est ce dernier que nous avons pris en main durant quelques jours. Notre machine de test était équipée par Apple de 1Go de mémoire, alors que les configurations Apple Store sont de base dotées de seulement 512Mo. Notez que sur les deux modèles, le processeur est, comme sur l'iMac, placé sur un socket >>>

Lisez vos films à distance

Par défaut, en matière de vidéo, Front Row ne liste dans les différentes rubriques que les fichiers qui sont gérés par iTunes. Cela dit, il est tout à fait possible d'accéder à vos autres films et de les lire avec Front Row. Pour cela, il faut mettre dans le dossier Séquences du Mac « média-center » l'alias d'un dossier quelconque se trouvant sur une machine du réseau et contenant des fichiers vidéo. En fait, vous pourriez même mettre carrément l'alias de tout un disque dur distant, dont vous parcourez à la télécommande toute l'arborescence (voir la copie d'écran ci-dessous). Un conseil, comme Front Row affiche une vignette des photos ou des films, évitez les trop longues listes de fichiers qui ralentissent considérablement l'affichage; mieux vaut structurer les dossiers distants en petits sous-dossiers que Front Row parcourt très rapidement.



En utilisation, il faut au préalable avoir monté sur le Bureau du Mac médiatiser tous les volumes distants dont vous aurez besoin, sinon Front Row ne les montera pas de lui-même; en fait il ne les voit pas. Attention, Front Row ne lira vos fichiers vidéo que s'ils sont pris en charge par QuickTime, soit par les codecs installés par défaut, soit par ceux que vous installez par la suite, par exemple un codec DivX (chez moi, celui qu'a installé Toast 7). Il y a aussi des codecs que l'on ne peut installer aujourd'hui. C'est le cas du lecteur Flip4Mac (désormais gratuit) qui se paramètre via un panneau des Préférences système, non encore disponible en code Intel. Mais dès que ce petit problème sera réglé, vous pourrez également lire les WMV dans Front Row.

Adaptateurs LOSlink

Pour tirer parti des connecteurs audio-numériques du Mac mini (mais aussi des iMac, PowerMac G5 et PowerBook G4 récents, MacBook Pro et divers matériels iPod dont

le tout nouvel iPod HiFi), il faut des câbles fibre optique et des adaptateurs LOSlink. Ces derniers coûtent moins de 1,50 €/pièce chez Selectronic à Paris et Lille, par exemple. (www.selectronic.fr).



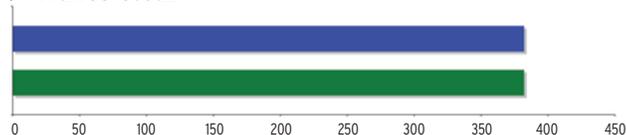
PRIX: 989 € (pour le modèle Core Duo testé)
FABRICANT: Apple (www.apple.com/fr)
DISTRIBUTION: Apple Store, réseau de distribution Apple
CONFIGURATIONS: Voir tableau ci-dessus...

- + Il est vraiment très petit; toute la connectique de base d'un médiatiser est désormais au rendez-vous; le Core Duo est performant avec les logiciels en code Intel; un logiciel Front Row optimisé et en réseau...
- Des disques durs un peu « petits »; peu de logiciels encore disponibles en code natif Intel et encore moins optimisés bi-cœur; sous Rosetta, des performances de l'ordre d'un Mac mini G4.

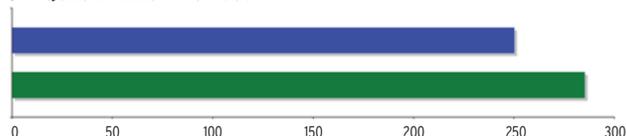
Les résultats sont mesurés en secondes.
Plus la barre est courte, meilleures sont les performances.

iMac Core Duo 2 GHz 
Mac mini Core Duo 1,66 GHz 

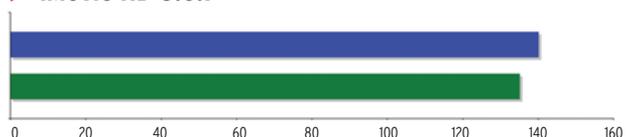
▷ iTunes 6.0.2



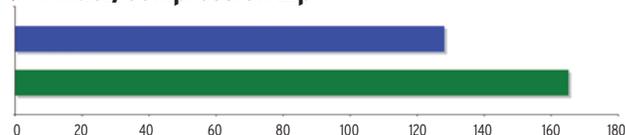
▷ QuickTime Pro 7.0.4



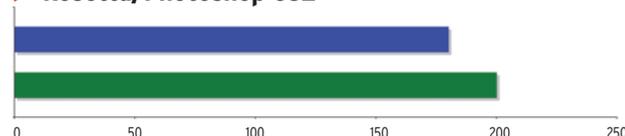
▷ iMovie HD 6.0.1



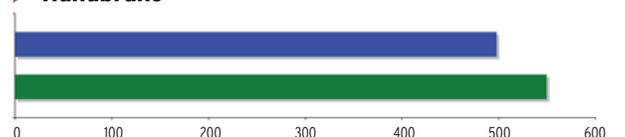
▷ Finder/Compression Zip



▷ Rosetta/Photoshop CS2



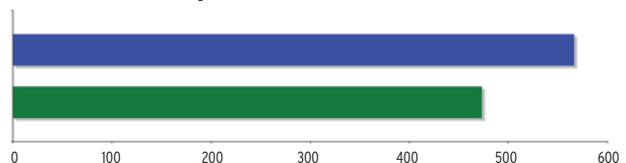
▷ Handbrake



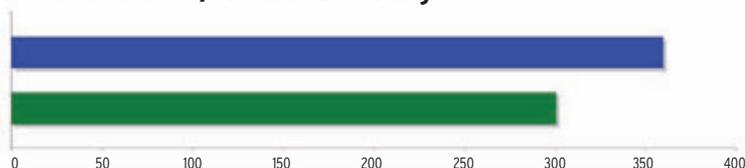
Indices Cinebench 9.5.
Plus la barre est longue, meilleures sont les performances.

iMac Core Duo 2 GHz 
Mac mini Core Duo 1,66 GHz 

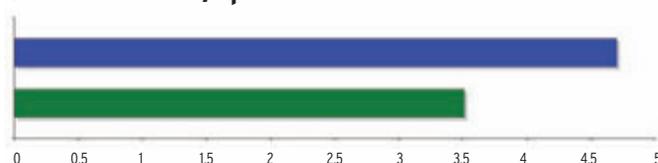
▷ Cinebench 9.5/Rendu d'une scène 3D



▷ Cinebench 9.5/Cinema 4D Shading



▷ Cinebench 9.5/Open GL



Il sera donc possible d'installer un processeur plus puissant lorsqu'Intel aura fortement baissé ses prix au second semestre. Rien ne vous empêchera de changer alors le Core Solo 1,5 GHz par un Core Duo 2,16 GHz – ou plus, qui sait... Même si le démontage du Mac mini reste délicat, l'opération s'avère nettement plus facile à réaliser que celui d'un iMac ou d'un MacBook Pro.

Il nous a par ailleurs été impossible de faire des comparaisons avec un iMac G4, car nous ne possédons pas cette machine – et Apple n'en prête plus du tout à la presse...

Pour se faire une idée des performances de la machine, nous avons refait la plupart des tests réalisés sur l'iMac Core Duo. Comme on pouvait s'y attendre, les deux machines présentent des résultats en ligne, un peu inférieurs pour le Mac mini, différence d'horloge et d'architecture graphique oblige (pour les tests Cinebench).

Sur ce dernier point, Apple utilise en fait une puce graphique Intel GMA950 qui ne dispose pas de mémoire dédiée, mais utilise au moins 80 Mo des 512 Mo de la mémoire vive installée. Cette dernière peut être portée jusqu'à 2 Go (avec deux barrettes de DDR2SDRAM PC 5300), mais assez difficilement car il faut cette fois-ci démonter pres

que entièrement le Mac mini. Une technique qu'avait dénoncée avec ironie Apple au moment de la sortie du premier Mac mini. Cela dit, l'ironie d'hier n'est plus de mise aujourd'hui, d'ailleurs la puce d'Intel est nettement meilleure que la carte graphique des premiers Mac mini et le bus mémoire fonctionne à 667 MHz... Avec son Core Duo et 1 Go de mémoire, le Mac mini testé ne se comporte pas mal du tout ! Autant j'avais émis de nombreuses réserves sur le Mac mini G4, autant je pense aujourd'hui que le nouveau Mac mini Core Duo est à presque tous points de vue une très bonne machine. Outre la bureautique et Internet, ce sera un bon médiacenter, à la maison à côté de votre télévision ou en entreprise dans une salle de conférence, par exemple. J'ai tout essayé comme types de fichiers, en local ou à distance via AirPort. Même les bandes-annonces HD téléchargées depuis l'iTunes Music Store passent impeccablement alors qu'elles sont impraticables sur mon vieux PowerBook G4 1 GHz. En revanche, notez bien que cet article concerne essentiellement le Mac mini Core Duo. Je n'ai pas eu entre les mains le Mac mini Solo et je ne donnerai donc aucun avis à son sujet. J'espère l'obtenir pour notre prochain numéro.

■ Bernard Le Du

VPC : 0 890 655 656* / FAX : 0 890 809 109*

VPC en ouverture continue du lundi au vendredi 9h-19h

www.macway.com

MacWay

SilverTouch : La sauvegarde ultra-simple !



La gamme SilverDrive que vous appréciez tant, à l'instar de SVM qui lui décerna 5 étoiles, s'enrichit d'un nouveau membre : Le SilverTouch.

Grâce à son bouton de sauvegarde en façade et Dantz Retrospect Express, il réalisera l'indispensable sauvegarde de votre PC (ou Mac) d'une simple pression.

Vos données seront enfin à l'abri, car cette simplicité ne vous donnera plus d'excuses pour risquer la vie de vos données.

- Bouton de sauvegarde
- Dantz Retrospect Express OFFERT
- Ultra-compact
- 2 ports FireWire & 1 port USB 2.0
- Design vertical ou horizontal
- 100% Aluminium épais
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Meilleure électronique
- Meilleurs disques durs 7200 t/min
- Ultra-rapides > 30 Mo/s (FireWire)
- Tous les câbles sont fournis
- Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac



**SilverTouch 250Go
Combo 7200t 8Mo**
149€ TTC
124,58€ HT

> Retrouvez tous nos autres modèles, à partir de 94€ sur www.macway.com...

AluSlim : Le mini-disque élu par la presse !

Dispo en **160 Go**
5400t/min



"Le plus fin (13mm d'épaisseur) et le plus léger (170g) de notre sélection."

SVM Mac 05/05

"...avec ses angles arrondis il se glisse plus aisément dans une poche de veste."

Univers Mac 05/05

"Le prix annoncé est très correct compte tenu de la présence des deux interfaces."

PC Achat 04/05



- Très compact : 70x12x130 mm
- Très léger : 170g
- 2 ports FireWire 400, 1 port USB 2.0 (sur modèles combo)
- Auto-alimenté

- Boîtier en Aluminium très design
- Meilleure électronique et disques durs
- Livré avec étui
- Tous les câbles sont fournis
- Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac

**AluSlim 100Go 5400t 8Mo
Combo FireWire & USB 2**
199€ TTC
166,39€ HT

> De 40 à 160Go, en USB 2.0 ou Combo, à partir de 94€ sur www.macway.com...

SilverDrive 3 Ti : Triple interface ultra-rapide !



"Pour : finition, compacité, prix"
SVM Mac 11/05

Le SilverDrive Ti c'est toutes les qualités du design des SilverDrive 3 à la vitesse du FireWire 800.

Equippé de 2 ports FireWire 800 et Usb 2.0, il dispose aussi d'un port FireWire 400 standard qui facilite son emploi avec les machines ne disposant pas du FireWire 800. Un aspect universel encore amélioré puisque la connectique USB 2.0 est au format standard et non pas mini-usb.

- Ultra-rapide, jusqu'à 60Mo/s
- Ultra-compact
- 2 ports FireWire 800, 1 port FireWire 400 et 1 port USB 2.0
- Design vertical ou horizontal
- 100% Aluminium épais
- Bootable sur Mac
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Meilleure électronique
- Meilleurs disques durs 7200 t/min
- MacDrive 9 et Retrospect Express
- Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac
- Tous les câbles sont fournis



**SilverDrive 3 Ti
400Go 7200t 8Mo**
329€ TTC
275,08€ HT

> Retrouvez tous nos autres modèles, à partir de 149€ sur www.macway.com...

minipartner : le compagnon du Mac mini !



"...le minipartner s'avère décidément un périphérique majeur pour le petit de la gamme Apple."
SVM Mac 09/05



"...MacWay livre ici un produit de belle allure, astucieux et performant..."
Univers Mac 09/05



- Disque Dur FireWire 400 de 80 à 500Go 7200t/min, ultra-rapide (> 30Mo/s) et bootable, touche backup.
- Hubs : 3 ports FireWire 400, 4 ports USB 2.0 (et 1.1)
- Absence de ventilateur : silence.

- Fourni avec 1 câble USB et 1 câble FireWire blancs, ultra-courts, donc très discrets.
- Fourni avec 1 CD Dantz Retrospect Express
- Compatible Mac & PC

**minipartner 250Go
7200t 8Mo**
179€ TTC
149,66€ HT

> Retrouvez tous nos autres modèles, à partir de 124€ sur www.macway.com...

SilverDrive 3 : Rapport qualité-prix inouï !



"Le meilleur rapport qualité/prix"
"...prix dérisoire du gigaoctet de stockage..."
"...parfait pour abriter une collection de MP3 ou de DivX."
"Le design...est très réussi : le boîtier métallique, digne des meilleurs modèles..."
"...très silencieux..."
SVM 02/06

Pas de compromis avec les SilverDrive 3, l'excellence s'y conjugue à tout petit prix.

Un design magnifique, 100% Aluminium, des performances au sommet, et les récompenses de la presse !

- Ultra-compact
- 1 port USB 2.0
- Design vertical ou horizontal
- 100% Aluminium épais
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Meilleure électronique
- Meilleurs disques durs 7200 t/min
- Tous les câbles sont fournis
- Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac

**SilverDrive 3 250Go
USB 2.0 7200t 8Mo**
129€ TTC
107,86€ HT

> De 80 à 500Go en USB 2.0, à partir de 79€ sur www.macway.com...

SohoNas II : En réseau et sur internet !

Plus rapide, mini-serveur web et galerie photo !



Vous connaissez le SohoNas qui vous permet de partager toutes vos données sur tous les postes de votre réseau. Voici son successeur, le SohoNas II, qui vous permet désormais de créer un mini serveur web, ftp et une galerie photo automatiquement.

Ainsi vous pourrez aussi partager vos données sur internet et notamment vos photos de façon très simple. En outre vous profiterez de ses performances encore améliorées.

- Très rapide - Totalement Silencieux (pas de ventilateur) / Mise en veille
- 3 ports USB 2 / 1 port Ethernet 10/100
- Très simple d'emploi - Interface web
- Backup autonome sur disque dur USB 2 externe ou extension de capacité
- Partage sur le réseau de vos disques, lecteurs de carte mémoire, clés de stockage, appareils photos/USB 2
- Partage de fichiers hétérogènes Windows / Mac OS
- Protocoles HTTP/FTP/SMB/AppleTalk 3.x /TCP/IP
- Dossiers protégeables par mot de passe
- Création automatique d'une galerie Photo
- Mini serveur web & FTP

Possibilité de sauvegarde automatique sur disque USB 2

**SohoNas II 320Go
Ethernet 10/100**
319€ TTC
266,72€ HT

> Disponible de 160Go à 500Go, bundles avec disque USB 2 sur www.macway.com...

Tvisto : Le mediacenter 3.5" haute-capacité !



Interface FireWire et USB 2.0, jusqu'à 500Go en 7200t/min, FAT32, NTFS, Mac HFS+

univers mac "Contrairement aux autres disques multimédias...le Tvisto dispose d'une double interface USB 2 et FireWire..." "la qualité d'affichage est excellente."
Univers Mac 03/06

**Tvisto 250Go 7200t
FireWire & USB 2.0**
299€ TTC
250,00€ HT

- Totalement SILENCIEUX (Pas de ventilateur)
- Vous pouvez l'utiliser comme un véritable Disque dur 3.5" FAT32/NTFS ou Mac HFS+
- Interface Ultrarapide FireWire & USB 2.0 Compatible HDTV 1080i
- Certifié DivX, le Tvisto lit les formats : MPEG-1 (AVI, MPG), MPEG-2 (AVI, VOB), MPEG-4 (AVI, DivX, DivX VOD, XviD), DVD
- Formats Audio : WAV, MP3, MPEG-4 (AAC), WMA, AC3, OGG Vorbis
- Sorties Video : NTSC/PAL Composite, S-Video (option) : YPbPr Video, Parfait, VGA, HDTV
- Sorties Audio : Dual Stereo Analog Audio Dolby Digital 5.1 et DTS pass through
- Livré avec télécommande
- Compact : 22,2cmx15,2cmx4,8cm

> De 160Go à 500Go, à partir de 269€ sur www.macway.com...



**Tvisto 250Go 7200t
FireWire**
279€ TTC
233,28€ HT

**Tvisto : Le mediacenter 3.5"
FireWire à prix inouï**
> De 160Go à 500Go, à partir de 229€

La mémoire certifiée Mac à prix* canon !



SODIMM 512Mo PC 133
iBook G3, PB, Ti, iMac G4 7/000
95,32€ HT **114€ TTC**

SDRAM 512Mo
PC 133
G4 AGP, iMac II, eMac
74,41€ HT **89€ TTC**

SDRAM 1Go
DDR 3200
G5, iMac G5, Mini
82,78€ HT **99€ TTC**

1Go DDR2 PC2-4200
New PowerBook G4
82,78€ HT **99€ TTC**

DDR2 PC2-4200
New G5, new iMac G5
40,97€ HT **49€ TTC**

DDR2 PC2-4200
New G5, new iMac G5
82,78€ HT **99€ TTC**

1Go DDR2 PC2-5300
iMac Intel & MacBook Pro
107,96€ HT **129€ TTC**

SDRAM DDR2 2Go
New G5, new iMac G5
208,19€ HT **249€ TTC**

SDRAM DDR2 2Go
New G5, new iMac G5
82,78€ HT **99€ TTC**

SODIMM DDR 2700 1Go
PWS Alu, iBook G4
116,22€ HT **139€ TTC**

SDRAM 512Mo
DDR 3200
G5, iMac G5, Mini
46,82€ HT **56€ TTC**

SDRAM 1Go
DDR 3200
G5, iMac G5, Mini
91,14€ HT **109€ TTC**

DDR2 PC2-4200 1Go
New PowerBook G4
112,04€ HT **134€ TTC**

DDR2 PC2-4200
New G5, new iMac G5
49,33€ HT **59€ TTC**

DDR2 PC2-4200
New G5, new iMac G5
103,68€ HT **124€ TTC**

DDR2 PC2-5300 1Go
iMac Intel & MacBook Pro
141,30€ HT **169€ TTC**

SDRAM 1Go
DDR 3200
G5, iMac G5, Mini
82,78€ HT **99€ TTC**

DDR2 PC2-4200
New G5, new iMac G5
82,78€ HT **99€ TTC**

> Retrouvez toutes les mémoires pour votre Mac sur www.macway.com... *Prix soumis à variations

Rosetta: c'est tout de même vraiment magique!

Apple propose une solution simple pour faire passer au mieux la « pilule » aux développeurs et aux utilisateurs. Rosetta fait ainsi tourner presque tous les logiciels actuels, tandis que le format Universal Binary assure une compatibilité transparente.

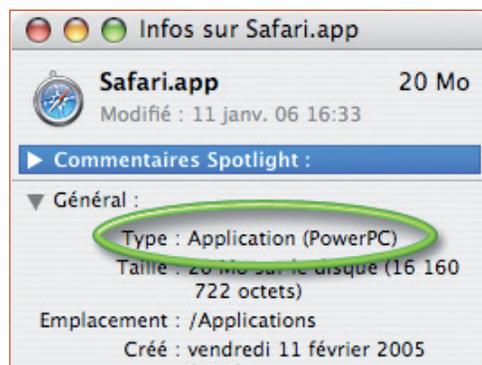
Toutes les applications Mac OS X en cours de développement ou de mise à jour sont désormais le plus souvent livrées au format Universal Binary (lire l'encadré *Universal Binary, quèsaco?*). Il y a de grandes chances pour que la plupart des logiciels Mac finissent par être recompilés un jour ou l'autre pour Intel, et donc proposés en « UB ». La plupart des développeurs offrent gratuitement les versions UB de leurs softs si au-

cune autre « grosse » fonction n'est proposée en sus. Cela dit, nombre de « grands éditeurs », comme Adobe, Apple, Microsoft, Quark... ne feront pas de mises à jour ponctuelles et attendront de sortir de « nouvelles versions » de leurs produits. Il faudra donc les acheter pour les avoir en code natif Intel. Quark a annoncé une politique relativement agressive pour ceux qui sont récemment passés à la version 6.5 d'XPress. Apple

s'est au dernier moment ravisé et a indiqué que la mise à jour d'Aperture 1.1, elle, ne serait pas payante.

Mais que fait donc Rosetta?

Seuls les développeurs ont à s'inquiéter du changement de processeur, d'un point de vue technique (lire l'encadré *Du travail pour les développeurs?*). Certains n'auront même pas à s'en soucier: une simple recompilation de leur application sous XCode assurera la transition. Au pire, quelques heures de travail seront nécessaires à la migration en bonne et due forme vers la plateforme MacTel. Pourquoi cette recompilation est-elle obligatoire? D'une part, pour que les applications Mac OS X fonctionnent sur la nouvelle architecture Core Duo, il faut prendre en compte les spécifications de ce processeur et de la famille x86. Un code adapté pour PPC peut ainsi être inadapté pour x86. D'autre part, la recompilation permettra à l'application d'être livrée

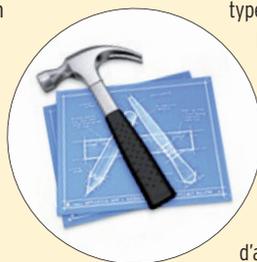


Du travail pour les développeurs

Lorsque l'on programme une application, seule une partie du code fait spécifiquement appel au processeur. Dans la majorité des cas, notamment sous l'environnement XCode et grâce à la programmation orientée objet, il est même plutôt rare d'écrire un code spécifique au processeur de la machine. Ainsi, la transition devient simple et rapide. Néanmoins, puisqu'il n'est pas toujours possible d'éviter d'inclure des spécifications processeur dans le code (notamment lors de l'écriture des pilotes), il est utile de connaître les différences entre les architectures PowerPC et Intel.

Les types de données

En programmation, on manipule des variables d'un certain type. Pour certaines opérations, il peut être utile de convertir un type vers un autre. Prenons un exemple: lorsque vous remplissez un formulaire sur Internet, suivant les cases, vous pourrez entrer une chaîne de caractères (votre nom) ou un entier (votre âge). Pourtant, les cases sont les mêmes! C'est lorsque vous validerez le formulaire que les données seront traitées et converties dans le bon type de variables.



Parmi les différents types de variables, on compte les entiers, les réels à virgule flottante, les chaînes de caractères... Les entiers eux-mêmes sont séparés en plusieurs catégories: les entiers, les entiers « longs », les entiers « longs doubles ». Ces différents types d'entiers dépendent en général de la grandeur du chiffre à mémoriser.

Prenons les entiers « longs doubles ». Ils sont représentés par 16 octets sur chacune des architectures, mais seulement 80 bits sont considérés comme significatifs pour ces entiers sur les ordinateurs Mac à processeur Intel. Un type « bool » (que l'on peut assimiler à une variable qui prendrait la valeur « vrai » ou « faux ») est représenté par un seul octet sur un système Intel, mais par 4 octets sur une architecture PowerPC. Cette différence de taille peut donc causer « des soucis d'alignement » (voir plus bas).

Les divisions par zéro

Une division par zéro n'existe pas, nous le savons bien! Et d'ailleurs, la division d'un entier par zéro est une opération fatale sur un système Intel. Sur un système

Universal Binary, quèsaco?

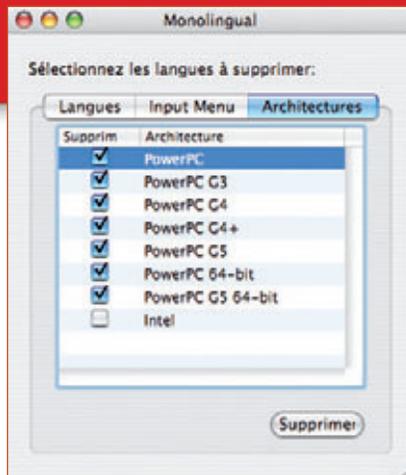
Le format Universal Binary est la solution proposée par Apple pour permettre aux développeurs de proposer à la vente ou au téléchargement des logiciels capables de s'exécuter aussi bien sur une architecture PowerPC que sur une architecture Intel. Ce procédé s'apparente à celui qui avait été utilisé lors du passage des Motorola 680XX aux PowerPC en 1994-1995. Plus de soucis de compatibilité pour les utilisateurs ni de logistique de distribution pour les éditeurs!

Le secret d'une application Universal Binary est simple, mais efficace. Sous une même icône, dans un même package, on trouve en fait les deux versions du code, compilées l'une pour PowerPC, l'autre pour Intel. Quelques applications comporteront parfois trois versions compilées: les deux précédentes plus une version PowerPC 64-bits optimisée pour le G5. Un même logiciel pourra donc être installé sur l'une ou l'autre des architectures sans aucun problème pour l'utilisateur. Lors du lancement de l'application, le système détectera automatiquement le type de processeur et choisira d'exécuter la version compilée adéquate.

Toutefois, collectionner les Universal Binary peut peser lourd sur le disque dur. Imaginez que toutes vos applications et outils existent en fait en double, voire en triple! Or, si vous êtes sur un Mac Intel, vous n'avez que faire du code PowerPC. Et si vous venez d'acheter un iMac G5, autant vous séparer tout de suite du code Intel, absolument inutile. À l'heure où nous écrivons, seul l'utilitaire Monolingual 1.3.2 (<http://monolingual.sourceforge.net>) vous propose cette micro-chirurgie. De même qu'il vous permet de «couper les langues inutiles», son onglet *Architectures* vous offre la possibilité de vous séparer des codes présents dont vous n'avez pas besoin. Monolingual est très simple à utiliser: par défaut, il propose, toujours pré-cochés, les codes inutiles sur votre machine.

Deux sites intéressants à visiter:

www.macintouch.com/imacintel/rosettacompat.html
www.macintouch.com/imacintel/ubinaries.html



dans un nouveau type de fichier exécutable au format Universal Binary. Cela dit, qu'en est-il des applications PowerPC actuelles et celles dont l'évolution va prendre du temps ou ne jamais survenir? La solution s'appelle Rosetta. Un joli nom inspiré de la fameuse pierre de Rosette grâce à laquelle Champollion eut l'illumination ultime et pu percer le mystère des hiéroglyphes égyptiens. Rosetta «émule» un processeur PowerPC pour permettre aux logiciels compilés G3, >>>

PowerPC toutefois, l'opération continue et elle retourne alors une valeur nulle... Là encore, prudence avec les comportements non prévus d'une architecture à l'autre! Notez qu'un réel à virgule flottante divisé par zéro se comporte de la même manière quelle soit l'architecture, à savoir une erreur fatale...

L'alignement

Sur un ordinateur, tout - ou presque - est octet. Ces octets sont stockés dans une mémoire (mémoire vive, comme la Ram, ou mémoire «morte», comme la Rom). Les instructions PowerPC sont toutes d'une taille de 4 octets, alignés qui plus est: ils sont stockés à des emplacements successifs dans la mémoire. Les instructions des processeurs Intel, quant à elles, sont de taille variable (de 1 à 10 octets) et n'ont pas besoin d'être alignées.



L'ordre des octets

Les microprocesseurs utilisent deux manières d'organiser les octets en mémoire: «little endian» et «big endian». Derrière ces noms «de Sioux», un même procédé: une donnée qui s'étale sur plusieurs octets (un texte, un fichier musical...) est divisée en une succession d'octets individuels et pour les retrouver et les réutiliser, ces octets sont organisés dans la mémoire à la manière d'un puzzle. Hélas, entre le «little» et le «big» endian, le problème est pris à l'envers. Sur une architecture «little endian» (PPC), l'octet, qu'on nomme de «poids le plus faible», est stocké en premier. *A contrario*, sur une architecture «big endian» (Intel), c'est l'octet de poids le plus fort qui est stocké en premier! Des problèmes pourraient donc se poser à la lecture/écriture de données depuis des fichiers qui ont été créés sur des ordinateurs utilisant une organisation différente des octets.

L'EFI, c'est quoi?

L'Extensible Firmware Interface (ou EFI) peut être considéré comme une évolution du Bios, connu jusqu'alors de tous les utilisateurs PC. Cependant, dans sa conception, il s'agit plutôt d'une véritable révolution. L'EFI se comporte en effet comme un mini-système, chargé au démarrage de l'ordinateur, avant le lancement du système d'exploitation lui-même. Ce «pré-OS» complet permettra à Mac OS X de profiter plus facilement du matériel disponible. La spécification EFI est en premier lieu destinée à la prochaine génération des ordinateurs basés sur les architectures IA-32 et Intel Itanium. Il s'agit à l'origine d'une extension du programme IBI (Intel Boot Initiative), initié par Intel en 1998. Tous l'adoptent, de Linux à Mac OS X, en passant par le futur Windows Vista.



L'EFI apporte son lot de changements, au point de reléguer le Bios au rayon des antiquités. Les possibilités au démarrage sont plus avancées que jamais! Toutes les fonctions offertes par l'Open Firmware sont conservées (le démarrage en mode *Target*, le choix du disque de démarrage, la protection d'accès par mot de passe...), mais l'EFI fait bien plus encore en permettant, par exemple, un accès au réseau ou bien une utilisation en mode graphique, et ce avant le démarrage du système d'exploitation.

Comment l'EFI fonctionne-t-il?

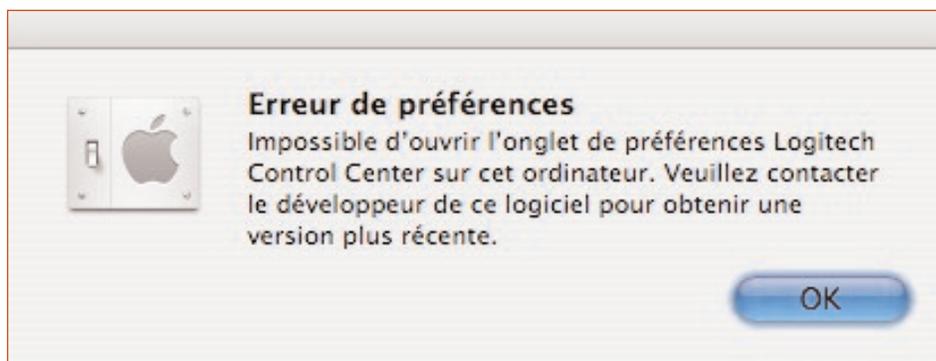
Lors du démarrage, l'EFI charge un programme stocké sur le disque dur et le lance. Selon le fichier qui sera chargé, ce que fait ce pré-OS est totalement libre. Par exemple, Linux s'en sert pour remplacer Lilo. Microsoft veut en faire un Dos et Apple, le successeur de l'Open Firmware... Apple n'a pas inclus d'outils qui permettraient d'accéder directement à l'EFI des MacTel. Pour accéder malgré tout à l'implémentation EFI d'Apple, il est possible d'utiliser l'outil Sample Implementation EFI d'Intel, mais à vos propres risques et périls! D'autant plus que les spécifications de cette nouvelle technologie développée par Intel n'ont pas encore été publiées. Ceci devrait être fait d'ici les prochains mois puisqu'il y a de fortes chances pour que l'EFI devienne le nouveau standard informatique en la matière.

G4 et G5 de fonctionner sur une architecture Intel x86. Cela ne se fait pas sans une perte de rapidité (20 à 40 % selon les applications), la « traduction » au vol ajoutant une charge de calcul supplémentaire sur le dos du processeur.

Comprenez bien que Rosetta n'a rien à voir avec Classic. Ce dernier est un environnement qui permet de démarrer Mac OS 9 dans Mac OS X et de lancer d'anciens logiciels. Rosetta est un «moteur» qui transforme de manière dynamique le code PowerPC en code Intel. C'est un processus transparent pour l'utilisateur. Aucun indice visuel ne vous indiquera qu'une application est traduite. Pour savoir le type de binaire de vos logiciels, à savoir s'ils sont PowerPC ou Universal, consultez leurs informations dans le Finder ([*Cmd I*]).

Le secret de Rosetta

Lorsqu'une application est lancée sur un MacTel, Mac OS X vérifie avant toute chose si elle inclut un binaire natif Intel ou pas. Si aucun code natif n'est détecté, le système fait de lui-même appel à Rosetta. Dans un premier temps, Rosetta se chargera de vérifier si elle est en mesure de traduire l'application. Si c'est le cas, l'application est alors lancée et exécutée, avec une performance néanmoins moindre que s'il s'agissait d'un binaire natif. Sinon, une fenêtre de votre Mac vous signifie que vous devez vous procurer une nouvelle version. C'est en coulisses et en temps réel que Rosetta traduit et exécute le code du binaire PowerPC... Approchons-nous de plus près pour en décou-



vrir le mécanisme. Lorsque Rosetta démarre une application, elle traduit un premier bloc du code applicatif et l'exécute aussitôt. Au cours de sa lecture du code, et toujours durant l'exécution de l'application, dès que Rosetta rencontre un appel vers une routine qui n'a pas encore été traduite, elle traduit la routine en question et l'exécution se poursuit. La transition est donc continue et sans rupture entre l'exécution et la traduction de l'application. Rosetta optimise le code traduit pour délivrer la meilleure performance possible sur l'architecture non-native. Elle utilise pour cela un large «buffer» (zone de mémoire) afin de mettre en cache le code déjà traduit pour une utilisation ultérieure. Le code, souvent réutilisé dans l'application, n'est ainsi traduit qu'une seule fois! Le système utilise la version mise en cache, ce qui est beaucoup plus rapide que de devoir traduire cette portion du code une nouvelle fois. Néanmoins, notre Rosetta est particulièrement optimisée. Lors d'une émulation classique, les pertes – en termes de rapidité et

de fluidité – sont en effet plus généralement de l'ordre de 70 % que de 40 %.. Une différence non négligeable.

Avec quelles applications ?

Cela dit, Rosetta ne sait pas traduire à la volée tous les logiciels disponibles sur Mac. Cela dépend du code de l'application, et plus précisément de sa dépendance plus ou moins prononcée au processeur. Rosetta ne traduira que les applications conçues pour les processeurs G3 et G4 (les instructions 64 bits spécifiques aux G5 ne sont pas supportées). Ne sont pas également traduits les logiciels nécessitant un OS antérieur à Mac OS X (Mac OS 9, 8, 7) ou l'environnement Classic, les écrans de veille conçus pour l'architecture PowerPC, le code qui ajoute des panneaux aux *Préférences système*, les rares applications uniquement 64 bits qui nécessitent un G5, les applications faisant appel aux extensions système PowerPC, les applications Java faisant appel à des fonctions spécifiquement PowerPC.

■ **Laboratoire Supinfo des technologies Apple**

Allons-nous avoir plus de jeux ?

Dans quelques mois, des applications Windows tourneront peut-être nativement sur nos Mac Intel. Les jeux aussi ? Jusqu'à présent, lorsque l'on demandait aux utilisateurs de micro-ordinateurs pourquoi ils n'avaient pas opté pour un Mac, une même réponse revenait très souvent : « *Il n'y a pas de jeux vidéo sur Mac.* » L'assertion est fautive, mais reflète une certaine réalité : seuls les jeux vidéo les plus populaires sont portés sur Mac OS X (Sims 2, Quake 4, World Of Warcraft...) et bien souvent grâce à une équipe réduite. Résultat, le choix reste assez restreint, et il s'écoule parfois plusieurs mois entre la version PC et la version Mac d'un même jeu.

Un courant d'optimisme

Dans l'industrie du jeu vidéo, deux courants de pensée tendent à s'affronter. Pour certains, porter les jeux sur Mac sera plus facile avec les MacTel. Jusqu'à maintenant, les développeurs avaient recours à Altivec, un ensemble d'instructions de programmation utilisé pour accélérer des applications multimédia telles que QuickTime, iTunes ou encore de traitement d'images comme Adobe Photoshop. Désormais, ce sera à SSE3 (qui intègre la plupart des fonctions d'Altivec, mais qui se révèle plus flexible et rajoute d'autres fonctions) que les développeurs pourront faire appel. De la même

manière, pour d'autres raisons (évoquées dans l'encadré *Du travail pour les développeurs*), la différence d'architecture amenait des différences au niveau du code qu'il fallait parfois beaucoup de temps pour rectifier, notamment au niveau du « byte-swapping » (la différence entre les architectures « big endian » et « little endian »). À l'avenir, selon certains développeurs plutôt optimistes, toute application qui fonctionne sous Windows, Linux ou Mac ne devrait pas poser de souci majeur de portage sur la version Intel de Mac OS X. Il sera toujours plus facile de porter des applications PowerPC vers l'architecture Intel qu'inversement et bien rares sont les jeux « Mac only » à être demandés.

Les MacTel, une bonne nouvelle ?

Pour certains, plus pessimistes, ce passage à Intel peut se révéler effrayant. Si des applications Windows se mettent soudain à tourner nativement sous Mac OS X, quel avenir y aurait-il pour le secteur déjà délaissé du portage des jeux vidéo ? Ces développeurs s'interrogent : certains joueurs passionnés (les *hard core gamers*) sont connus pour leur impatience lors de la sortie de jeux vidéo très attendus. Il y aura fort à parier qu'ils se jeteront sur une version Windows, quitte à émuler ou à avoir recours au dual boot au lieu d'attendre une version Mac quelques mois plus tard.

Mac OS X et Windows *qu'est-ce qui se passe?*

La différence des processeurs avait pratiquement empêché toute mixité. Avec les MacTel, cela pourrait changer, mais pas tout de suite!

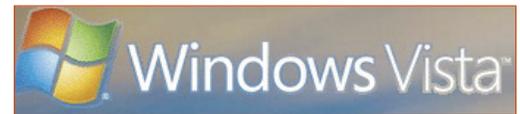
Sur un PC, profiter de Mac OS X était jusqu'alors fastidieux, voire impossible. Des outils d'émulation existaient bel et bien (PearPC entre autres), mais la traduction des instructions entre les processeurs PowerPC et Intel rendait la manipulation laborieuse. Il fallait parfois compter plusieurs dizaines de secondes avant qu'un menu daigne enfin s'afficher et il était quasiment improbable de faire fonctionner le réseau! Le passage à Intel apporte quelques changements. Seulement quelques semaines après la mise à disposition pour les développeurs d'une version prototype de Mac OS X pour



Intel, certains hackers clamaient haut et fort leur nouvel exploit: Mac OS X tournait nativement sur une machine x86 classique, mais plus ou moins bien seulement. En effet, pour profiter au mieux de Mac OS X, il fallait disposer d'une machine aux caractéristiques très proches de celles des MacTel actuels. N'oubliez pas que la spécificité de notre Mac OS X est que celui-ci est conçu pour une architecture précise, ce qui implique une parfaite intégration de tous les pilotes nécessaires (seules les machines Apple sont supposées en profiter). Puisqu'il existe pratiquement autant de PC qu'il n'y a d'utilisateurs et qu'il est presque certain que jamais aucune licence de Mac OS X ne sera disponible, on peut imaginer qu'installer Mac OS X sur PC ne sera pas de tout repos!

Et Windows sur un MacTel?

Inversement, le passage à Intel va-t-il faciliter l'accès aux logiciels Windows qui manquent sur notre environnement? Jusqu'ici, grâce à des émulateurs comme VirtualPC, GuestPC, Q, iEmulator, etc., il était possible d'installer Windows sur un Mac à la manière



d'une machine virtuelle. Là encore, les performances n'atteignaient pas des sommets, mais la chose était viable et de nombreux cadres en entreprise ont ainsi pu sauver leur Mac de la furie rationaliste des services informatiques. Mais maintenant que les MacTel embarquent des processeurs Intel et qu'il n'est plus nécessaire de traduire les instructions x86, qu'en sera-t-il? Apple l'a dit: rien ne sera fait pour empêcher Windows de fonctionner sur les nouveaux MacTel. Alors, a-t-on réussi à faire démarrer Windows sur ces nouvelles machines? Eh bien non, pas encore, car une dernière barrière subsiste... Pour démarrer, Windows XP utilise encore le Bios, contrairement à la nouvelle version de Mac OS X pour Intel qui s'appuie déjà sur l'EFI (Extensible Firmware Interface), beaucoup plus évolué. Si le problème reste donc posé pour Windows XP, il n'en sera *a priori* pas de même pour Windows Vista qui, lui, devrait supporter l'EFI d'origine.

■ Laboratoire SUPINFO des technologies Apple



Dans ce cas, pourquoi les sociétés de jeux vidéo investiraient-elles financièrement dans un portage vers Mac OS X? Rappelons néanmoins que ces joueurs particuliers ne sont pas si nombreux, et qu'une grande majorité des joueurs sur Mac préférera se tourner vers un logiciel estampillé «Mac». De plus, il y a peu de chances que les jeux Windows soient «supportés» pour une utilisation sur un Mac (il n'y aura aucun recours possible à la garantie).

En terme de temps de portage enfin, les avis diffèrent. La ressemblance entre les architectures x86 PC classiques et la nouvelle architecture x86 pour Mac facilitera les choses. Mais les développeurs s'accordent à dire que les anciens soucis d'incompatibilité des processeurs ne représentaient qu'un tiers du travail. Tant que DirectX ne sera pas intégré par Apple, le temps de portage moyen d'un jeu vidéo ne sera réduit que de seulement 30 %, le reste du travail concernant les implications DirectX/OpenGL. Rajoutons à cela le passage en Universal Binary. Les jeux Mac développés sous XCode n'auront, eux, pas de souci majeur pour la transition vers Universal Binary, une simple recompilation étant souvent suffisante. Par contre, il faudra qu'un jeu PC porté vers Mac OS X soit testé et adapté, non plus vers une, mais deux architectures totalement différentes: le x86 d'Apple et l'ancienne architecture PowerPC. Le temps de développement augmentera alors sensiblement... d'environ 30 %. Bref, nous n'avons pas de réponse pour l'instant; seul le temps nous en dira plus.

Envie d'un serveur Web? Vous avez tout sous la main avec Apache!

Derrière la fonction *Partage Web personnel* du panneau *Partage des Préférences système* et le dossier *Sites* de votre dossier *Départ*, se cache le puissant serveur Web Apache. Pour une raison professionnelle ou pour vous faire plaisir, vous pouvez accéder à ses fonctions robustes. Découverte et (petit) tour du propriétaire.



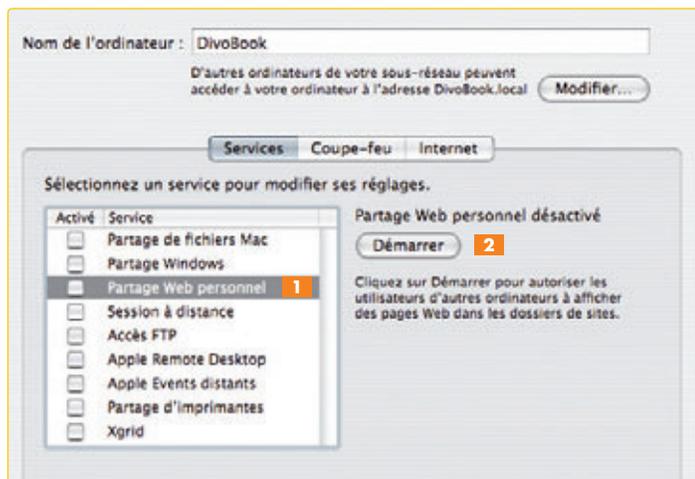
Peut-être qu'Apache n'évoque pour vous rien d'autre que le nom d'une vénérable tribu indienne... Pourtant, les utilisateurs de Mac OS X ont un Apache dans le «moteur». Grâce à son noyau basé sur Unix, notre système d'exploitation embarque le même logiciel qu'on retrouve sur plus de la moitié des serveurs Web de tout l'Internet. Sans que vous vous en rendiez bien compte, Apache est utilisé de façon complètement transparente par la fonction de *Partage Web* du système. Si vous vous en tenez au strict minimum, l'activation d'Apache est l'affaire d'un clic, ni plus ni moins. Il suffit ensuite de déposer des pages HTML dans l'un des emplacements prévus à cet effet, puis de diffuser l'adresse de votre serveur à vos correspondants, clients ou amis. Toute personne qui dispose d'une

connexion permanente à Internet peut faire cela très facilement et cela ne prend tout au plus que quelques minutes à mettre sur pied. En explorant avec moi quelques secrets d'Apache, vous aurez la possibilité d'améliorer votre site en configurant des pages spécifiques d'erreur, par exemple. Une documentation complète peut être consultée à tout moment sur Internet (<http://httpd.apache.org/>).

■ Frédéric Blaison

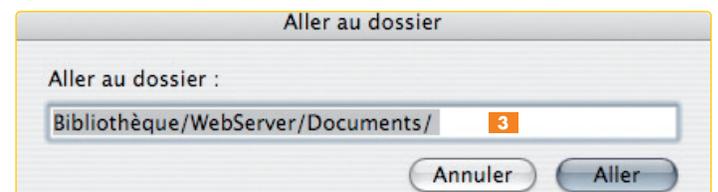
Prenez possession des lieux

► L'activation du serveur est très simple. Dans les préférences de Mac OS X (menu *Pomme* > *Préférences système*), choisissez le panneau *Partage* dans la section *Internet et réseau*. Dans son onglet *Services*, cochez la case du service *Partage web personnel* **1** et cliquez sur le bouton *Démarrer* **2** disponible à droite de la liste pour activer le serveur. Pour interrompre le fonctionnement



du serveur, décochez la case du service ou appuyez sur le bouton *Arrêter*. À chaque modification apportée à la configuration du serveur, vous devrez relancer ce dernier. Pour relancer le serveur, il suffit de l'arrêter et de le redémarrer dans la foulée. Lorsque le serveur est actif, le panneau des préférences du système indique deux URL en utilisant le nom d'hôte de l'ordinateur.

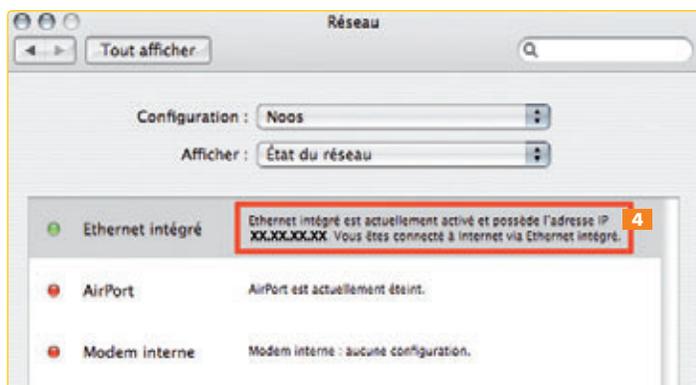
- L'adresse `http://nomd'hôte/` renvoie vers le site Web de l'ordinateur. Les fichiers de ce site sont rangés dans le dossier `Bibliothèque/WebServer/Documents/` à la racine du disque de démarrage de Mac OS X. Pour ouvrir ce dossier dans une fenêtre du Finder, choisissez le menu *Aller* > *Aller au dossier* du Finder et tapez le chemin d'accès : `Bibliothèque/WebServer/Documents/` **3**.
- L'adresse `http://nomd'hôte/~nomutilisateur/` correspond au site Web personnel d'un utilisateur du système. Cette adresse est celle des fichiers stockés dans le dossier *Sites* de l'utilisateur. Ainsi, vous pouvez afficher le site de chacun des utilisateurs du système à partir du moment où vous activez le *Partage web personnel* de Mac OS X. Chaque dossier *Sites*, comme le dossier *Documents* cité précédemment, dispose de fichiers d'informations installés par défaut



lorsque vous créez un nouvel utilisateur ou le système. Ne videz pas ces dossiers tant que vous n'y installez pas vos propres fichiers. Si vous les laissez vides ou si vous enlevez le fichier intitulé `index.html` dans l'un d'entre eux, par exemple, le serveur Apache affichera une liste du répertoire peu élégante à votre visiteur... Je vous indiquerai plus loin comment y remédier.

▷ Le serveur Apache utilise le port 80 pour diffuser vos pages Web. Il ne peut pas fonctionner simultanément avec un serveur de flux QuickTime (QuickTime Streaming Server). Si vous êtes situé derrière un firewall dans un réseau local, vous devez ajouter «:80» derrière le nom d'hôte dans l'adresse du site (ce qui donne par exemple `http://nomd'hôte:80/`). Lorsque vous activez le partage Web de Mac OS X et que le coupe-feu est en route, une règle s'enclenche automatiquement pour laisser circuler librement les informations sur le port 80 de votre configuration.

▷ Si les *Préférences système* indiquent le nom d'hôte dans l'adresse du site, il existe d'autres possibilités de formuler cette adresse. Tous les ordinateurs Mac OS X ont une adresse dite localhost, d'un IP unique: 127.0.0.1. Vous pouvez donc utiliser l'une de ces deux expressions pour tester en local vos sites plutôt que d'utiliser le nom d'hôte qui peut changer selon que l'IP de votre accès à Internet change dynamiquement ou pas. Vous obtiendriez ainsi une adresse du type `http://localhost/`. Cette adresse ne sera utilisable qu'en local, c'est-à-dire sur l'ordinateur du serveur. Pour dialoguer avec le reste du monde sur Internet, vous utiliserez l'adresse IP de l'ordinateur, ce qui donnera une adresse du type `http://IP/`. Vous prenez connaissance de l'adresse IP de votre ordinateur dans le panneau *Réseau* à la section *Internet et réseau* des *Préférences système* 4. J'en profite pour rappeler à nos lecteurs utilisant un routeur



et plusieurs ordinateurs en réseau local qu'il faudra rediriger le port 80 vers l'ordinateur en local sur lequel est activé le serveur Apache, et que c'est l'adresse IP «Internet» qu'il faudra diffuser à l'extérieur.

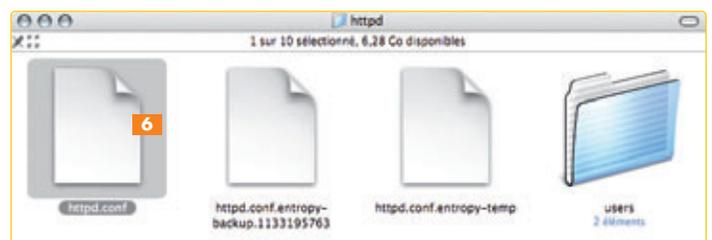
Comment fonctionne Apache ?

▷ J'aurais pu arrêter l'article ici, mais Apache est un serveur professionnel qui propose des fonctions de configuration sophistiquées. Comme de nombreux programmes Unix, il fonctionne à l'aide d'un programme que l'on nomme «daemon». L'intitulé du nom de chaque programme de ce type se termine toujours par la lettre «d». Il fonctionne généralement en tâche de fond, c'est-à-dire sans que vous vous en rendiez compte. De cette activité, rien ne se manifeste au niveau de la «surface de l'eau», un niveau de l'interface graphique.

▷ Lancez l'application *Moniteur d'activité* (dossier Utilitaires) et tapez «`httpd`» dans son champ de recherche. Vous devrez apercevoir les différents processus lancés par le daemon `httpd` 5 ainsi que les utilisateurs qui les ont initiés. Dans tous les cas de figure, pour connaître l'activité d'un programme sur Mac OS X, utilisez *Moniteur d'activité*, très utile dans le cas d'un daemon.



▷ Dans la pratique, un daemon fonctionne (presque) comme tout autre logiciel de Mac OS X. Vos applications reposent sur des préférences que vous pouvez modifier au travers de l'interface graphique du logiciel. Ici, les choses sont un peu plus compliquées. Vous allez interagir avec le logiciel au travers d'un fichier de configuration, dont l'extension est «.conf». Ici, le fichier de configuration s'appelle donc `httpd.conf`. Il est situé dans le dossier: `/etc/httpd/`. Vous pouvez ouvrir ce dossier en utilisant le menu *Aller > Aller au dossier du Finder*. Ce fichier est le premier à maîtriser dans le cadre d'Apache. Vous trouverez également un dossier `users` dans le répertoire `/etc/httpd/` dans lequel sont placés les fichiers de configuration des utilisateurs 6.



Les privilèges du fichier httpd.conf

▷ Le fichier `httpd.conf` est la tour de contrôle du serveur. Ce document regroupe toutes les informations de votre configuration. Il s'agit d'un fichier au format texte, et les informations qu'il contient sont personnalisables. Cependant, le dossier du fichier et le fichier lui-même sont protégés en écriture. Si bien que vous n'avez pas les autorisations pour le modifier, mais uniquement pour le lire. Il n'existe donc pas beaucoup de marge de manœuvre. La solution la plus courante chez les spécialistes est de le modifier via le Terminal du système Mac OS X.

▷ Vous utilisez la commande **sudo** pour obtenir une sorte de «super-privilèges», puis un éditeur de texte en mode de ligne commande spécialisée. Cette technique garantit une bonne modification du fichier sans toucher à ses privilèges, mais elle est lourde, surtout si vous êtes novice.

▷ Une autre solution consiste à copier sur le Bureau le fichier `httpd.conf`: les privilèges sont modifiés et vous devenez le propriétaire du fichier. Vous pouvez l'éditer alors à votre convenance. Ensuite, vous remplacez le fichier dans le dossier original (Mac OS X vous informe que vous ne pouvez pas modifier le dossier, mais vous propose de vous authentifier pour pouvoir réaliser cette opération) par un simple glisser-déposer. Problème majeur: le fichier est alors en lecture et écriture, mais surtout le propriétaire a changé. Même en replaçant les bons privilèges, j'ai souvent rencontré de nombreuses difficultés, notamment lors du démarrage du serveur (le processus reste bloqué). Aussi, je vous propose une troisième voie!

▷ J'utilise pour ma part BBEdit Lite, que vous pouvez télécharger très facilement sur le site Web de son éditeur à cette adresse: <http://www.barebones.com/products/bbleite/index.shtml> (le logiciel n'est plus développé, ni même supporté, mais il pouvait être encore téléchargé au moment de la rédaction de cet article). J'arrête alors le serveur dans les *Préférences système* et je procède de la manière suivante...



- À l'aide de la fenêtre d'information du Finder, je modifie les privilèges du fichier de l'utilisateur « système » vers moi. Vous devez taper votre mot de passe d'utilisateur administrateur. Cette modification s'effectue dans *Détails*, menu local *Propriétaire* 7.
- J'édite et je modifie le fichier avec BBEdit (vous glissez-déposez le fichier `httpd.conf` sur l'icône de l'application BBEdit Lite pour l'ouvrir) et j'enregistre les modifications apportées.
- Dans la fenêtre Finder, je bascule les privilèges vers l'utilisateur Système (n'oubliez pas de refermer le petit cadenas pour verrouiller les modifications). En suivant cette méthode, je n'ai encore rencontré aucune difficulté. L'avantage est que vous n'avez pas à travailler dans le Terminal, et le fichier n'est pas déplacé inutilement. Vous pouvez d'ailleurs utiliser cette méthode pour tout élément protégé en écriture, vous ne devriez pas rencontrer de problèmes.

Le contenu du fichier `httpd.conf`

- ▷ Je n'aurai pas la prétention de vous expliquer dans cet article de A à Z les possibilités offertes par Apache: il faudrait au moins un livre entier! Néanmoins, nous allons explorer certaines fonctions utiles, et pour cela il est nécessaire de bien comprendre comment est structuré le fichier. Le fichier `httpd.conf` est constitué de lignes et de blocs d'informations. Chaque ligne commence en théorie par le caractère `#`, qu'il s'agisse d'une fonction ou d'un bloc d'informations. Dans le cas d'une fonction, il s'agit d'une expression composée d'une action et d'un chemin d'accès ou d'une autre ou plusieurs variables. Vous pouvez aussi rencontrer des informations incluses dans des blocs de tags, un peu dans la même philosophie qu'un fichier XML. Pour activer une fonction, il suffit de « décommenter » la ligne: enlevez le caractère `#`.
- ▷ Le fichier `httpd.conf` est composé de trois grandes sections:
 - La première section (Section 1: Global Environment) règle les opérations globales d'Apache.
 - La deuxième section (Section 2: 'Main' server configuration) règle les valeurs du serveur « principal ».
 - La troisième section (Section 3: Virtual Hosts) permet d'établir des hôtes virtuels pour maintenir de multiples noms de domaine sur une même machine. Cette section n'intéressera réellement que les spécialistes à mon avis! Comme vous pouvez l'imaginer, l'exploration du fichier de configuration du serveur est à la fois passionnante et fort complexe. Je vais m'efforcer de vous donner quelques exemples utiles pour vous mettre le pied à l'étrier.

L'utilisation des scripts CGI

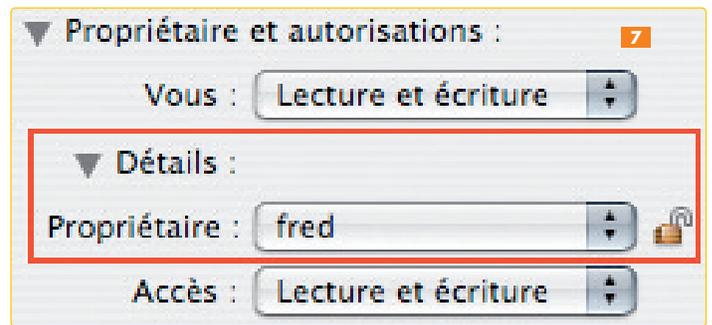
- ▷ La structure CGI du serveur permet d'installer des dizaines de scripts écrits dans le langage de programmation Perl, qui permettent à vos visiteurs d'accéder à des fonctions sophistiquées: formulaires interactifs, chats et bien d'autres ressources. Vous pouvez d'ailleurs trouver des dizaines de ces solutions sur le site [Scripts-fr](http://www.scripts-fr.com/) (www.scripts-fr.com/).
- ▷ Avant de pouvoir utiliser des scripts CGI sur votre serveur, il est nécessaire d'affiner certaines options dans le fichier de configuration du serveur. Ouvrez le fichier `httpd.conf` avec BBEdit Lite en suivant la méthode que je vous ai indiquée précédemment pour respecter les privilèges du fichier. Recherchez dans le fichier le terme « CGI ». Vous allez rencontrer une première ligne déjà décommentée:


```
LoadModule cgi_module libexec/httpd/mod_cgi.so
```

 Cette ligne active le module CGI au démarrage du serveur Apache. Continuez votre recherche, vous tomberez sur une seconde ligne elle aussi active:


```
AddModule mod_cgi.c
```

 La suite de la recherche devrait vous mener sur certains blocs d'informations et de fonctions relatives à CGI. Elles sont déjà toutes décommentées.



- ▷ J'aimerais insister tout particulièrement sur deux lignes:

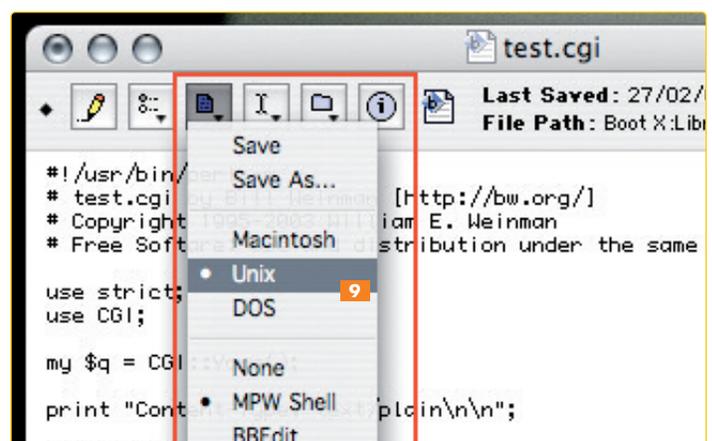
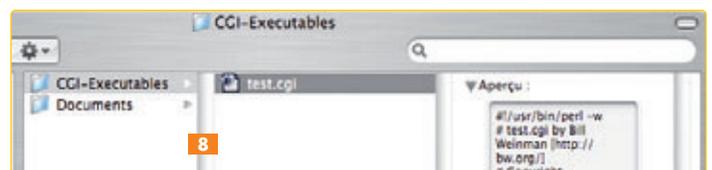

```
ScriptAlias /cgi-bin/ "/Library/WebServer/CGI-Executables/"
```

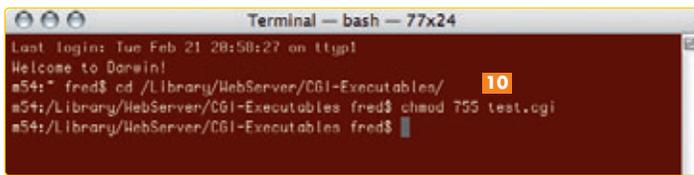
 La fonction `ScriptAlias` indique au serveur la localisation du dossier dans lequel sont placés les scripts CGI à exécuter. Dans la configuration standard, l'adresse `http://127.0.0.1/cgi-bin/` renvoie vers le dossier `/Library/WebServer/CGI-Executables/`. Il est préférable de ne pas modifier ce réglage, sauf si vous savez exactement ce que vous faites...

La seconde ligne est:


```
#AddHandler cgi-script .cgi
```

 Comme vous pouvez le constater, elle est commentée (`#`) et je vous conseille de ne pas la décommenter. Si vous le faites, Apache exécutera alors n'importe quel script, quelle que soit sa localisation. Dans tous les cas de figure, il me semble judicieux de respecter les configurations proposées par défaut par Apple: elles respectent généralement des éléments de sécurité.
- ▷ Vous pouvez maintenant fermer le fichier `httpd.conf`, car nous avons achevé notre exploration des fonctions CGI du serveur. N'oubliez pas de lui redonner ses privilèges initiaux. Reste à tester que tout cela fonctionne bien... Par le passé, deux scripts étaient livrés avec la version d'Apache de Mac OS X. Ce n'est plus le cas dans Tiger. Néanmoins, vous pouvez installer un script à des fins de test. Je vous propose d'utiliser temporairement celui écrit par Bill Weimann et que vous pouvez retrouver à l'adresse <http://cgi.bw.org/test-cgi/> ainsi qu'en téléchargement sur le sommaire n°14 de *VVMac* (www.vvmac.com). Vous placez le script dans le dossier `CGI-Executables` en vous assurant que le nom du fichier se termine bien par l'extension `.cgi` 8. Si vous créez un script avec BBEdit Lite, assurez-vous d'éditer le texte en mode Unix (LF, ASCII 10) 9.
- ▷ Démarrez le *Partage web personnel* de Mac OS X si ce n'est pas encore le cas, puis tapez dans votre navigateur l'adresse `http://127.0.0.1/cgi-bin/test.cgi`.





Malheureusement, Safari affiche une page avec pour message «*Forbidden*» qui signifie que vous n'avez pas la permission d'accéder au script. Vous devez donc régler les privilèges du fichier pour qu'il soit correctement exécuté. Lancez l'application Terminal du dossier Utilitaires de Mac OS X. C'est désormais l'histoire de deux petites lignes de commande très simples à saisir **10**:

cd /Library/WebServer/CGI-Executables/ puis [Entrée].
chmod 755 test.cgi - en fait, **chmod 755 nomduscript.cgi** -, puis [Entrée].

Le tour est joué et finement joué!

Pour chaque script que vous souhaitez installer, vous devez procéder de la sorte. Rechargez la page <http://127.0.0.1/cgi-bin/test.cgi> et le test est concluant.

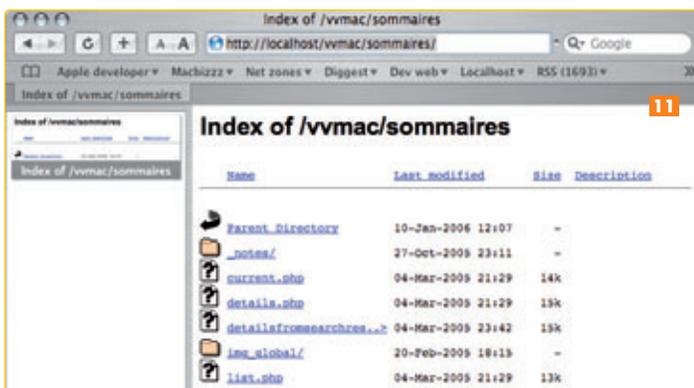
Il affiche des informations sur la configuration CGI du serveur. Depuis que certaines difficultés de sécurité ont été décelées avec des fichiers de test, je vous conseille de ne pas stocker ce fichier dans le dossier exécutable des scripts. D'une manière générale, n'utilisez que des scripts dignes de toute confiance et pour lesquels vous vous serez documenté avec le plus grand soin.

Prévenir l'affichage de la liste des fichiers d'un dossier

▷ Dans la pratique, une adresse Web ouvre automatiquement un fichier. Si vous tapez «*www.vvmac.com*» dans votre navigateur, la page d'accueil du site de VVMac sera affichée. Le plus souvent, les développeurs de sites nomment «*index*» le fichier de la page qui sera lue par défaut. Cette technique est valable pour la racine du site comme pour tous les dossiers d'un site. La plupart des fichiers Index sont des fichiers au format HTML, ils ont donc comme extension «*.html*». Dans certains cas, vous trouvez aussi l'extension «*.php*» ou une autre suivant la technologie utilisée.

▷ Le nom de ce fichier est déterminé dans le fichier de configuration `httpd.conf`, par la fonction **directoryIndex**. Si vous effectuez une recherche avec ce terme dans le fichier `httpd.conf`, vous retrouverez deux fois cette fonction. La première fois dans le cadre du module **mod_dir.c** où seul le nom de fichier `index.html` est réglé. Si vous utilisez `php`, dans le module **mod_php4.c** vous trouvez deux noms de fichiers: `index.html` et `index.php`.

▷ Dans certains cas, vos dossiers ne comportent pas de fichier `index` et si vous appelez le dossier, le navigateur affiche alors la liste des fichiers **11**. Ce n'est pas très esthétique, ni même très fiable d'un point de vue sécurité.



C'est peut-être le cas de vos dossiers contenant des images. Une astuce consiste à placer un fichier `index` vide pour charger une page blanche dans le navigateur, mais c'est vite délicat à gérer, surtout si le site est volumineux. Le mieux est d'interdire dans la configuration du serveur l'affichage de la liste des fichiers. Ce réglage s'effectue naturellement dans le fichier `httpd.conf`; vous modifiez la ligne suivante:

Options Indexes FollowSymLinks MultiViews que vous remplacez par **Options FollowSymLinks MultiViews** (vous enlevez donc le terme *Indexes*).

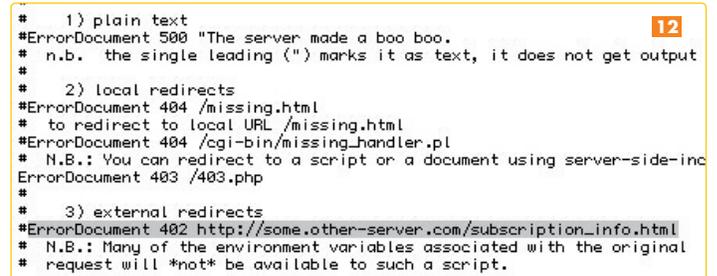
À l'avenir, le serveur affichera un message d'erreur pour indiquer à votre visiteur qu'il ne peut accéder à ce dossier, et la liste ne sera plus affichée.

Personnalisation des pages d'erreur

Vous avez sans doute déjà rencontré des messages d'erreur lors de vos visites sur la Toile. La plus connue est l'erreur «*404*»: la page recherchée n'existe pas et/ou est absente. Par défaut, le serveur Apache affiche un message d'erreur en mode texte. Chaque type d'erreur correspond à un code.

Pour humaniser ces messages d'erreur, vous pouvez les personnaliser à l'aide de la fonction **ErrorDocument** dans le fichier de configuration `httpd.conf` **12**.

Trois cas sont prévus pour prendre en charge une erreur. Effectuez une recherche dans le fichier `httpd.conf` avec le terme «*ErrorDocument*».



● Première possibilité: afficher un texte (plain text). Par exemple, la ligne est alors du type **ErrorDocument 500 "Le serveur de VVMac a fait boo boo"**. Le texte du message d'alerte commence par " et vous n'avez pas besoin de fermer avec un autre ". Le navigateur affichera le texte «*Le serveur de VVMac a fait boo boo*» en cas d'erreur de type 500 (crash du serveur).

● Seconde possibilité: afficher une page personnalisée en cas d'erreur. La ligne est alors du type **ErrorDocument 403 /403.php**. «*/403.php*» indique le fichier à afficher et son chemin d'accès (ici la racine du serveur matérialisé par «*/*» du site de l'ordinateur). Vous pourriez placer ce fichier dans un dossier et indiquer son chemin d'accès; par exemple «*/erreurs/403.php*». La page est alors localisée dans le dossier «*erreurs*» à la racine du dossier du site de l'ordinateur.

Il faut créer des pages d'erreur avec des liens absolus, et non relatifs à l'arborescence d'un site. La page d'erreur peut être affichée sur n'importe quel niveau du site, les liens relatifs volent en éclat dans ces cas-là. Remarque: l'erreur 403 est générée lorsque vous n'avez pas le droit d'accéder à un dossier (voir le cas de l'affichage de la liste des fichiers d'un dossier).

● Troisième possibilité: appeler une page extérieure. La ligne est alors du type **ErrorDocument 402 http://some.other-server.com/subscription_info.html**. Ici, la page `subscription_info.html` du site `some.other-server.com` est affichée en cas d'erreur 402.

Comme vous le voyez, le système d'affichage des messages d'erreur est très flexible et répondra à toutes les formes de problématiques. Vous consultez bien entendu la documentation d'Apache pour prendre connaissance du contexte des différents codes générés par Apache.

Tirez tout le parti des pages MAN



Pour comprendre la signification d'une commande Unix de Mac OS X, et surtout apprendre à l'utiliser, vous pouvez recourir à la commande *man* dans le Terminal. Cela dit, il existe également de petits utilitaires, comme *iMan*, qui facilitent l'accès et la lecture de cette documentation irremplaçable.

Mac OS X, comme tous les Unix, possède un très grand nombre de commandes utilisables dans votre Terminal. Si vous voulez vous plonger résolument dans les entrailles d'Unix et de Mac OS X, un peu d'aide n'est donc pas superflu ! Depuis toujours, les programmeurs sous Unix ont utilisé des noms pour leurs commandes qui semblent bien obscures aux débutants. Ces braves âmes ont toutefois organisé une documentation « en ligne » qui se doit d'être présente dans toutes les distributions d'Unix. Elle est bien sûr fournie avec Mac OS X. Ce sont les « manuel pages » ou pages du *Manuel du programmeur Unix*.

La commande man

En saisissant dans une fenêtre du Terminal la commande **man** suivie du nom d'une commande dont vous voulez tout connaître, vous obtiendrez (en anglais cependant) la description et l'usage de cette dernière. Par exemple, tapez après le prompt : **man ls** et vous obtenez la fenêtre suivante **1**.

Sur la première ligne, le nom de la commande est suivi par un chiffre entre parenthèses **2**. Il correspond à une section et il y en a neuf (numérotées de 1 à 9). Chacune possède un répertoire.

- 1 : commandes utilisateur communes ;
- 2 : appels système, les API pour développeurs ;
- 3 : fonctions de bibliothèque ;
- 4 : pilotes et fichiers spéciaux ;
- 5 : formats de fichiers, description des fichiers de configuration ;
- 6 : jeux (aucun sous Mac OS X !);
- 7 : divers (tout ce qui ne rentre pas dans les autres sections) ;
- 8 : administration système ;
- 9 : interface du noyau (kernel) et informations développeurs.

La description de chaque section (sauf pour les sections 4, 6, 7 et 8) peut s'obtenir avec la commande suivante :

man numéro_de_section **intro** (ex : **man 1 intro**)

Lorsque vous lancez la commande : **man ls**, cela revient simplement à ne chercher que dans la section 1. Comme les commandes les plus utilisées sont généralement placées dans celle-ci, ce n'est pas très gênant. Pour obtenir de l'aide sur la commande *man*, tapez : **man --help**.

La base de données whatis

Parfois, une commande est détaillée sur plusieurs pages dans différentes sections... Aussi, pour pouvoir réaliser avec quelque efficacité des requêtes sur les pages en question, il existe un « système » de consultation basé sur une indexation, une base de données et des commandes.

La base de données se nomme *whatis*, et elle est automatiquement créée par Mac OS X. Elle est incluse dans les scripts de mainte-

```

Terminal - grotty - 92x44
LS(1) 2 BSD General Commands Manual LS(1) 1
NAME
ls -- list directory contents
SYNOPSIS
ls [-ADCFGHLPRTWzobdefghiklnopqrsuwx] [file ...]
DESCRIPTION
For each operand that names a file of a type other than directory, ls
displays its name as well as any requested, associated information. For
each operand that names a file of type directory, ls displays the names
of files contained within that directory, as well as any requested, asso-
ciated information.

If no operands are given, the contents of the current directory are dis-
played. If more than one operand is given, non-directory operands are
displayed first; directory and non-directory operands are sorted sepa-
rately and in lexicographical order.

The following options are available:

-A List all entries except for . and .. Always set for the super-
user.
-B Force printing of non-printable characters (as defined by
ctype(3) and current locale settings) in file names as \XXX,
where XXX is the numeric value of the character in octal.
-C Force multi-column output; this is the default when output is to
a terminal.
-F Display a slash ('/') immediately after each pathname that is a
directory, an asterisk ('*') after each that is executable, an at
sign '@' after each symbolic link, an equals sign '=' after
each socket, a percent sign '%' after each whiteout, and a ver-
tical bar '|' after each that is a FIFO.
-G Enable colorized output. This option is equivalent to defining
CLICOLOR in the environment. (See below.)
-H Symbolic links on the command line are followed. This option is
assumed if none of the -F, -d, or -l options are specified.

```

nance afin d'être mise à jour régulièrement. Je vous rappelle que ces scripts se lancent, pour certains, tous les jours (la nuit après trois heures du matin), chaque semaine ou une fois par mois pour d'autres, et ce de façon transparente afin d'assurer un entretien constant du système.

Pour recréer l'index (par exemple, si vous avez ajouté une nouvelle commande avec ses pages de documentation), tapez dans le Terminal : **sudo /usr/libexec/makewhatis**.

Une fois la base réindexée, vous pouvez l'interroger au travers de deux commandes. La première, la plus simple à retenir, est **apropos** (eh oui, encore un emprunt de la langue de Shakespeare à la langue de Molière). Grâce à elle, vous identifiez toutes les pages du manuel qui contiennent un mot donné. Tapez, par exemple, **apropos gzip** pour obtenir les pages qui contiennent des informations sur « gzip ». Alternativement, vous pouvez utiliser la commande **man -k tcp** (l'option **-k** interroge la base *whatis*).

La base *whatis* (*whatis.db*) se trouve sur votre disque dur à l'emplacement suivant : */usr/share/man*. Vous pouvez obtenir la liste des dossiers qui sont indexés en affichant la variable d'environnement qui contient les répertoires définis dans le système, comme ceux qui contiennent des pages man : **manpath**.

Présentation des pages man

Le format utilisé pour créer une page de manuel n'est pas des plus courant, car il utilise des « balises » qui lui sont propres. Quand vous exécutez la commande *man*, ce n'est pas cette dernière qui affiche l'information, mais une autre qui assure la mise en page et la navigation. Ce programme est appelé communément un « pager » et il s'agit de *less*. Il permet de visualiser un texte et ses commandes les plus utilisées sont les suivantes :

- Pour rechercher un texte dans la page, utilisez la barre oblique (slash) suivie du texte recherché (ex : /montexte). Ce texte apparaît en couleur inversée ;
- Pour quitter, la touche [Q];
- Pour afficher ligne après ligne, la touche [Entrée];
- Pour naviguer, les flèches vers le haut et le bas ;
- Et pour en savoir plus, tapez : **man less**.

Ce que propose Apple

Soyons objectifs : lire des pages de manuel dans le Terminal n'est pas pratique. L'affichage fatigue les yeux, les polices sont petites et pixelisées... Personnellement, je n'utilise que très rarement la commande *man* dans le Terminal. Il existe en effet plusieurs moyens de visualiser de manière plus confortable cette documentation.

Si vous avez d'aventure installé sur votre Mac les Developers Tools et que vous lancez Xcode, vous trouverez dans le menu *Help* l'article *Open man page...* Le résultat peut certes convenir, mais vous n'avez pas de fonction de recherche dans le texte, seuls les liens hypertextes qui permettent de passer d'une commande à une autre sont actifs. Ne cherchez pas plus avec Spotlight, vous ne trouveriez pas de référence aux pages man puisque les répertoires cachés ne sont pas indexés.

Visualiser la documentation des commandes Unix à l'aide d'Aperçu est cependant possible. Il faut jouer des commandes et des redirections dans le Terminal et saisir la commande suivante :

```
man -t ls | open -f -a /Applications/Preview.app
```

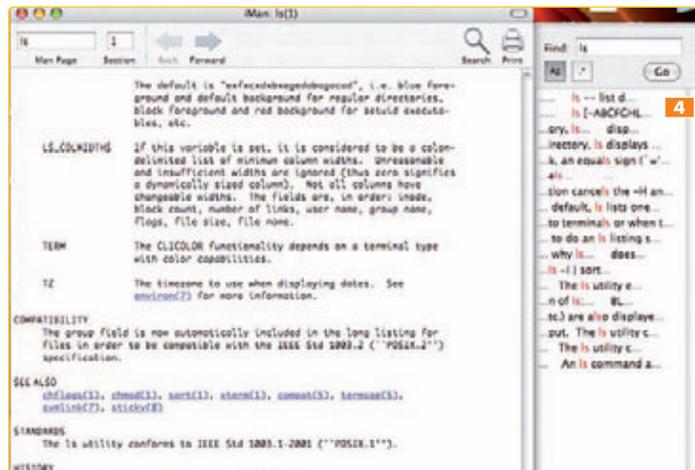
(on utilise le nom anglais d'Aperçu, soit Preview). Au résultat, vous obtenez la page en format PDF, visualisée dans Aperçu.

Dernier point d'entrée fourni par Apple: le site Internet des développeurs sur lequel vous trouverez toutes les pages :

<http://developer.apple.com/documentation/Darwin/Reference/Man-Pages/index.html>. Mais attention, il s'agit surtout d'une liste de commandes qui, pour la plupart, sont inconnues, voire spécifiques à Mac OS X. Le tout est classé par section.

Des utilitaires gratuits

Sinon, il existe deux logiciels gratuits qui s'acquittent très bien de leur tâche: ManOpen ([www.clindberg.org/projects/Man Open.html](http://www.clindberg.org/projects/Man%20Open.html)) et iMan (<http://sourceforge.net/projects/iman-macosx/>). Ma préférence va à ce dernier dont l'interface **3** me semble plus claire que celle de ManOpen. Elle est conforme aux standards d'interface de Mac OS X, rapide, qui permet d'effectuer des recherches, d'imprimer et d'exporter le contenu des pages man. iMan est de plus un projet Source Forge. Vous noterez le champ *Section* qui vous



permet d'indiquer quelle section vous intéresse. Les textes en bleu et soulignés sont des liens vers d'autres pages man (comme des liens en HTML). Le tiroir de droite **4** permet d'effectuer des recherches sur le contenu et s'avère très pratique.

Des commandes non documentées...

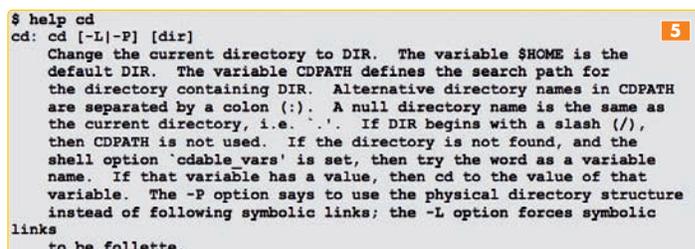
Par défaut, le shell Unix que vous utilisez dans le Terminal de Mac OS X est le bash. Un shell est un programme qui interprète les commandes, capable d'analyser la composition de la ligne saisie dans le terminal, puis d'afficher le résultat.

Certaines commandes sont propriétaires au shell. Par exemple, **cd** (*change directory*), qui permet de se déplacer de répertoire en répertoire, ou **kill** pour interrompre un processus. Ces commandes ne sont pas documentées dans les pages man. Pour en obtenir la liste, tapez **help**. Cette liste est cependant longue: builtin, alias, alloc, bg, bind, bindkey, break, breaksw, builtins, case, cd, chdir...

Pour connaître l'utilisation et la syntaxe d'une de ces commandes, tapez : **help nom_de_la_commande** (ex : **help cd**)

Si vous ne souhaitez obtenir que la syntaxe de la commande, vous pouvez également utiliser la variante suivante : **cd --help**

Le résultat est nettement plus lapidaire qu'avec **man** **5**.



Allez plus loin avec Internet

Étant donné que certaines commandes ne sont pas documentées, Internet est là pour nous aider. Je vous conseille d'utiliser les services de Google. Comme Mac OS X est basé sur l'Unix BSD, certaines commandes sont propres ce dernier et n'apparaissent pas dans les distributions Linux. Utilisez donc des recherches ciblées: www.google.com/bsd ou www.google.com/mac.

Il existe des traductions des pages man en français, mais elles ne sont pas toutes du même niveau. Vous trouverez la plus complète à l'adresse <http://dpobel.free.fr/man/html/index.php>, mais sachez qu'elle ne contient pas d'explications sur les commandes spécifiques à Mac OS X ou à BSD.

■ Henri-Dominique Rapin

Avec son Utilitaire de disque,



Apple nous rend RAID!

RAID ? Sous cet acronyme (pour Redundant Array of Inexpensive Disks, ou Groupement redondant de disques bon marché, en français) se cache en fait un redoutable système de gestion de données décliné en différents « niveaux » selon le critère de sécurité/performance désiré. Je vous propose de découvrir le RAID 1 que Mac OS X met à notre disposition via l'Utilitaire de disque, sa mise en œuvre et sa réparation en cas de problème.

Utilitaire de disque, qui se trouve dans le répertoire Applications/Utilitaires, vous permet de construire les deux principaux types de RAID : le RAID 0 (performances optimales) et le RAID 1 (sécurité). Ces deux RAID sont complètement différents dans leur construction comme dans leur utilisation.

Dans tous les cas, il faut disposer de plusieurs disques (au moins deux). Cela n'aurait en effet aucun sens de faire du RAID 0 ou du RAID 1 en combinant plusieurs partitions d'un même disque !

Le RAID 1 est dit « de sécurité » car il écrit toutes les données en temps réel sur les deux disques du RAID. Si l'un des deux disques durs tombe en panne, l'ensemble des données est toujours accessible sur le second disque dur, copie parfaite du premier. Il y a bien sûr un inconvénient : vous ne pouvez réellement utiliser que la moitié de vos capacités de stockage. C'est le prix à payer pour une sécurité sinon totale, du moins renforcée : le risque est faible que les deux disques du RAID tombent en panne en même temps !

Objectif « performances »

De son côté, le RAID 0 combine les deux disques durs, et lors de l'écriture et de la lecture les deux mécaniques travaillent simultanément. L'avantage du système est de disposer de la capacité cumulée des deux disques durs, mais surtout d'accéder et d'écrire les données beaucoup plus rapidement. Idéal pour travailler la vidéo, par exemple. Revers de la médaille, le RAID 0 n'est pas du tout sécurisé. Si l'un des disques durs tombe en panne, toutes les données sont perdues puisqu'elles sont également réparties sur les deux volumes, indispensables à leur utilisation. Il existe de plus un risque de panne deux fois plus important du fait des deux mécaniques en action.

Il existe d'autres types de RAID

On peut bien sûr combiner plusieurs niveaux de RAID, par exemple un RAID 1 de sécurité utilisant un RAID 0 pour accélérer l'accès aux données. À l'heure actuelle, un des meilleurs RAID est sans conteste le RAID 5 qui permet de diviser les données sur plusieurs volumes (performances), lesquels seront accessibles même si un de ces volumes venait à défaillir (sécurité). Le système est capable de reconstruire les données perdues sur un disque disponible – appelé disque de spare – à l'aide des informations de parité contenues sur



les autres volumes du RAID 5. Cela dit, ce type de RAID est très gourmand en ressources machine. Il faut en effet gérer la répartition des données sur plusieurs disques, les données de parité, l'état des disques et l'assemblage des données lorsque l'utilisateur en demande l'accès. C'est pour cela que les serveurs professionnels, comme le Xserve Raid d'Apple, utilisent un contrôleur matériel dédié à la gestion des volumes RAID. C'est aussi pourquoi Mac OS X ne gère que les deux premiers niveaux RAID.

Avec Tiger, en plus du RAID 1 (appelé « ensemble RAID en miroir ») et du RAID 0 (« ensemble RAID entrelacé »), est apparu l'« ensemble de disques concaténés ». Cela permet simplement de disposer d'un gros volume sur votre Bureau, addition de l'espace disponible des disques. Cela s'apparente au premier abord à un RAID 0 (addition de tous les disques disponibles), mais sans offrir l'accélération en écriture et lecture des données que propose ce dernier, car il n'y a aucune gestion des mécaniques offerte par chacun des volumes constituant l'ensemble.

Créer un volume RAID 1 peut être une bonne solution pour sécuriser votre volume principal. Mac OS X peut démarrer depuis un RAID à partir du moment où un système valide s'y trouve. À noter qu'il est fortement déconseillé de stocker des fichiers sur un RAID 0, car en cas de panne d'un des disques qui le compose, tout l'ensemble RAID s'écroulera, entraînant ainsi la perte de la totalité des données. Si le RAID 0 héberge votre système de démarrage, votre machine deviendra inutilisable. Le RAID 0 doit donc être un espace de travail pour des tâches privilégiant la vitesse.

La solution du RAID logiciel est toutefois soumise à certaines contraintes, notamment de performances, car c'est le processeur central, PowerPC ou Intel, qui fera alors office de contrôleur RAID.

Personnellement, ne recherchant pas la performance à tout prix, j'ai opté pour un RAID logiciel de type miroir de mon volume de démarrage, ma priorité allant d'abord à la pérennité de mes données. Voici comment mettre tout cela en œuvre.

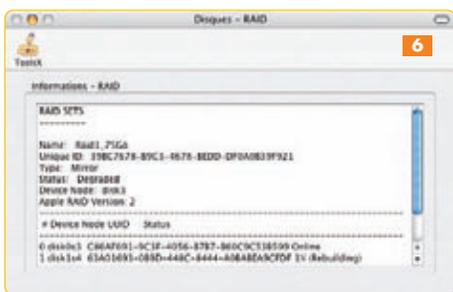
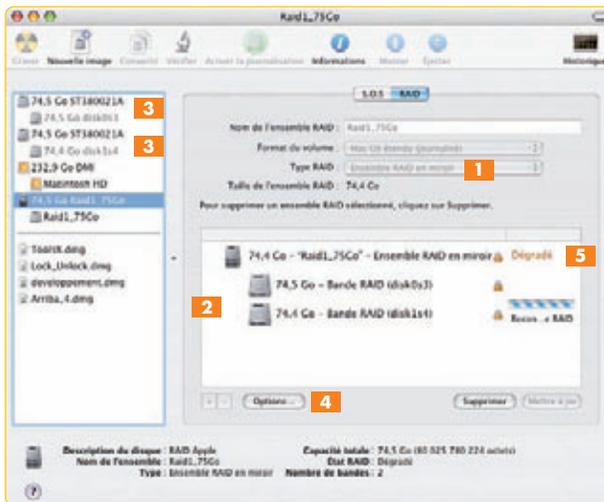
■ Franck Méréo

Mise en place du RAID 1 (mirroring)

Ouvrez Utilitaire de disque (Applications/Utilitaires). Cliquez sur un disque dans la partie gauche de la fenêtre et affichez l'onglet **RAID** de la partie droite. Donnez un nom à votre ensemble. Dans **Format du volume**, laissez *Mac OS étendu (journalisé)* et dans le pop-up local **Type RAID**, choisissez **Ensemble RAID en miroir** 1. Ensuite, glissez dans la grande zone blanche, en dessous 2, les disques (pas de partitions!) qui composeront votre volume RAID 3. À noter que pour un RAID 1, vous pourrez laisser un disque en spare, c'est-à-dire en attente (donc disponible) dans le cas où un disque viendrait à tomber en panne.

Dans les options 4, vous pouvez demander que le RAID soit automatiquement reconstruit en cas de problème (attention, les performances de votre Mac s'en trouveront atteintes). Cliquez ensuite sur le bouton **Créer**. Toutes les données éventuellement présentes sur les éléments qui composent votre RAID seront effacées. Votre RAID est en cours de construction.

La construction d'un RAID 0 est similaire. Faites le bon choix dans le menu local **Type RAID**. Mais en cas de défaillance, il n'y a bien entendu pas de reconstruction automatique possible. La durée de l'opération est fonction du type de RAID que vous aurez choisi, le nombre de disques que vous avez décidé d'affecter au RAID, leur capacité de stockage et de leurs caractéristiques techniques (comme le temps d'accès aux données). Pour vérifier l'intégrité du RAID, rendez-vous dans Utilitaire de disque. Sélectionnez le volume RAID



(ici "RAID1-75Go"), puis placez-vous dans l'onglet **RAID**. Vous pouvez aussi vérifier votre RAID via la commande Terminal suivante: **diskutil CheckRAID**. Comme on le voit sur la copie d'écran ci-dessus 5 le RAID est en mode dégradé, c'est-à-dire qu'un membre le composant est absent ou défectueux. Certains utilitaires comme ToolsX 6 vous permettent de vérifier vos volumes RAID sans taper de ligne de commande dans le Terminal.

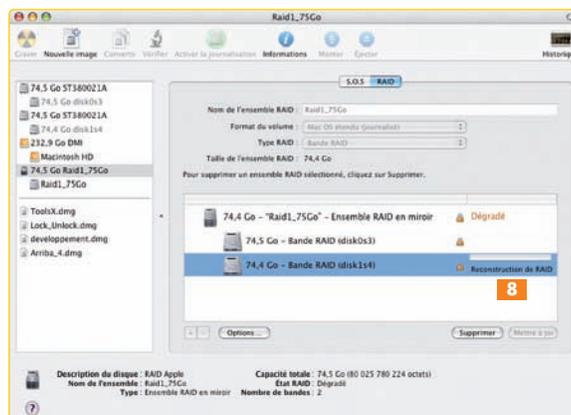
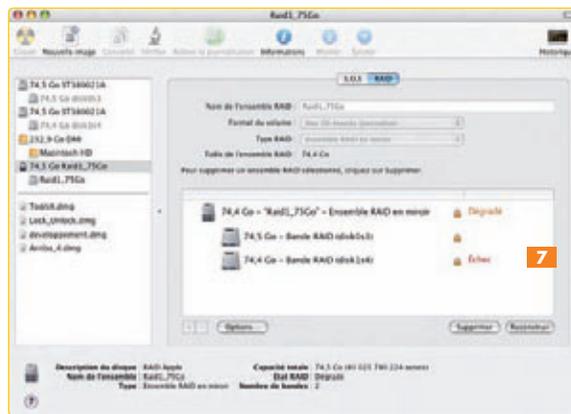
Que faire en cas de panne du RAID 1?

Si votre RAID rencontre un problème matériel, vous ne vous apercevrez de rien grâce à la redondance des données qu'offre le RAID 1. Toutefois, Utilitaire de disque vous le signalera 7 pour peu que vous lui demandiez! En effet, aucune alerte ne vous sera donnée via le Finder, ni une autre application.

En cas de panne d'un volume constituant le RAID 1, il suffira de demander **Reconstruire le RAID**. Cette opération n'est valable que si le problème rencontré est de type logiciel (erreur d'écriture). S'il y a une panne matérielle, il faudra remplacer le disque défectueux, puis le regliser dans la liste des volumes composant le RAID et choisir

Mettre à jour. Bien entendu, dans le cas où un volume est mis à disposition du système RAID en tant que disque de spare (disponible) et/ou que l'option **Reconstruire le RAID automatiquement** est cochée, ces manipulations ne seront pas à faire. Il s'agit là d'une nouveauté de Mac OS 10.4 Tiger.

À noter que la reconstruction 8 d'un volume RAID peut être longue. Dans l'exemple montré ici (un RAID 1 composé de deux disques durs de 75 Go chacun), la reconstruction sur un G4 800 MHz a pris plus de deux heures. Toutefois, la reconstruction ne pénalise pas trop l'utilisation de la machine. Évitez bien sûr de solliciter le RAID en cours de reconstruction.



À savoir!

Vous ne pourrez pas mettre à jour un volume RAID créé sous Mac OS X 10.3 (Panther) sur un système Mac OS X 10.4 (Tiger) sans taper la ligne de commande suivante: **diskutilconvertRAID/Volumes/(nom_du RAID_endommagé)**

Cette opération prend moins d'une minute et n'affectera aucune donnée.

```

[Mac:051-] root@051:~# diskutil convertRAID /Volumes/RAID_75Go
Building the convert RAID. Resizing RAID disk to make room for RAID footer.
RAID journal available = 888257456 bytes
Multiple space for new RAID = 888257456 bytes
changing filesystem size on disk: "disk0"
Attempting to change filesystem size from 888257456 to 888257456 bytes
Resizing the old RAID
Removing the old RAID footer
Removing the old Open Firmware driver partition to make room for Apple booter partition
Moving boot start of old Apple RAID header on disk: "disk0"
Adding Apple RAID booter
Updating the new RAID 2:0 set
Adding disk: "disk0" to RAID set.
Waiting for new RAID to update
Found new RAID footer
changing filesystem size on disk: "disk0"...
attempting to change filesystem size from 888257456 to 888257456 bytes
The disk has been successfully converted into a RAID 2:0 set.
[Mac:051-] root@051:~#
    
```

Quelques conseils et idées simples pour sécuriser votre Mac

Alors que nous sommes désormais tous connectés à Internet, nous devons prendre en compte que le danger est vraiment à nos portes et qu'il ne tient qu'à chacun de prendre des mesures préventives. En voici quelques-unes, simples à mettre en œuvre.

A l'heure où le Mac semble gagner des parts de marché tant en France que dans le monde, et où les projecteurs sont plus que jamais braqués sur Steve Jobs et Apple, les menaces qui pèsent sur nos machines et Mac OS X peuvent prendre de l'ampleur. Mac OS X est certes bien blindé et Apple propose des mises à jour de sécurité tous les mois, voire dès que c'est nécessaire, mais il est aussi vrai que l'indifférence des hackers et autres pirates pour notre plate-forme a contribué presque autant au sentiment de sécurité, voire d'immunité que ressentent nombre d'utilisateurs Mac.

Nous ne nous sommes guère inquiétés ces dernières années des menaces extérieures, tandis que nos amis et collègues qui sont sur PC « s'en prenaient plein la poire » ! Cela dit, depuis quelques mois, les alertes se multiplient et des programmes malveillants commencent à apparaître. Ils ne sont pas très dangereux, et surtout ils ne peuvent encore s'installer et faire des ravages sans que vous les « aidiez ». Ce ne sont donc ni des virus, ni des vers, ni des chevaux de Troie. Pas de paranoïa donc ! Vous devez pourtant prendre conscience que vous n'êtes pas à l'abri de ce type de problème. Connecté de temps à autre ou en permanence à Internet, vous êtes *de facto* exposé à un certain nombre de risques. Vous échangez des courriers électroniques chaque jour, vous utilisez le partage des fichiers, vous vous connectez à des sites Web sécurisés, votre Macintosh est utilisé par plusieurs personnes... Ne vous inquiétez pas, ces activités ne posent aucun risque en elles-mêmes, mais il est clair qu'elles vous exposent.

Je vous livre dans cet article des notions élémentaires et vous suggère des mesures à prendre qui devraient vous permettre de répondre avec efficacité aux cas les plus courants. Il n'existe malheureusement pas de parade absolue et universelle. Ne cliquez pas sur tous les boutons qui se présentent et ne donnez jamais un mot de passe sans réfléchir. Seule la vigilance, même lorsque rien ne vous y oblige, paie.

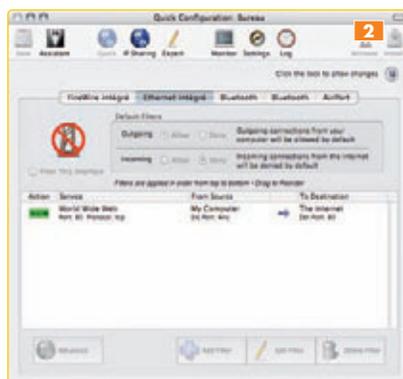
■ Frédéric Blaison

Protégez Mac OS X des intrusions

Réglez votre pare-feu !

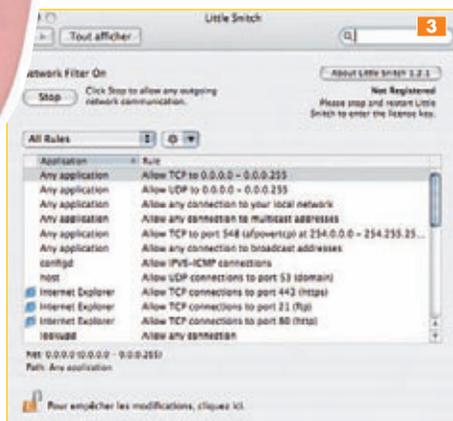
Mac OS X est livré avec un réglage des ports, « cuisiné aux petits oignons » par Apple. Vous ne risquez rien, en théorie. Néanmoins, vous n'allez peut-être pas vous limiter à visiter des pages sur le Web ou envoyer des emails. Vous allez servir votre propre site Web depuis votre Mac, partager des fichiers via un serveur FTP, délivrer de la vidéo en flux... Autant d'activités pour lesquelles vous devrez ouvrir de nouveaux ports et donc exposer un peu plus votre ordinateur. Sur Mac OS X, l'activation des services de partage s'effectue dans les *Préférences système*, panneau *Partages*. Un coupe-feu est associé à ces différents services. Il s'agit d'une interface graphique pour activer des règles pour iptw, le firewall interne de Mac OS X. Bien que suffisant en théorie, nous vous conseillons vivement d'opter pour

l'utilisation d'un logiciel dédié à ces tâches. Il semble qu'à l'heure actuelle, NetBarrier X4 (72 €, www.intego.fr) d'Intego constitue la solution la plus conviviale du marché. Ce logiciel regroupe de nombreuses fonctionnalités. Outre





un pare-feu, vous disposez de filtres et d'un système anti-vandale robuste **1**. Vous pouvez également recourir à un shareware comme Flying Buttress (25 \$, http://personalpages.tds.net/~brian_hill/flyingbuttress.html) de Brian Hill **2**. Enfin, une alternative consiste à coupler les fonctions du pare-feu de Mac OS X avec Little Snitch **3** (25 \$, www.obdev.at/products/littlesnitch/), un logiciel qui gère tout ce qui sort de votre Mac, vous alerte et bloque les communications qui vous semblent suspectes. Vous pouvez aussi faire appel à un pare-feu hardware, surtout si vous gérez un parc de plusieurs ordinateurs. Vous serez à l'abri des erreurs que vos utilisateurs pourraient commettre et vous réglerez facilement vos paramètres grâce à une interface Web. Aucune solution matérielle n'est sûre à 100 %, aussi tenez-vous informé des mises à jour de votre firewall. La solution d'un pare-feu matériel ne sera pas utile dans le cadre d'une utilisation familiale, même si vous disposez de trois ou quatre Mac à la maison : préférez dans ce cas le pare-feu du Mac qui distribue l'accès Internet



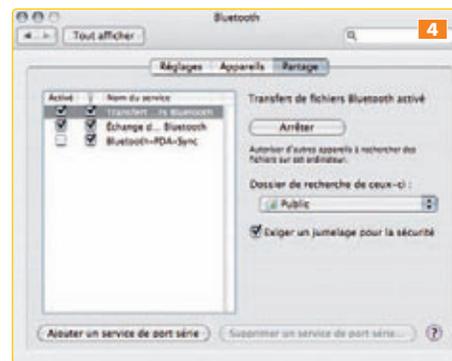
aux autres machines. Les utilisateurs de Freebox sécuriseront leur réseau local en utilisant le « port forwarding » mis à leur disposition par Free. Les autres fournisseurs d'accès ont sans doute une solution équivalente, renseignez-vous sur le site de votre opérateur.

Cryptez votre réseau WiFi

Les réseaux sans-fil sont encore plus exposés que les réseaux filaires. Sur Mac OS X, AirPort permet via des cartes et une (ou plusieurs) borne de connecter des ordinateurs (Mac ou PC) entre eux sous la forme d'un réseau local et de partager une connexion à Internet et aux périphériques. AirPort et AirPort Extreme reposent sur les mêmes normes que celles des réseaux dits WiFi, à savoir les normes 802.11b et 802.11g. Un pirate peut, si vous ne prenez pas le minimum de dispositions, capter le signal pour l'utiliser à sa guise, voire scanner ce que vous échangez entre deux appareils. Vous devez protéger votre réseau avec un mot de passe WPA avec l'utilitaire *Assistant réglages AirPort*. La norme WPA2 (WiFi Protected Access 2) utilise le protocole de cryptage AES-CCMP qui apporte un niveau de sécurité optimum. La norme WEP (Wireless Equivalent Protection), également disponible, est plus facilement « violable ».

Blindez vos jumelages Bluetooth

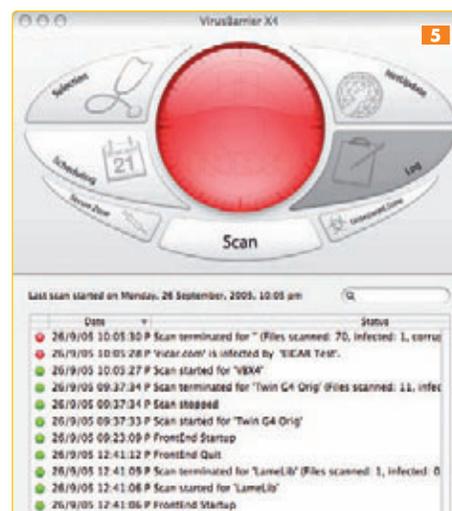
Mi-février, un prototype de virus, Inqtana, utilisant Bluetooth comme moyen de propagation, a fait un peu parler de lui sans qu'il ait produit aucun ravage ni contaminé grand monde. Si les sociétés Symantec et F-Secure ne s'étaient pas fendues d'un communiqué de presse à son sujet, personne n'en aurait sans doute rien su. Mais bon, mieux vaut là encore tenter de verrouiller un maximum de choses. Bluetooth est surtout utilisé pour appairer des ordinateurs et des téléphones mobiles, mais ces derniers peuvent servir à accéder à Internet. Par ailleurs, il est possible de créer des réseaux



de quelques Mac et PC utilisant Bluetooth comme support physique à l'échange de fichiers. Bien entendu, Bluetooth sert aussi pour les claviers et souris sans-fil. La plupart des téléphones permettent d'échanger des données via Bluetooth, comme des calendriers iCal, des images et même des vidéos. Le principe est qu'il faut toujours travailler avec des appareils Bluetooth qui ont été dûment jumelés. Prenez garde à bien demander une autorisation avant toute réception de fichiers ! Votre voisin peut lui aussi utiliser un couple ordinateur-téléphone Bluetooth et vous envoyer par erreur la photo de ces dernières vacances, ou mieux... Dans les *Préférences système*, prenez un temps pour régler les principaux paramètres dans le panneau *Bluetooth*. Il est important de cliquer sur l'onglet *Partage* pour les options de transfert des fichiers Bluetooth (premier service dans la liste). Cochez spécifiquement pour tous vos services l'option *Exiger un jumelage pour la sécurité*. Faites de même pour le service d'échange de fichiers Bluetooth **4**.

Préservez-vous des virus

Utilisateurs de Mac OS X, nous sommes persuadés d'être à l'abri des virus. Il n'existe certes pas de virus ou de vers sur Mac OS X pour l'instant, mais vous pouvez être « porteur sain » de virus Windows. Il est bon de penser aux autres et de ne pas renvoyer des fichiers vérolés par email ou en téléchargement. Je vous recommande donc d'installer un logiciel antivirus. Pour ma part, j'utilise VirusBarrier X4 **5**.

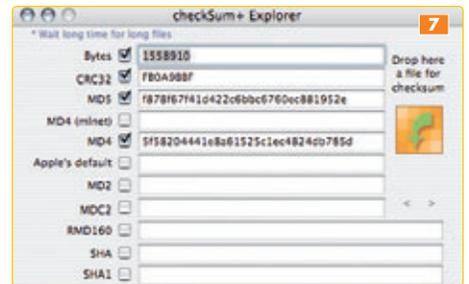


Faites les mises à jour

Quelle que soit la manière dont vous utilisez votre Mac, tous les jours ou parfois, il faut visiter régulièrement le menu *Pomme > Mise à jour de logiciels* **6**. La fréquence avec laquelle le système va vérifier automatiquement la disponibilité



des nouvelles versions se règle dans les *Préférences système*, panneau *Mises à jour de logiciels*. De nombreuses mises à jour sont à la disposition des utilisateurs de Mac OS X, notamment celle de sécurité qui est proposée pratiquement tous les mois. En vérifiant régulièrement vos mises à jour, vous faites déjà un grand pas pour vous protéger. D'autre part, visitez fréquemment des sites Web spécialisés comme versiontracker.com pour installer les versions les plus récentes de vos logiciels. S'il faut faire les mises à jour autant que possible, surtout lorsqu'elles sont gratuites, évitez de le faire n'importe comment. Privilégiez toujours le téléchargement d'archives à partir du site même de l'éditeur ou du développeur. Votre système est comme un immense puzzle composé de milliers de pièces autonomes, mais imbriquées les unes aux autres. Le téléchargement d'un fichier n'est nullement dangereux en lui-même, sauf que vous pourriez recevoir des données truquées non par le développeur original du produit, mais par un tiers. Il est cependant très peu probable qu'un pirate aille remplacer sur les serveurs d'Apple



une image disque par une autre contenant « un programme malveillant ». Néanmoins, si les paquets sont interceptés et modifiés à la volée entre le serveur d'Apple et votre ordinateur, vous pourriez recevoir des données truquées. Vous avez des doutes sur l'intégrité d'une archive ? Vous pouvez souvent comparer le fichier reçu à celui qui se trouve sur un site distant grâce à md5, un programme Unix qui effectue un checksum. Pour bénéficier d'une interface graphique, utilisez plutôt le freeware CheckSum+ (<http://homepage.mac.com/julifos/soft/checksum/index.html>) **7**.

Protégez vos données et vos documents

Des mots de passe efficaces

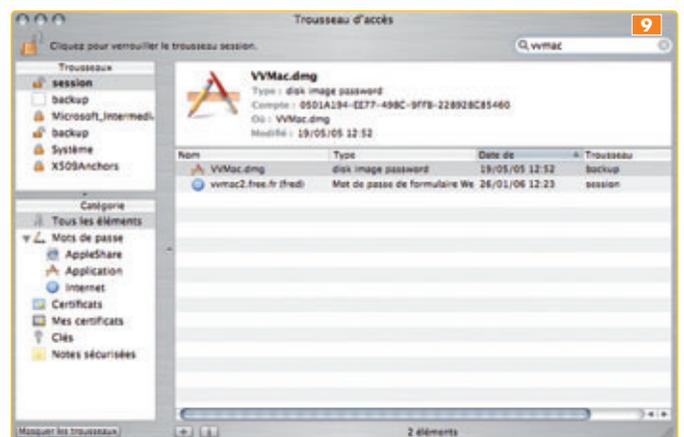
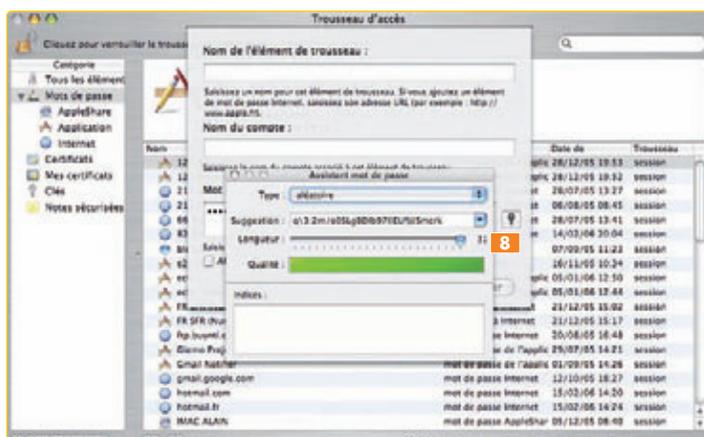
Nous avons vu comment limiter les risques d'intrusion sur votre Mac. Ces tentatives ont toujours pour but de récupérer des données exploitables comme des accès à des sites Web privés, des numéros de cartes de crédit, des mots de passe. Aussi est-il important de protéger autant que possible ces informations et documents en compliquant la tâche de l'éventuel pirate qui, à l'impossible nul n'est tenu, serait tout de même entré sur votre ordinateur. Les mots de passe constituent votre premier rempart. Vous les utilisez dans plusieurs circonstances : sur des sites Web, pour vos courriers électroniques, pour protéger vos disques, votre compte utilisateur... Souvent, vous privilégiez des mots que vous pouvez aisément mémoriser : le nom des proches, de vos animaux domestiques,

quelque chose lié à votre entreprise ou à un loisir connu. C'est une erreur ! Évitez de choisir le même mot de passe pour plusieurs situations (pour votre compte de courrier électronique et pour votre compte utilisateur, par exemple). De nombreuses études prouvent que les pirates sont capables de retrouver ce type de mot de passe avec une facilité déconcertante. Mac OS X (Panther et Tiger) est lui-même livré avec un assistant générateur de mots de passe que l'on retrouve dans différents logiciels Apple (il se matérialise par une icône de clé en regard d'une zone de saisie d'un mot de passe) **8**. J'utilise pour ma part depuis un certain temps le shareware RPG (freeware, www.well.com/~ddd/RPG/). Vous pouvez aussi installer Make-A-Pass (<http://andrew.hedges.name/widgets/>), un widget gratuit pour Dashboard. Même si vous avez une batterie de mots de passe

difficilement déchiffrables, cela ne fera pas tout. Gardez toujours vos précieux sésames dans un lieu sûr, en évitant votre portefeuille, votre téléphone mobile ou tout autre objet que l'on pourrait vous dérober. Ne les écrivez pas sous votre clavier ou sur un petit papier dans le pot à crayons ! Essayez de changer régulièrement vos mots de passe, surtout si l'information à protéger est importante.

Servez-vous du Trousseau d'accès

Le plus important, convenez-en, c'est de trouver un lieu pour stocker les différents mots de passe que vous utilisez. Mac OS X propose un Trousseau d'accès aussi robuste que pratique (dans le dossier Applications/Utilitaires de Mac OS X) **9**. Qui plus est, presque tous les logiciels Mac OS X bien conçus qui ont recours aux mots de passe supportent cette technologie, dont le nom original est Keychains.

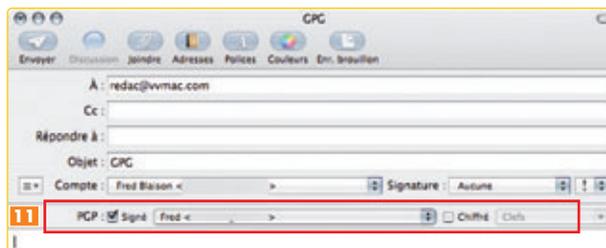
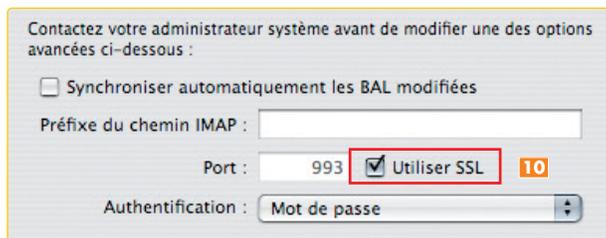


Si bien que lorsque vous entrez des mots de passe dans un logiciel client FTP comme Fetch ou un navigateur Web comme Safari, Mac OS X propose de stocker directement les informations de sécurité dans votre trousseau. Ces mots de passe sont placés dans un trousseau intitulé *Session*. Sur un Mac partagé, chaque utilisateur a son propre trousseau *Session*, mais, un peu comme dans votre vie quotidienne où vous pouvez créer des trousseaux de clés pour différentes utilisations, le logiciel Trousseau d'accès vous donne la possibilité de créer d'autres trousseaux pour les usages que vous voulez. C'est une vraie application que vous devriez mettre à portée de souris dans votre Dock et à laquelle vous ferez appel pour stocker des mots de passe, mais aussi des numéros de série, des certificats, des clés publiques et privées ou des notes confidentielles. La nouvelle version de Trousseau d'accès pour Mac OS X a été améliorée avec l'intégration de la technologie Spotlight.

Sécurisez vos échanges de données

Prenez le courrier électronique. On peut comparer un email à une carte postale. S'il a la possibilité de s'infiltrer dans la chaîne de distribution, n'importe qui peut lire le contenu d'un message. Et qui dit lecture du message dit accès aux différentes pièces jointes ! Pire, dans de nombreuses circonstances, votre nom d'utilisateur et le mot de passe sont envoyés sur Internet en clair, c'est-à-dire facilement visibles par une personne qui se placerait entre votre Mac et le serveur de courrier. De plus en plus de fournisseurs proposent des fonctions SSL (Secure Socket Layer) au niveau de leurs serveurs d'emails. L'application Apple Mail supporte ces fonctionnalités, Entourage aussi, ainsi que de nombreux autres clients de messagerie. Grâce à SSL, un tunnel

sécurisé est créé entre votre logiciel et le serveur, dans lequel votre nom d'utilisateur et votre mot de passe voyagent à l'abri. Les utilisateurs de Mac bénéficient directement de SSL. Je vous invite à toujours cocher la case SSL dans les préférences d'un compte de messagerie (pour Mail, c'est une fonction accessible dans les *Options avancées*) **10**. Si vous utilisez votre ordinateur dans un lieu public, laissez le champ du mot de passe vide. Mail vous le demandera une fois à chaque lancement de l'application. S'il est possible de protéger l'envoi des mots de passe, le courrier en lui-même continue de naviguer sur Internet en clair. Pour vous protéger des regards indiscrets, vous pouvez utiliser des solutions de cryptage par une clé publique. Apple Mail, au travers du Trousseau d'accès, gère ces situations (reportez-vous à l'aide du logiciel, dans la section *Signature et cryptage de message électronique*). Pour ma part, j'ai recours au freeware GPGMail (www.sente.ch/software/GPGMail/French.Iproj/GPGMail.html) **11**, une interface graphique pour le support de GPG (<http://macgpg.sourceforge.net/fr/index.html>) par Apple Mail. Il faudra vous assurer bien sûr que votre correspondant dispose lui aussi d'un tel système afin qu'il puisse décrypter votre message, et lui communiquer votre clé publique. Ce qui est applicable au courrier électronique l'est aux autres types d'échanges. Ne communiquez vos noms d'utilisateur et mots de passe que sur des sites Web supportant la technologie SSL.



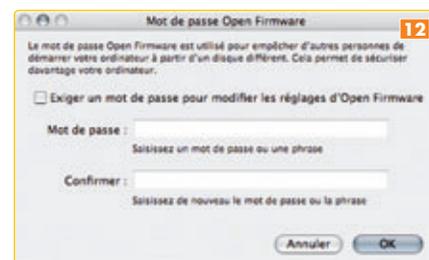
Vous le repérez au niveau de l'URL du site qui commence par «https» et en visualisant un petit cadenas. Les sites commerciaux proposent quasiment tous SSL. Les données passant entre votre ordinateur et le serveur ne devraient pas être interceptées. Ensuite, libre à vous de renseigner les différents champs d'information des formulaires qui vous sont soumis (nom, prénom, n° de carte bancaire, etc.). Il faut juger sur pièce : si on peut faire confiance au serveur d'une grande firme (les données resteront confidentielles sur Internet), dans des structures plus modestes, cela ne sera pas forcément le cas. Enfin, les moyens d'envoyer un fichier d'un ordinateur à un autre sont nombreux : FTP, partage de fichiers, peer-to-peer... Dès que vous le pouvez, privilégiez des solutions sécurisées, basées sur SSH, par exemple.

Protégez l'accès physique à l'ordinateur

Activez la protection Open Firmware

Nombre de problèmes de sécurité sont liés aux réseaux, à Internet et aux échanges de données. Cela dit, il ne faut pas oublier qu'une personne physique peut être amenée, que ce soit prévu ou non, à utiliser votre Mac et donc à accéder à ce qu'il contient. Même en famille, la situation peut être parfois délicate. Vous n'imaginez pas que votre enfant puisse insérer le CD-Rom d'installation de Mac OS X dans le but de changer le mot de passe de l'administrateur du système ? Et pourtant... Au bureau également, il convient d'être vigilant. Je pense également aux utilisateurs nomades qui ne sont pas à l'abri d'un vol de leur portable... Si Mac OS X est un système multi-utilisateur impliquant des mots de passe pour accéder aux comptes, vous n'êtes pas à l'abri d'un redémarrage à l'aide d'un DVD d'installation du système, ce qui permet de remettre à zéro les mots de passe. On peut aussi très simplement redémarrer sur un disque dur

externe bootable (un simple iPod FireWire) avec la touche *[Alt]* appuyée pour choisir le système sur lequel basculer. Heureusement, vous pouvez paramétrer le programme de boot du Mac, l'Open Firmware, et entrer un mot de passe spécial (qui n'est toutefois pas inviolable). C'est du moins possible sur les Mac G3, G4 et G5. Open Firmware n'existe pas sur les Mac Intel ; il est remplacé par un système comparable, EFI, dont on ne sait pas encore grand-chose de ses possibilités car il n'est même pas encore utilisé par les PC. Lors du démarrage d'un Mac protégé par Open Firmware, l'utilisateur doit indiquer le mot de passe sur la console avant de pouvoir laisser le système lancer ses procédures de démarrage ! Ce qui exclut même la possibilité de démarrer sur un disque dur externe ou un CD/DVD. Vous êtes alors presque à l'abri. Il existe une manipulation pour contourner cette protection. Pour configurer Open Firmware, téléchargez l'application Open Firmware Password



sur le site d'Apple à l'adresse <http://www.apple.com/support/downloads/openfirmwarepassword.html> (valable pour Mac OS X 10.1 à Mac OS X 10.3.9). Les utilisateurs de Mac OS X Tiger doivent utiliser la version fournie sur le DVD d'installation, *Mot de Passe Open Firmware*, que vous trouvez dans le dossier Applications/Utilitaires **12**. Attention cependant à un détail important : lorsque vous serez devant la console pour taper votre mot de passe, le clavier sera en mode Qwerty (et non Azerty) ; je vous conseille donc de définir un mot de passe basé sur des chiffres - une combinaison de 8 chiffres me paraît apporter un bon niveau de sécurité.



FileVault



FileVault protège votre dossier Départ en chiffrant son contenu. Le chiffrement et déchiffrement de vos fichiers s'effectue automatiquement lorsque vous les utilisez.

AVERTISSEMENT : Vos fichiers seront chiffrés en utilisant votre mot de passe de session. Si vous oubliez celui-ci et que vous ne connaissez pas le mot de passe principal, vos données seront perdues.

Le mot de passe principal n'est pas défini.

Il s'agit d'un mot de passe "filet de sécurité" qui permet de déverrouiller n'importe quel compte FileVault de cet ordinateur.

Le définir...

La protection FileVault du compte est **désactivée**.

L'activation de FileVault peut prendre un certain temps.

Activer FileVault...

- 13** Mot de passe exigé après suspension d'activité ou lancement de l'économiseur d'écran

Pour tous les comptes de cet ordinateur :

- 14** Désactiver l'ouverture de session automatique
- Mot de passe requis pour déverrouiller les préférences Système sécurisées

- 15** Déconnexion automatique après minutes d'inactivité

- 16** Utiliser la mémoire virtuelle sécurisée
- Désactiver le récepteur à infrarouge de la télécommande

Cet ordinateur fonctionnera avec n'importe quelle

Désactiver le jumelage

Sécurisez le réveil de votre Mac

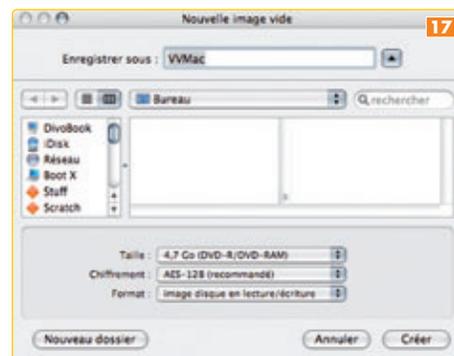
Lorsque vous travaillez, il vous arrive sans doute de quitter votre poste pour aller à la machine à café ou en salle de réunion, par exemple. Sauf si vous utilisez une machine nomade qui ne vous quitte jamais, votre ordinateur est à la portée de tous. Je vous suggère d'activer un économiseur d'écran doté d'une protection par mot de passe. Mac OS X propose en standard cette solution. Dans les *Préférences système*, panneau *Bureau et Éco. d'écran*, choisissez dans l'onglet *Économiseur d'écran* le type de module, le temps d'activation en cas d'inactivité (je règle le mien sur 2 min) et un coin actif pour activer l'économiseur d'un simple clic de souris! Pour activer le mot de passe, vous devez procéder au réglage dans le panneau *Sécurité*; cochez l'option *Mot de passe exigé après suspension d'activité ou lancement de l'économiseur d'écran* **13**. Désormais, Mac OS X demandera le mot de passe de l'utilisateur pour sortir du mode d'économiseur d'écran, ou quand vous sortez l'ordinateur du mode veille. Attention, il ne faut pas confondre la mise en veille de l'ordinateur, qui cesse toute activité de la machine, avec la mise en veille de l'écran dans le cadre de l'économiseur d'énergie qui ne fait qu'éteindre l'écran. Dans ce dernier cas, aucun mot de passe ne sera demandé! Il est également judicieux de fixer la déconnexion automatique du compte **14** - pratique si vous ne repassez pas par votre bureau - et d'avoir bien entendu désactivé l'ouverture automatique de session (là aussi dans le panneau *Sécurité* **15** ou bien dans les *Options* du panneau *Comptes*). Enfin, profitez de votre passage dans le panneau

Sécurité pour activer la mémoire virtuelle sécurisée **16** afin de vous assurer que les données transitoires inscrites dans les journaux de la mémoire virtuelle restent confidentielles (cette option nécessite un redémarrage de l'ordinateur).

Méfiez-vous de FileVault

Le panneau *Sécurité* des préférences de Mac OS X propose aussi la fonction *FileVault*. Voilà un peu plus de deux années que cette technologie a été intégrée à Mac OS X. FileVault a fait couler beaucoup d'encre et n'a pas toujours brillé (j'ai moi-même perdu un compte utilisateur entier...). Le principe de FileVault est de crypter dans une image disque le compte utilisateur protégé. Un mot de passe principal permet de désactiver FileVault sur n'importe quel compte du système. Je ne vous conseille pas d'utiliser cette technologie, même sur une machine nomade pour laquelle elle a été tout spécialement pensée. Je vous conseille plutôt d'utiliser une autre méthode faisant appel à Utilitaire de disque. Créez une image disque (menu *Fichier > Nouvelle > image disque vide*) en lecture/écriture, et choisissez un chiffrement AES-128 qui offre un très bon niveau de cryptage! Vous avez la possibilité de créer un volume d'une taille allant de quelques Mo à plusieurs Go. Utilitaire de disque demandera à créer un mot de passe pour protéger le volume de l'image disque. Mac OS X se proposera de l'ajouter à votre Trousseau de clés pour le lire automatiquement à chaque fois que vous voudrez monter le volume de l'image disque. Il est judicieux de ne pas accepter, car n'importe qui pourrait alors monter l'image à tout moment.

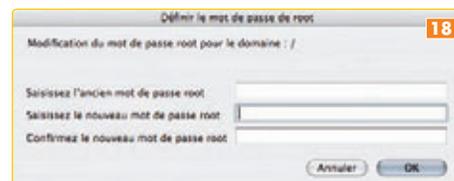
Bien sûr, n'oubliez pas de démonter le volume après chaque utilisation. Cette technique est équivalente à celle utilisée dans la technologie FileVault, la lourdeur du processus en moins! Vous glissez simplement vos fichiers sensibles dans cette image disque. Notez que si vous êtes obligé d'effacer un fichier sensible et que vous ne voulez pas qu'il puisse être récupéré ultérieurement par un logiciel spécialisé du type Data Rescue, choisissez le menu *Finder > Vider la corbeille en mode sécurisé* afin d'être certain qu'aucune trace ne sera laissée sur le disque. Cette méthode peut demander du temps



en fonction du poids des fichiers à éliminer. Bien entendu, cette option est disponible à tout moment, en dehors de l'utilisation d'une image disque cryptée **17**.

Attention à l'utilisateur root

Il s'agit là d'un petit point de détail, mais qui a toute son importance: attention à l'utilisateur root (ne pas confondre avec l'expression *Se connecter en root* dans le Terminal) de votre système. L'utilisateur root est un compte disposant de tous les privilèges sur le système. C'est le super-administrateur. Il s'active via l'application Gestionnaire NetInfo (Applications/



Utilitaires) **18**, dans le menu *Sécurité > Authentifier* puis *Sécurité > Activer l'utilisateur root*. La plupart du temps, les utilisateurs donnent pour l'utilisateur root le même mot de passe que celui du compte de l'utilisateur administrateur principal. Dans le cas où vous vous feriez voler votre mot de passe et que l'utilisateur root est actif, aïe! Il est donc préférable de choisir un mot de passe quelque peu alambiqué, de n'activer l'utilisateur root que dans des circonstances exceptionnelles, puis de le désactiver dès que ce n'est plus nécessaire. Pour les manipulations complexes, et si vous avez une pratique d'Unix suffisante, préférez toujours passer par le Terminal et la commande **sudo**, plutôt que d'activer le compte root sur votre Mac.

BuroticWay

GRUPE MOTEK

107 avenue Parmentier 75011 Paris
Tél : 0892 70 01 03 Fax : 01 49 23 62 55
Du lundi au vendredi de 9H30 à 19H

www.buroticway.com

NOUVEAU
OUVERT LE SAMEDI

10H - 13H & 14H - 19H



Centre de maintenance
agrée Apple



SUIVEZ LE DEPANNAGE DE
VOTRE MAC EN DIRECT SUR
WWW.BUROTICWAY.COM

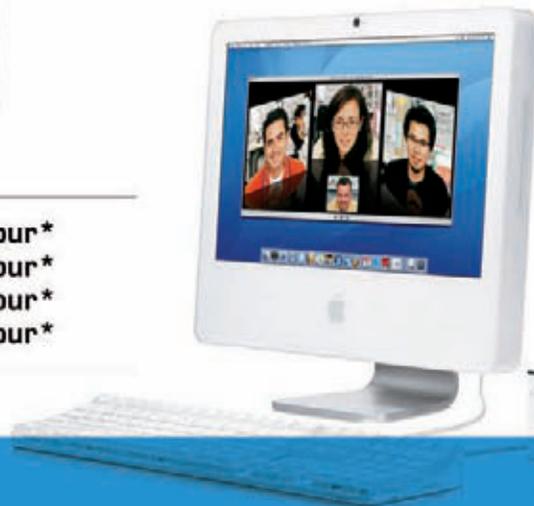
GARANTIE PRIVILEGE

APPLECARE + PRET D'UNE MACHINE

- 3 ans de garantie pièces et main d'oeuvre
- 3 ans d'assistance téléphonique Apple
- 1 CD de diagnostique

- PowerBook 0,54 € /jour*
- iBook 0,45 € /jour*
- iMac 0,37 € /jour*
- PowerMac 0,45 € /jour*

* La souscription à l'AppleCare protection plan doit être effectuée dans l'année qui suit l'achat de l'ordinateur - prix calculé sur la base de 365 jours/an soit 1095 jours.



MAINTENANCE ET INSTALLATION SUR SITE

NOTRE SERVICE TECHNIQUE EST COMPOSÉ DE TECHNICIENS SPÉCIALISÉS PAR LIGNE DE PRODUITS

La prestation de maintenance se matérialise par un coût copie qui comprend :

- les pièces détachées
- les encres
- les consommables
- les agrafes
- la main d'oeuvre
- les mises à jour des drivers d'impression
- les visites préventives hebdomadaires
- la formation des utilisateurs

Distributeur agréé

Canon

DÉLAI D'INTERVENTION
4 HEURES
OUVRABLES APRES VOTRE APPEL

■ En cas d'immobilisation comprise entre 24 et 72 heures, nous mettons à votre disposition une solution de back-up d'impression avec prise en charge des coûts

■ Si l'immobilisation est supérieure à 72 heures, nous mettons à votre disposition un système d'impression de remplacement



VENTE - INSTALLATION - ENTRETIEN DE SYSTEMES D'IMPRESSION

Vecteurs ou pixels: les outils clés pour bien détourer vos photos

Le détourage, c'est l'art et la manière d'isoler dans une photo un élément afin de le manipuler individuellement, de lui appliquer des traitements et des effets. Réaliser un détourage de qualité requiert une bonne maîtrise des outils et un bon entraînement. Mais difficile de faire l'impasse! Je me propose d'effectuer avec vous un tour d'horizon des outils essentiels de détourage que nous proposons en fait la plupart des logiciels de retouche puisqu'ils sont assez proches sur ce domaine.



Si tous les logiciels de traitement d'image offrent à peu de choses près les mêmes possibilités, je m'appuierai ici sur Photoshop CS. Non seulement parce que je le connais bien, mais surtout parce qu'il propose sans doute le plus grand nombre d'outils et de commandes permettant d'effectuer des détourages, des plus rudimentaires aux plus sophistiqués.

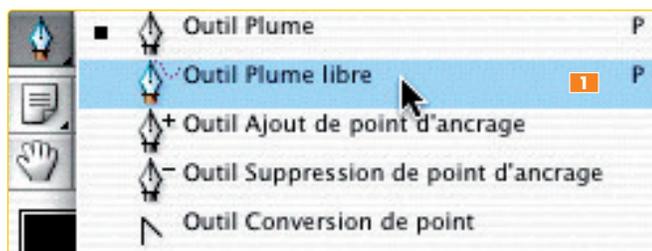
Il existe deux grands types d'outils de détourage. Ceux qui agissent sur les pixels le font la plupart du temps de manière destructive : les éléments en dehors du détourage ne seront plus accessibles pour une prochaine opération. Ceux qui fonctionnent comme des algorithmes mathématiques sont connus sous le nom de « courbes de Bézier », en

hommage à leur inventeur, Pierre Bézier, ancien ingénieur chez Renault et disparu en novembre 1999. Ces outils vectoriels n'altèrent pas l'image, mais présentent en revanche certaines limites, notamment dans le détourage progressif. Ils ne sont pas utilisables sur les ombres qui se fondent dans un autre élément situé à un plan inférieur.

Chaque type d'outils de détourage est disponible en « versions » automatique et manuelle. Afin que mon propos demeure aussi pratique que théorique, je vous suggère de télécharger sur le site de *VVMac* l'image du nouveau né ci-dessus. Nous allons utiliser les différentes techniques de détourage afin d'isoler l'anneau de la tétine, histoire d'en modifier la couleur.

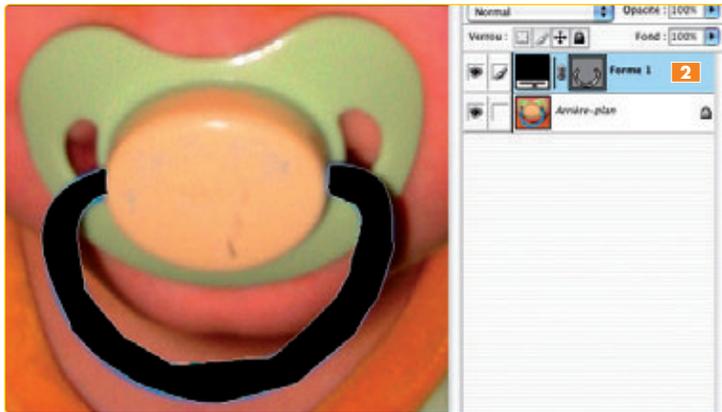
■ Franck Méréo

Le détourage vectoriel automatique: la *Plume libre*

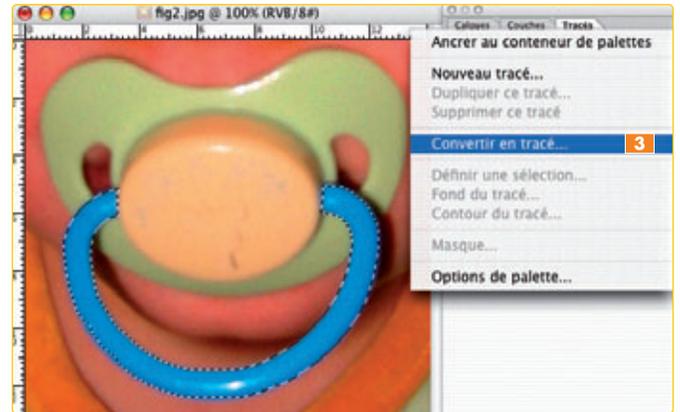


L'outil *Plume libre* ne se repère pas immédiatement dans la palette des outils de Photoshop CS. Vous devez cliquer d'abord sur l'outil *Plume* et maintenir le clic jusqu'à ce qu'un sous-menu (matérialisé par un minuscule triangle en bas à droite de l'icône de l'outil *Plume*) apparaisse **1**. Celui-ci vous propose les différentes plumes et options de plume disponibles.

Ensuite, amenez le curseur sur la photo et procédez par cliquer-glisser sur l'élément que vous voulez isoler. Vous remarquerez immédiatement que cet outil n'est ni très pratique, ni très précis. De plus, si vous relâchez le bouton de la souris, le dernier point sera automatiquement relié au premier, créant ainsi une forme fermée (obligatoire pour un détourage), ainsi qu'un masque vectoriel. Le tracé ne sera pas fermé en tant que tel, mais la forme du masque vectoriel le sera, elle.

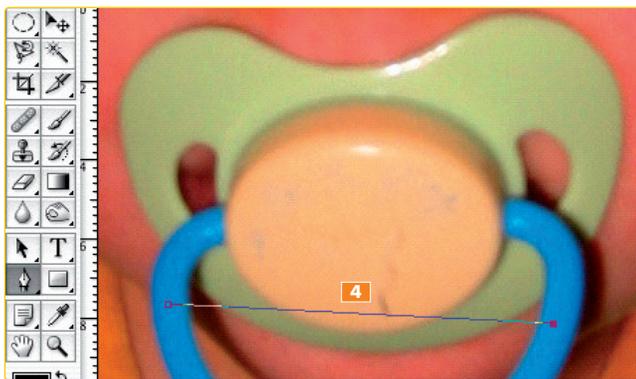


Vous optimisez le tracé en utilisant les différentes options de l'outil *Plume*: ajout ou suppression de points d'ancrage, déplacement d'un point à l'aide de la *Flèche blanche*, etc. Le masque vectoriel est visible dans la palette des *Calques* **2**.

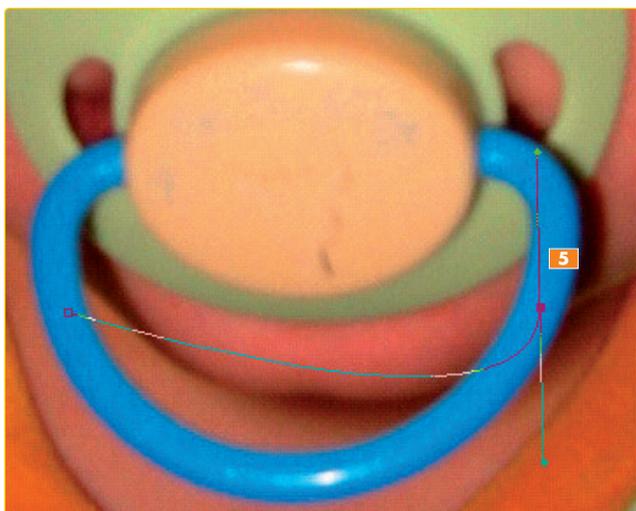


Ensuite, une fois votre sélection effectuée, vous la convertissez en tracé: dans la palette de *Calques*, à l'onglet *Tracés*, cliquez sur le petit triangle en haut à droite et optez dans le menu pour l'article *Convertir en tracé* **3**.

Le détournage vectoriel manuel: la *Plume*

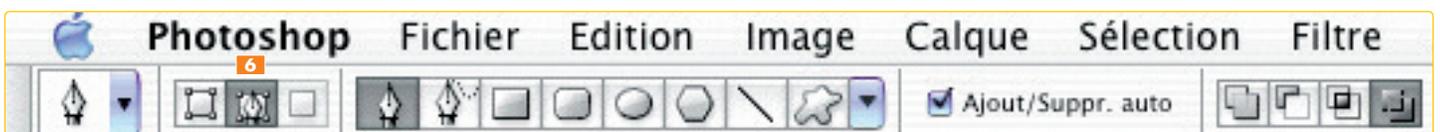


Pour créer à la main un détournage parfait, il faut vous servir de l'outil *Plume*. Sélectionnez cet outil dans la palette et cliquez à un endroit de la photo. Relâchez le bouton de la souris, déplacez-vous et cliquez à un autre endroit: vous verrez apparaître une droite qui part de votre premier point et rejoint le dernier créé **4**. Vous pouvez ajouter un point (ou en supprimer un autre) en vous servant des différentes plumes à votre disposition dans le sous-menu des *Plumes*. Leurs icônes sont assez explicites. La plume  sert ainsi à ajouter un point, alors que la plume  sert à en effacer un. Vous pouvez effacer des éléments du tracé en les sélectionnant à l'aide de la *Flèche blanche* et en faisant [*Effacement arrière*].



▷ Nous allons maintenant recommencer l'opération, mais avec une légère variation très importante. Reprenez l'outil *Plume*, cliquez sur votre photo et relâchez le bouton de la souris. Déplacez-la pour cliquer ailleurs, mais cette fois, maintenez le clic et tirez par exemple vers le haut. Vous voyez alors apparaître des tangentes à votre point **5**. Celles-ci vont vous permettre d'affiner la forme de votre tracé. Elles ne sont là que pour vous aider à ajuster une courbe entre plusieurs points et n'entreront bien entendu pas en compte dans la forme du tracé final. L'utilisation de tangentes est ainsi indispensable pour réaliser un tracé parfait de forme courbe, ce qui est le cas de notre tétine. Si la forme se remplit d'un aplat de couleur, c'est que le mode *Masque* est activé... Vous pouvez passer en mode *Tracé* en cliquant sur l'icône adéquate **6** dans le bandeau contextuel de Photoshop (par défaut en haut de votre écran).

▷ Procédez de la même façon pour isoler complètement l'anneau bleu. L'outil en forme de signe supérieur tourné vers le haut  (dans les options de plume) vous servira à créer ou supprimer des tangentes à vos points de tracé. N'oubliez pas qu'une forme de détournage doit être fermée: le dernier point doit donc être relié au premier (un petit «o» apparaîtra au niveau du curseur lorsque le dernier point rejoindra le premier, vous indiquant que vous vous apprêtez à fermer votre tracé). Si vous voulez reprendre un tracé interrompu, cliquez sur le point d'où il repartira tout en maintenant la touche [*Alt*] (appelée aussi [*Option*]) enfoncée et en glissant la souris sans relâcher le bouton si vous voulez obtenir une tangente.

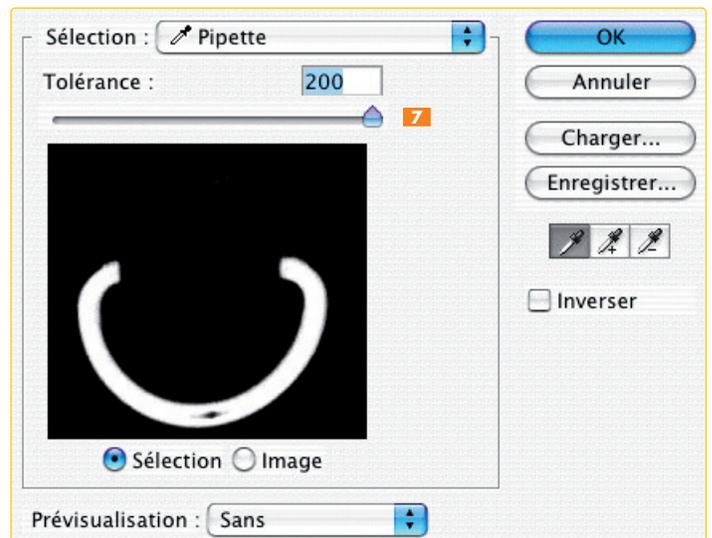


Les outils pixels de détournage automatique

Si un tracé vectoriel manuel s'avère beaucoup plus précis que les autres techniques de détournage, il est aussi complexe à réaliser et assez long à maîtriser. Pour un détournage simple, avec une plage de couleur assez uniforme ou pour des besoins de type « écran » - comme un site Web, moins exigeant que l'impression papier -, il existe des techniques basées non pas sur les tracés vectoriels, mais directement sur les pixels. Là encore, on peut regrouper les différents outils proposés en deux ensembles : les outils automatiques et les outils manuels. Au nombre des outils bitmaps automatiques, on peut compter la *Baguette magique*, la commande *Extraire*, la commande *Plage de couleurs* et le *Lasso magnétique*. Voyons un peu plus en détail la mise en œuvre de chacun.

▷ La *Baguette magique* se base sur une tolérance de pixel au niveau chromatique (tolérance réglable depuis le bandeau contextuel). Plus la valeur de tolérance est forte, plus l'outil sélectionnera de pixels chromatiquement éloignés. Il faut donc trouver le juste milieu pour chaque utilisation afin d'obtenir le meilleur rapport détail/sélection désirée.

▷ La commande *Extraire*, proposée dans le menu *Filtres*, permet de délimiter les zones que vous voulez isoler, avec là aussi l'indication d'une tolérance.



La commande *Extraire* est en fait un mini-programme intégré à Photoshop avec sa fenêtre indépendante, une palette d'outils (marqueur, pot de remplissage, zoom, etc.) et de différentes options dans la partie droite de la fenêtre (tolérance, couleur de prévisualisation de la sélection, affinage divers selon l'origine de l'image, etc.) grâce auxquelles vous affinez la zone à délimiter.

▷ Vous accédez à la *Plage de couleurs* par le menu *Sélection*; elle affiche une prévisualisation de la sélection à partir de la tolérance fixée avec le petit curseur. La sélection peut s'effectuer selon des couleurs de base (rouge, vert, bleu, jaune, cyan, magenta) et selon la chaleur de l'image (gris clair, gris moyen et gris foncé, appelés aussi quarts de ton, ton moyen et trois-quarts de ton). Vous pouvez également présélectionner avec la *Pipette* un élément de l'image et affiner la sélection (toujours selon la tolérance chromatique) à l'aide du curseur. Une fois cette fenêtre validée par *OK*, la sélection sera visible sur votre image définitive.

▷ Enfin, le *Lasso magnétique* suivra automatiquement votre souris, se magnétisant sur les zones qui ont une uniformisation de couleur délimitée (l'outil fera autant de points que nécessaire pour s'assurer de « coller » au mieux aux caractéristiques de couleur des pixels de l'image). Si vous cliquez sur votre souris, le *Lasso magnétique* repartira (en créant un nouveau point) à partir de ce clic. Il est indispensable d'aider cet outil à différencier les zones à conserver de celles à éliminer lorsque les contrastes de l'image sont trop forts.

Les outils bitmaps de détournage manuel

Ici, nous allons parler du *Lasso simple* et du *Lasso polygonal*, du mode *Masque*, des couches alpha et des opérations booléennes. Beau programme, n'est-ce pas !

▷ Le *Lasso* vous permet de définir une forme libre comme sélection. Pour ce faire, cliquez dans la photo, ne relâchez pas le bouton de la souris et tracez. Le lasso suivra tous les mouvements de votre souris sans contrainte de magnétisme. Relâchez le bouton et le point d'arrivée rejoindra automatiquement le point de départ,

fermant donc ainsi la sélection. Ce fonctionnement est délicat et mieux vaut avoir un stylo ou un outil de pointage précis plutôt qu'une simple souris. L'outil *Lasso polygonal* fonctionne de la même manière que le *Lasso simple* (un outil libre n'ayant aucune contrainte), mais il crée des segments à chaque clic de souris. Pour fermer la sélection, faites un double-clic.

▷ Vous accédez au mode *Masque* dans la palette des outils de Photoshop. Ce mode *Masque* crée automatiquement une couche

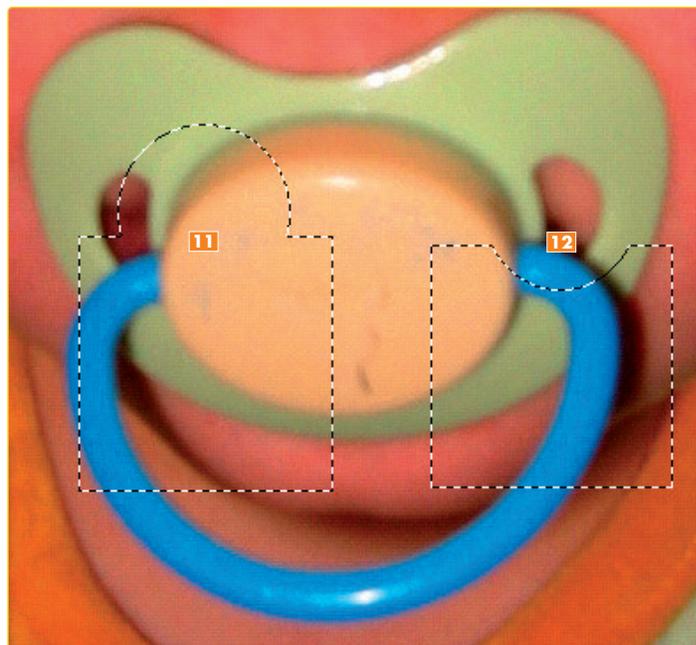


alpha (visible dans la palette des couches) et vous pouvez utiliser tous les outils de remplissage mis à votre disposition par Photoshop.

Une couche alpha dispose d'une plage de couleurs allant de 0 à 255. Il est donc normal de ne pas « voir » de couleur dans ce mode, mais uniquement des nuances de gris. Il est important de comprendre que tout ce qui sera en noir dans la couche alpha sera hors de la sélection. *A contrario*, tout ce qui est blanc fera partie intégrante de la sélection. Cela dit, il est toujours possible d'intervenir une sélection à partir du sous-menu *ad hoc* du menu *Sélection*.

▷ Un peu de pratique! Passez en mode *Masque* (cliquez sur l'icône de droite 9). *A priori*, il ne se passe rien, si ce n'est qu'une couche alpha vierge vient d'être créée. Prenez maintenant l'outil *Pinceau*, et avec la couleur noire, peignez sur le premier plan une partie de l'image. Ce que vous peignez apparaît en rouge par défaut, il s'agit en fait de la prévisualisation de votre sélection. Sortez maintenant du mode *Masque* (l'icône de gauche 10). Votre masque est converti en sélection. Au passage, la couche alpha a disparu. Il s'agissait d'une couche de travail temporaire, mais vous pourrez la recréer en utilisant la fonction d'enregistrement d'une sélection que j'évoque plus loin. Maintenant, appuyez sur la touche [*Effacement arrière*]: tout ce que vous n'avez pas « peint » est irrémédiablement effacé. Pour au contraire effacer la partie peinte, il faut intervenir la sélection dès la sortie du mode *Masque* (*Sélection > Intervenir*).

▷ Il est possible d'effectuer des opérations booléennes: addition, soustraction, etc., sur les sélections. Par exemple, pour ajouter une forme rectangulaire à une forme ronde afin de créer une sélection en forme de pièce de puzzle 11. Il suffit au moment de créer la sélection ronde (qui devra obligatoirement avoir une zone en commun avec la zone rectangulaire) de presser la touche [*Maj*



(appelée aussi [*Shift*]). Pour soustraire la deuxième sélection à la première 12, il faudra dans ce cas presser la touche [*Cmd*] (appelée aussi [*Pomme*]). Vous pouvez très bien additionner une sélection créée avec la *Baguette magique* avec des sélections effectuées au *Lasso*.

Mémorisez une sélection



Une fois la sélection terminée, il faut la mémoriser. Pour ce faire, rendez-vous dans *Sélection > Mémoriser la sélection*. Vous noterez aussi le sous-menu *Récupérer la sélection* pour reprendre une sélection préalablement mémorisée. La sélection mémorisée crée une couche alpha à laquelle vous pouvez donner un nom; elle est visible et éditable à partir de la palette des *Couches*.

Ici, la couche alpha, nommée *Anneau*, résulte du détourage effectué 13. Vous remarquerez que la sélection de l'anneau n'est pas parfaite: il y a un « trou » au milieu qui sera facilement « rebouché » à l'aide des opérations booléennes. Si vous avez déjà plusieurs couches alpha, vous pourrez effectuer des opérations booléennes (addition, soustraction, etc.) lors de la mémorisation ou de la récupération d'une nouvelle sélection (si vous créez votre première sélection, ces opérations seront grisées, et donc non disponibles).

Derniers conseils...

Une image qui sera affichée uniquement sur écran (un site Web, par exemple) n'aura pas besoin d'une définition très fine et pourra être détournée à l'aide des outils de pixels, voire des outils automatiques. Une image prévue pour une impression professionnelle devra être parfaitement détournée; on préférera alors les outils vectoriels, sauf dans des cas très précis: les outils vectoriels sont ainsi incapables de détourner des images dégradées (comme une ombre, par exemple) alors que les outils pixels, eux, le peuvent (souvenez-vous des 256 niveaux de gris d'une couche).

Les logiciels de mise en page récupèrent les détourages des images en piochant directement dans les couches ou dans les tracés mémorisés. Les tracés ne sont

absolument pas destructifs et peuvent très bien être récupérés dans un logiciel vectoriel comme Illustrator par un simple copier-coller. Nommez vos tracés de détourage ainsi que vos couches alpha pour éviter toute confusion.

Enfin, entraînez-vous aux différents outils. Tous peuvent être utiles, mais gardez à l'esprit le rapport temps passé/résultat. Les tracés vectoriels ne sont pas évidents à maîtriser au début, mais se révèlent d'une efficacité redoutable une fois la technique acquise. Connaissez bien les limitations de chaque outil: il ne sert à rien de s'escrimer à utiliser tel outil alors qu'on sait très bien que le résultat ne sera, quoi qu'il arrive, pas convaincant.

Utilisez un traitement de texte pour créer des documents sophistiqués



Certes, il existe des logiciels professionnels de PAO. Cela dit, lorsque vous avez à créer un document un peu complexe, avec une mise en page travaillée, des colonnes, des illustrations... un logiciel de traitement de texte peut souvent suffire à la tâche. J'en ai testé quatre, Mellel, Nisus Writer Express, Pages et Word, sous l'angle de la « petite PAO ».

Depuis ses débuts, à l'époque où les PC en étaient encore aux caractères verts sur fond noir, et du fait de son interface graphique, le Mac est la plateforme de prédilection des maquetistes. On ne saurait compter le nombre de journaux et de magazines qui sont composés aujourd'hui sur Mac OS. Les professionnels du secteur utilisent pour cela deux logiciels que vous n'avez sans doute pas sur votre disque dur, mais dont vous avez très certainement entendu parler : XPress, le vétéran, et InDesign, le challenger. Deux logiciels professionnels, assez complexes à utiliser et assurément chers. Cela dit, quand vous voulez mettre en page un petit document, le menu d'un repas un peu spécial, le journal de la classe dont vous avez la charge, l'annonce pour retrouver le chien égaré, etc., vous n'allez tout de même pas vous fendre de plusieurs centaines d'euros pour acquérir la licence d'un de ces maîtres de la PAO. La solution est peut-être déjà dans votre Mac. Elle a d'ailleurs un nom : traitement de texte.

Au fil des années, les traitements de texte ont en effet gagné en fonctions et, aujourd'hui, ils savent faire bien plus que de mettre en page votre courrier. Dans de nombreux cas, ils peuvent tout à

fait convenir pour ce que l'on appelle la « PAO légère », c'est-à-dire la composition de documents déjà un peu complexes, mais qui n'exigent pas le même niveau de création et de finition d'un magazine de presse, par exemple. Je vous propose donc un petit tour d'horizon de la PAO avec Word, Pages, Mellel ou encore Nisus Writer Express. Qu'est-ce que la PAO ? Assurément la possibilité de créer un document d'une ou de plusieurs pages, où l'on pourra placer où l'on veut différents « objets » : texte, images, tableaux et graphiques, notamment. Dans ce domaine, le critère essentiel est peut-être bien la liberté. Liberté de positionner à quelque endroit que ce soit de la page le bloc de texte et l'image qui l'illustre, le tableau des ventes de voitures et le graphique qui rend compte très visuellement de la hausse enregistrée. Sur ce point, nos logiciels n'agissent pas tous de la même façon. C'est ce que nous allons voir.

■ Vincent Absous



Styles, tables et colonnes

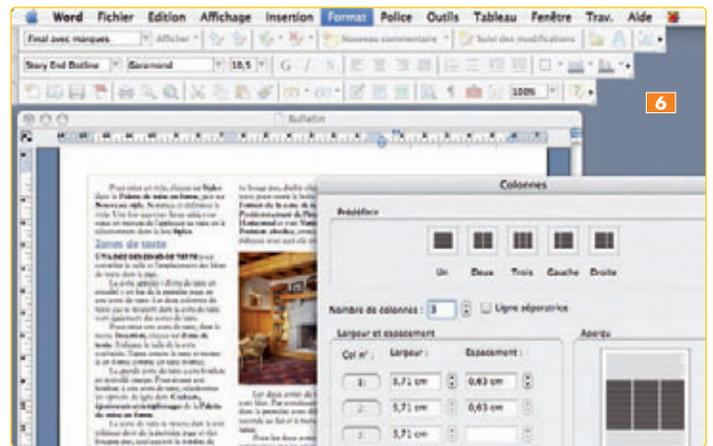
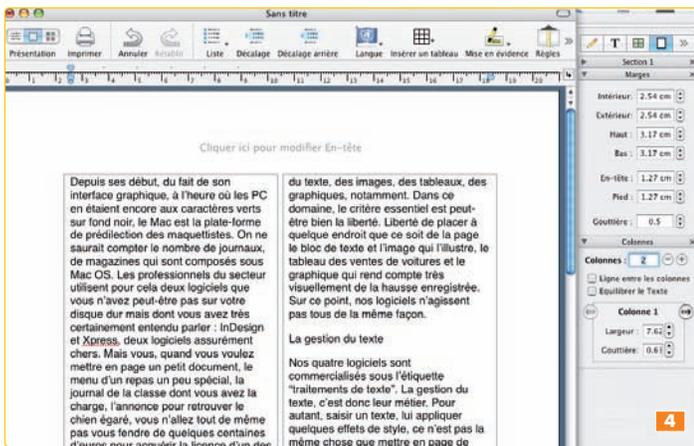
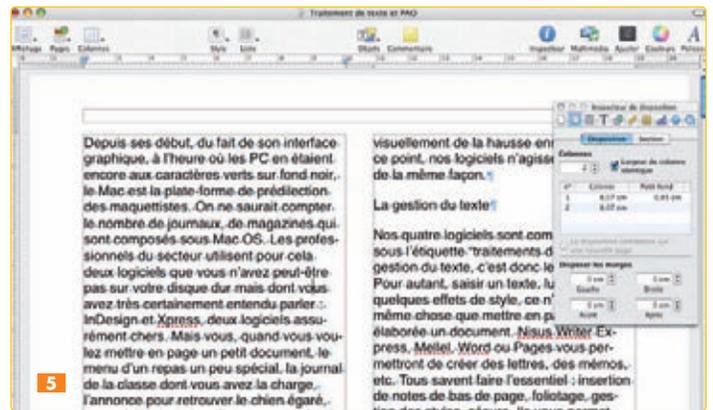
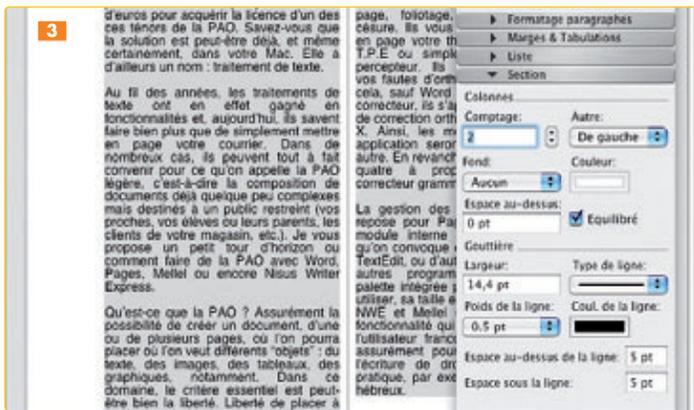
Les quatre logiciels que j'ai retenus sont commercialisés sous l'étiquette « traitements de texte ». La gestion du texte, c'est leur métier ! Pour autant, saisir un texte et lui appliquer quelques effets de style, ce n'est pas la même chose que mettre en page un document de manière élaborée.

Toutes les fonctions de traitement de texte

Nisus Writer Express, Mellel, Word ou Pages vous permettront de créer des lettres ou des mémos. Tous savent faire l'essentiel : insertion de notes de bas de page, foliotage, gestion des styles, césure... Ils vous permettront de mettre en page votre thèse de doctorat ou simplement votre lettre au percepteur. Ils signaleront également vos fautes d'orthographe lexicale. Pour cela, sauf Word

qui intègre son propre correcteur, ils s'appuient sur le module de correction orthographique de Mac OS X. Ainsi, les mots ajoutés dans une application seront reconnus dans une autre. Word est le seul des quatre à proposer en plus un correcteur grammatical.

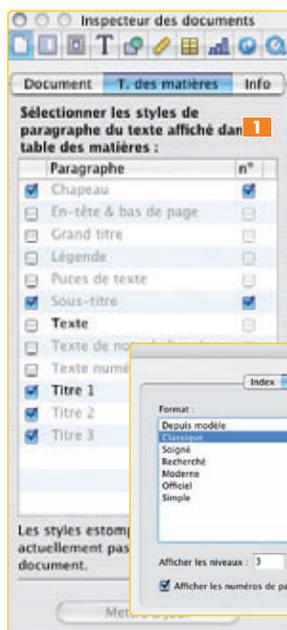
La gestion des polices de caractère repose pour Pages 2 sur l'utilisation du module interne de Mac OS X, que l'on convoque également dans Mail, TextEdit, ou bien d'autres logiciels. Les autres proposent une palette intégrée pour choisir la police à utiliser, sa taille et son style. Par ailleurs, NWE et Mellel offrent tous deux une fonction qui n'est pas essentielle à l'utilisateur francophone, mais qui l'est assurément pour beaucoup d'autres : l'écriture de droite à gauche, comme en arabe ou en hébreu.



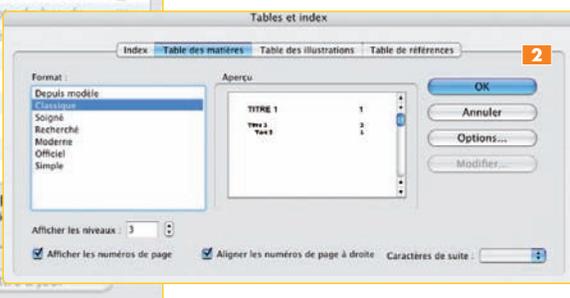
En ce qui concerne la gestion des styles de paragraphes ou de caractères, vous trouverez dans chacun de ces traitements de texte ce qu'il faut pour créer des styles de texte courant ou de titre... Word propose, en outre, un module qu'il faut savoir utiliser avec parcimonie : WordArt réalise des titres spectaculaires, souvent beaucoup trop, voire de mauvais goût.

Table de matière et index

Autre point à prendre peut-être en considération, selon le document à mettre en page : la possibilité de créer une table des matières et un index. On n'imagine pas un mémoire ou un catalogue qui n'offre pas au moins la première. Sur ce point, pas de problème pour trois des programmes : Mellel, Word et Page **1**



2 s'appuient sur les titres et sous-titres balisant votre texte pour générer la table des matières. NWE ne sait pas en créer une automatiquement, pas plus qu'un index, mais il n'est pas le seul. Ni Mellel ni Pages ne le proposent. Pour insérer un index dans votre document, il ne vous reste qu'une seule solution raisonnable, Word, qui en offre la création automatisée.



Histoire de colonnes

Si vous voulez mettre en page le bulletin d'information de votre association ou publier un petit journal d'annonces, vous pouvez faire dans la simplicité en plaçant le texte dans deux ou trois colonnes sur une ou plusieurs pages. C'est ce que permettent NWE **3** et Mellel **4**, mais c'est un peu austère. Pages et Word peuvent faire bien plus.

Vous voulez aller plus loin ? Créer un document où le texte occupera différents espaces des pages, associé à des photos, des illustrations, des graphiques et des tableaux ? Le mieux est alors de choisir un outil qui, comme les « pros » de la PAO, travaille avec des blocs. Des blocs de texte, des blocs d'image... Sur ce terrain-là, c'est Pages qui offre le plus de fonctions. Au lancement, il affiche un espace vierge. Vous pouvez certes taper immédiatement du texte, mais vous aurez tout intérêt à le placer dans un bloc. La version 2 **5** améliore d'ailleurs sensiblement la gestion de ces zones : vous pouvez désormais modifier les dimensions immédiatement après leur création et elles apparaissent toujours sur la page, même lorsqu'aucun texte ne les remplit. Pages se rapproche encore plus d'un logiciel de PAO dans la mesure où un bloc de texte peut-être divisé lui-même en plusieurs colonnes, où un indicateur de découpage (symbolisé par un petit +) signale l'excès de texte, où vous pouvez lier entre eux les blocs pour y « couler » l'intégralité d'un texte. Tel bloc vous semble trop important ? Il vous suffit d'en modifier les dimensions à la souris ; automatiquement, le texte s'adapte alors dans les autres blocs. Le saviez-vous, Word **6** vous permet de faire... la même chose, ou presque. Lui gère les colonnes, à la largeur fixe ou variable, peut tracer des zones de texte sur la page, sait couler le texte en excès dans d'autres blocs et les chaîner. En revanche, il ne fait sans doute pas les choses aussi simplement que Pages, ni avec la même élégance. Si dans Pages, un bloc créé l'est sans bordure, il y en a une par défaut dans Word. Dans Pages, la gestion de l'habillage par du texte d'un objet ou d'un bloc (de texte ou image) est automatique et dynamique, mais il n'en va pas de même dans Word. Vous devez donner vos instructions pour que le logiciel se comporte comme un outil de PAO. Par ailleurs, notez que Word ne sait pas subdiviser une zone de texte en colonnes.

La gestion des images

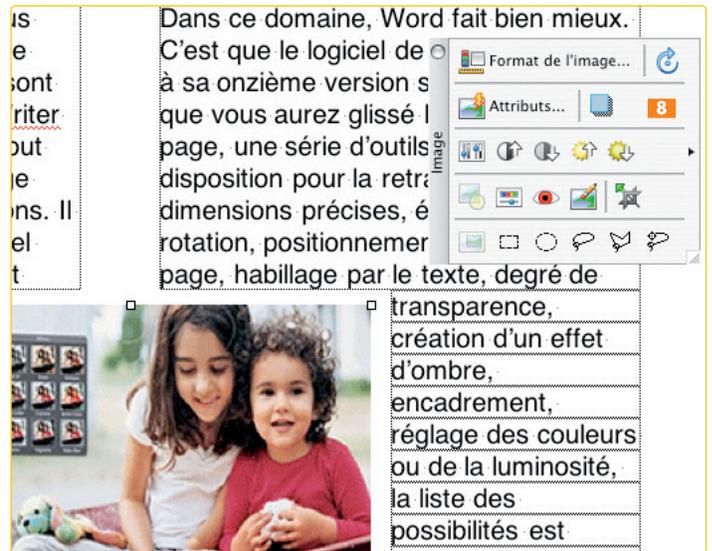
Nisus Writer Express, Mellel, Word ou Pages permettent tous les quatre d'insérer une image dans un document. Tous possèdent d'ailleurs un article dans un menu *Insérer* pour choisir le fichier image et l'importer dans le document ouvert. Dans les quatre cas, le plus simple reste encore de glisser-déposer des photos et images depuis le Finder. Les formats les plus utilisés par les particuliers sont reconnus: JPeg, Gif, Tiff, ainsi que les fichiers Photoshop (PSD).

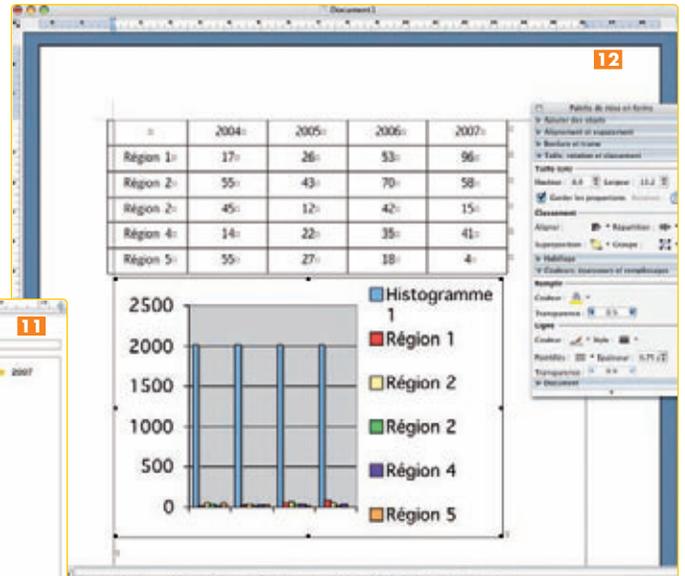
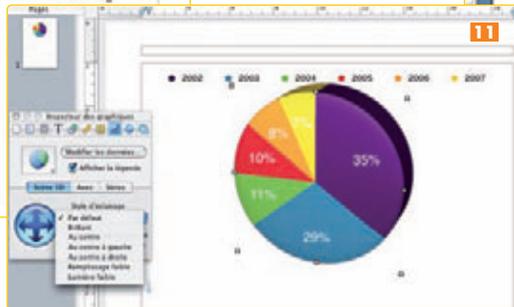
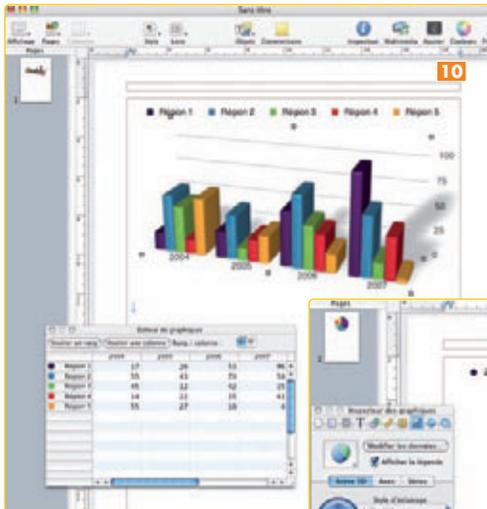
Service minimum

Une fois l'image insérée, il se peut très bien que vous vouliez la modifier quelque peu. Ici, les logiciels ne sont pas tous égaux, loin de là. Avec Nisus Writer Express, par exemple, vous ne pouvez tout simplement pas toucher à l'image, sauf en modifier les dimensions **7**. Il faudra donc forcément faire un aller-retour dans un logiciel dédié. Pour faciliter les choses, NWE est compatible avec la technologie LinkBack (www.linkbackproject.org), lointaine héritière du projet OpenDoc d'Apple, qui permet de « convoquer » une application - celle qui a permis la création de l'image - dans laquelle vous modifiez la photo, modifications répercutées automatiquement dans le document NWE ouvert. C'est un peu comme si vous aviez un « intégré ». Le problème est que les applications de travail de l'image compatibles LinkBack ne sont pas légion... Il n'y en a que deux à cette heure: Stone Create et Stone iMaginator (l'éditeur Stone Software est un peu le « papa » de ce projet désormais Open Source). Mellel permet un peu plus... mais guère plus. Un double-clic sur la photo et une palette apparaît pour en définir précisément les dimensions et l'échelle et créer une bordure. Mais c'est tout ! À l'évidence, Nisus Writer Express et Mellel, deux logiciels encore jeunes et développés par des éditeurs modestes, ne sont pas ce que l'on fait de mieux pour mettre en page des documents comportant de nombreuses photos et autres illustrations.

Service de luxe !

Dans ce domaine, Word fait bien mieux. Heureusement, le logiciel de Microsoft en est à sa onzième version sur Mac ! Une fois l'image glissée sur la page, une série d'outils est disponible pour la travailler. La palette ne paie pas de mine **8**, mais donne accès à des fonctions très complètes ! Dimensions précises, échelle, degré de rotation, positionnement libre sur la page, habillage par le texte, niveau de transparence, création d'ombre, effets spéciaux, encadrements, ajustement des couleurs ou de la luminosité... il y a de quoi faire ! Vous pourrez même corriger l'effet « yeux rouges ». Word permet donc de mettre en page facilement un document où de nombreuses images illustrent un texte, sans avoir à recourir à un logiciel externe dans la plupart des cas. Pour autant, Word reste avant tout un traitement de texte, et cela se voit à la façon dont le document se comporte dès qu'on modifie l'emplacement de l'image. Il faut avoir double-cliqué sur la photo pour demander à la placer librement, car elle est ancrée par défaut. Pages, qui n'en est qu'à sa deuxième version, offre également des services sophistiqués. Au lancement, il présente une surface vierge (la page) sur laquelle vous pouvez d'emblée placer comme vous le voulez les éléments constitutifs du document. L'un des avantages de Pages est aussi le lien immédiat qu'il établit avec la photothèque iPhoto. Vous retrouvez facilement une image dans un album particulier. Pour le reste, vous pourrez faire subir des modifications assez variées (mais moins que dans Word). Tout ou presque passe par l'*Inspecteur* et la palette *Ajuster l'image* **9** - qu'on retrouve dans tout iLife - qui permet de jouer sur différents paramètres de l'image. La version 2 de Pages introduit d'ailleurs un petit effet très en vogue chez Apple en ce moment: le reflet qui crée automatiquement une image en miroir inversé de l'objet photographié. Tout comme Word, Pages prend en charge le canal alpha de certaines images. Ainsi, si vous avez défini une couleur « transparente », il saura l'ignorer et le texte, si vous le souhaitez, ne se contentera pas d'épouser le cadre de l'image, mais plutôt les contours de l'objet représenté. Mellel et NWE ignorent totalement cette possibilité, très importante dans le cadre d'une PAO de bon niveau.





Tableaux et graphiques

Certains documents comportent des tableaux et des graphiques. Là encore, les logiciels retenus ici ne proposent pas tous les mêmes fonctions. Comme pour les photos, Mellel et Nisus Writer Express se contentent du minimum. Vous pourrez insérer un tableau, vous scinderez ou fusionnez des cellules, ajouterez des bordures d'un trait plus ou moins épais, mais rien de plus. Mellel gère bien l'orientation du texte dans les tableaux, mais ni l'un ni l'autre ne proposent de fonctions de calcul intégrées. Simplement, vous tapez dans chaque cellule vos données chiffrées et vous faites vos calculs séparément avant de reporter les résultats dans le tableau. Mellel propose toutefois un menu qui répertorie les principaux symboles mathématiques que vous pourriez utiliser dans un document scientifique.

Un zeste de calcul

À nouveau, Word et Pages 2 vont beaucoup plus loin. L'un comme l'autre permettent de « dessiner » et de modifier un tableau à la souris, mais proposent aussi des fonctions de calcul. Limitées certes, mais de quoi mettre en page un rapport financier ou un petit mémo scientifique, sans avoir d'abord lancé la calculatrice de Mac OS X ou un tableur.

Ces deux logiciels ont encore un bel avantage sur leurs deux challengers : la création de graphiques sous forme de camembert, de colonnes, de barres... La palme de la qualité visuelle revient sans conteste à nouveau au traitement

de texte d'Apple qui propose des graphiques élégants 10 11 avec des effets de vraie 3D. Word fait plus simple sur un point : il crée un graphique à partir des données saisies dans un tableau du document 12 alors qu'il faut en passer avec Pages par un éditeur de graphique. Famille oblige, il travaille avec Excel, le tableur « maison ». On peut utiliser ce dernier et bénéficier alors de toutes ses possibilités pour créer automatiquement un tableau dans le traitement de texte. Word accepte aussi d'importer une feuille de calcul Excel réalisée au préalable. Pas de doute, si c'est un document scientifique que vous devez mettre en page, mieux vaut oublier Nisus Writer Express et Mellel pour l'instant et attendre que leurs éditeurs respectifs les étoffent dans ce domaine.

Laissez-vous guider

Reste que vous pourrez avoir tous les outils à portée de souris, la mise en page d'un document n'en est pas moins difficile. Car c'est aussi affaire de savoir-faire, et de goût peut-être aussi. C'est pour cela que les logiciels de PAO grand public comme Publisher sous Windows ou Swift Publisher sur Mac OS X (très proche de Pages 2) proposent des modèles prêts à l'emploi, bien sûr personnalisables. Des traitements de texte de la sélection, seuls Word et Pages le proposent aussi. Encore une fois, c'est Pages qui a selon moi la meilleure offre. Sa version 2 est livrée avec soixante modèles 13 (vingt-cinq de plus que la précédente) et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'ils donnent vraiment envie de créer de beaux documents tant ils sont réussis. La présence de tels modèles est un critère qui peut avoir son importance lors du choix du logiciel. C'est eux qui donneront peut-être à vos documents une touche professionnelle, et même l'élégance qui leur ferait sinon défaut. Word dispose également de modèles doublés d'un petit assistant d'aide à la réalisation 14. Mellel, Nisus Writer Express, Pages et Word ne sont pas égaux face à la PAO. Certes, on peut pester contre l'hégémonie de Microsoft, mais force est de constater que Word est très complet et que le posséder, c'est aussi faire l'économie d'un logiciel dédié à la mise en page, si les besoins d'un tel programme ne sont qu'occasionnels. Cela dit, vous pouvez lui préférer Pages qui est bien plus qu'un traitement de texte, presque un mini Pagemaker, tant le principe du logiciel est proche d'un programme classique de PAO. En revanche, nul doute que NWE et surtout Mellel peuvent réaliser des mises en page de documents textuels complexes, mais sobres, voire austères, comme un mémo universitaire. Ils ne peuvent pas mettre en page un bulletin d'information, encore moins des cartes de vœux, des flyers ou des affiches.



Raw ou le « négatif numérique »



Comme tous les photographes amateurs, vous enregistrez vos clichés au format JPEG (qualité maximum). Pourtant, si vous possédez un appareil de milieu ou de haut de gamme, vous avez sans doute noté la possibilité d'enregistrer vos photos au format Raw. Pourquoi ce format ? Comment ouvrir des fichiers de ce type ? Faute d'informations suffisantes, vous ne l'avez jamais exploité. Je vous propose donc de voir ce qui se cache derrière ces trois lettres et comment en tirer parti avec Photoshop Elements ou Photoshop CS.

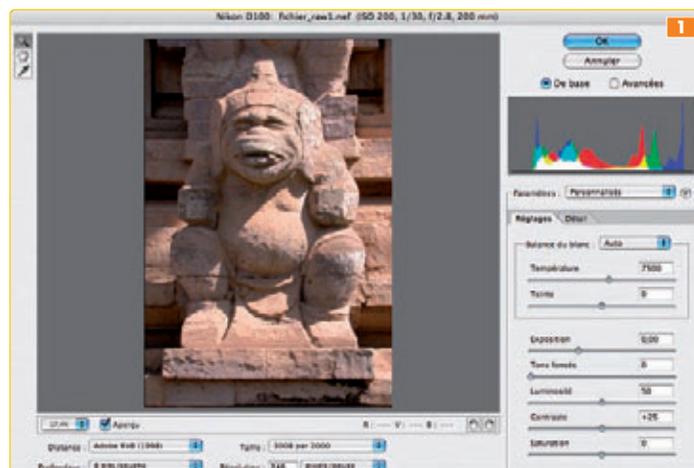
Lorsque vous prenez une photo numérique, vous capturez un ensemble de données par l'intermédiaire des capteurs de votre boîtier. Vous avez réglé au préalable vos paramètres de prise de vue (mode auto, extérieur, intérieur, scène de nuit...) et sélectionné un format d'enregistrement : JPEG ou Tiff. Avant d'enregistrer la photo sur la carte mémoire, le processeur de l'appareil va traiter les données en provenance des capteurs. En fonction de vos réglages de prise de vue, il va ajuster la balance des couleurs, corriger les niveaux, éventuellement appliquer un algorithme de réduction de bruit si le cliché a été pris en basse lumière... Si vous avez choisi le JPEG comme format d'enregistrement, les données de votre image seront compressées, avec un minimum de perte certes, mais que l'on ne peut ignorer. En outre, si votre boîtier est équipé de capteurs fonctionnant en 16 bits/couche, l'enregistrement se fera après un sous-échantillonnage à 8 bits/couche afin de produire un fichier compatible avec le format JPEG.

Vous l'aurez compris : le cliché que vous ouvrez dans Photoshop Elements n'est pas aussi brut qu'il en a l'air. En revanche, si vous optez pour le format Raw, l'image est enregistrée telle quelle à la sortie des capteurs sans aucun post-traitement. Le fichier produit est comparable au « négatif non développé » d'une photo argentique, ce qui vous permettra, lors de son ouverture dans un logiciel de traitement d'images, de lui appliquer les réglages que vous souhaitez vraiment et sans aucune altération du cliché original que vous pourrez conserver aussi indéfiniment que possible. De plus, un cliché enregistré au format Raw pèsera moins lourd qu'un même fichier enregistré au format Tiff.

Sur le papier, tout est donc parfait. En pratique, c'est un peu moins évident. En effet, jusqu'à présent chaque constructeur d'appareils photo numériques a défini son propre format Raw et propose son propre logiciel d'acquisition d'images dédié. Nikon utilise ainsi le format .NEF et Canon le format .CRW. Autant de formats que vous ne pourrez pas ouvrir si vous ne disposez pas d'une version récente de Photoshop CS, Photoshop Elements, Aperçu, iPhoto ou encore Graphic Converter. Il existe aussi des logiciels spécialisés dans le Raw ou bien dédiés aux photographes professionnels comme Aperture d'Apple ou LightRoom d'Adobe.

Ouvrez un fichier Raw

De par sa nature particulière, le fichier Raw ne s'exploite pas de la même façon qu'un fichier JPEG ou Tiff. Il faut que l'application soit capable de le réinterpréter avant de l'ouvrir. C'est ce que fait justement le plug-in Camera Raw livré avec Photoshop Elements et Photoshop CS, que l'on retrouve complètement intégré à LightRoom. Lorsque vous sélectionnez un fichier Raw dans la boîte de dialogue de Photoshop Elements, ce dernier ouvre automatiquement le module Camera Raw qui affiche alors une prévisualisation de votre



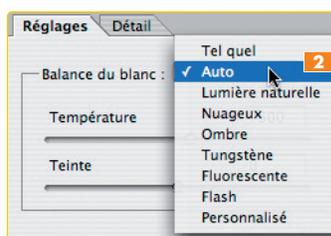
cliché **1**. Comme vous le constatez, cette interface propose une multitude de réglages, identiques dans Photoshop Elements et Photoshop CS : correction de la colorimétrie, réglage de profil, netteté, déformation d'objectif... Ne vous laissez pas impressionner pour autant et allez à l'essentiel !

Ajustez un fichier Raw

Tout d'abord, si vous travaillez avec les profils ICC, rendez-vous dans la partie inférieure de la fenêtre et sélectionnez le profil correspondant à votre espace de travail (par défaut, Adobe RGB). Si vous souhaitez modifier la taille de votre image, faites-le également en utilisant le menu local de la rubrique *Taille*.

Rendez-vous ensuite dans la partie droite de la fenêtre où un onglet *Réglages* regroupe tous les paramètres de correction des couleurs. Vous y trouverez une première rubrique *Balance du blanc* pour ajuster la valeur du blanc de votre photo et restituer l'ambiance lumineuse du cliché **2**. Avant d'envisager un réglage manuel, déroulez le menu local *Balance du blanc* et sélectionnez l'option *Auto* afin de juger du résultat. Si ce dernier ne vous convient pas, sélectionnez un autre préréglage correspondant au type d'éclairage existant lors de la prise de vue. Si aucun de ces réglages ne

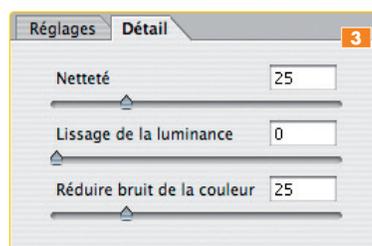
vous satisfait, vous utiliserez le curseur *Température de couleur* ; en déplaçant le curseur vers la droite, vous augmenterez la température de couleur et vous réchaufferez l'image (dominante de jaune) ; en le déplaçant vers la gauche, vous réduirez la température de couleur et vous irez vers



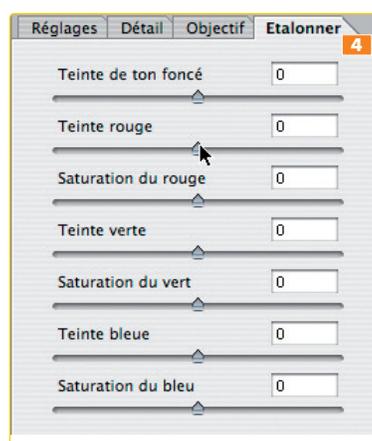
les tons froids (dominante de bleu). En effectuant ces diverses opérations, vous reconstituez ce que votre appareil effectue automatiquement à la sortie des capteurs lorsque vous avez sélectionné le format JPEG ou Tiff. En complément de cet ajustement indispensable, vous pourrez régler la luminosité, le contraste et la saturation, dans ce même onglet *Réglages*.

Des réglages avancés

Dans la majorité des cas, ces réglages suffiront et vous pourrez valider la boîte de dialogue afin d'afficher votre cliché dans Photoshop Elements. Toutefois, certaines images demanderont peut-être d'autres ajustements complémentaires, par exemple un réglage de la netteté ou encore des déformations d'objectif.



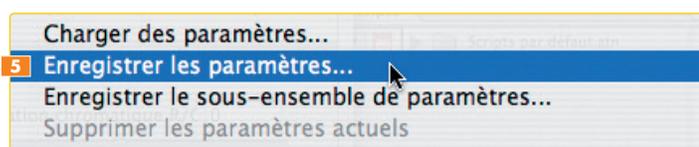
Pour régler la netteté, vous afficherez l'onglet *Détail* où vous trouverez le réglage *Netteté*, accompagné de deux réglages de réduction de bruit que vous pourrez utiliser si vous avez effectué des prises de vue en basse lumière **3**.



Si vous souhaitez exploiter toutes les ressources de Camera Raw, activez le mode *Avancées* dans la partie supérieure de l'interface qui affiche deux onglets supplémentaires: *Objectif* et *Étalonner*. Le premier onglet offre des réglages de correction d'aberrations chromatiques et de vignettage (défauts de l'objectif: distorsions chromatiques et voilage des angles de l'image). Le second onglet **4** propose des réglages de correction de dominantes de couleurs.

Enregistrez des jeux de paramètres

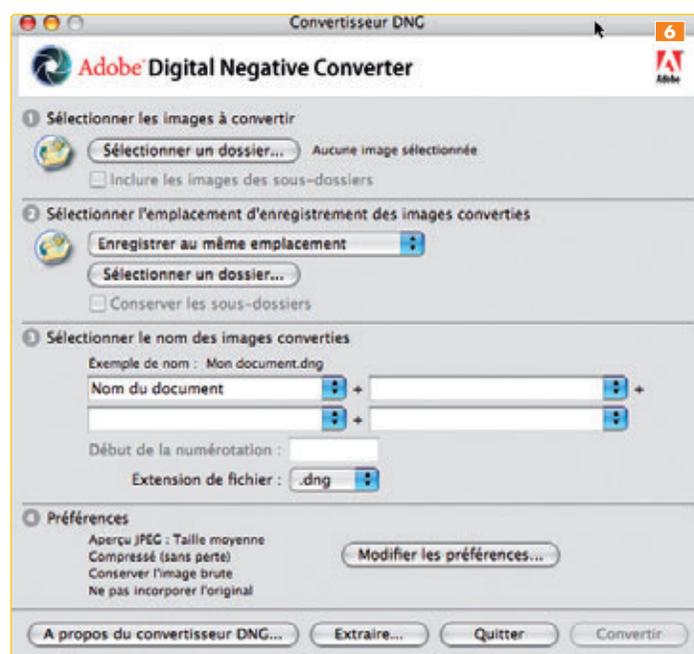
Votre cliché est à présent ajusté. Vous avez retrouvé l'ambiance de vos prises de vue et corrigé d'éventuels problèmes de contraste, de luminosité ou de dominante. Le moment est venu de valider ces réglages à l'aide du bouton OK qui ouvrira la photo dans Photoshop Elements. Cela dit, ne vous précipitez pas! En effet, vous avez sans doute plusieurs clichés qui nécessitent les mêmes ajustements et plutôt que d'appliquer pour chacun d'entre eux les mêmes réglages, Camera Raw vous permet d'enregistrer un jeu de paramètres afin



de les réutiliser avec d'autres photos. Pour ce faire, cliquez sur la flèche noire qui jouxte la rubrique *Paramètres* afin d'afficher le menu local, puis activez la commande *Enregistrer les paramètres* **5**. Donnez un nom au nouveau jeu de réglages, que vous retrouverez après validation dans le menu local *Paramètres*, prêt à être appliqué directement aux photos suivantes.

Vers un format standard

Les fichiers au format Raw font office de négatifs numériques et il faut donc les conserver, tout comme vous conserviez les films de vos photos argentiques. Si vous n'avez que vos propres images à gérer, vous utiliserez un catalogueur qui reconnaît le format Raw utilisé par votre appareil photo. Si vous devez gérer des clichés de provenances diverses, dans différents formats Raw, il n'est pas certain que vous trouviez un catalogueur qui les reconnaisse tous. Vous pouvez aussi légitimement vous demander si dans cinq ans, le format XDH que génère votre boîtier sera encore reconnu par des catalogueurs et autres logiciels de traitement d'images. C'est pourquoi Adobe a développé un format Raw « générique », le DNG (Digital Negative), qu'il propose comme norme afin d'harmoniser les différents formats existants. Vous noterez au passage qu'il s'agit d'un format open source, et que par conséquent n'importe quel éditeur ou fabricant de matériel peut accéder à ses spécifications et à son code source. Concrètement, l'apparition de ce nouveau format se manifeste d'une part par son intégration dans le module Camera Raw de Photoshop CS2, lequel peut donc ouvrir les fichiers au format DNG, et d'autre part par la sortie de l'application DNG Converter, un convertisseur au format DNG diffusé gratuitement par la société Adobe. Comme son nom l'indique, son unique fonction est de convertir des fichiers Raw, quel que soit leur type, en fichiers DNG. Si ce produit vous intéresse, ou si vous souhaitez tout simplement tester l'application, vous pourrez la télécharger sur le site Web d'Adobe (www.adobe.fr/products/dng/main.html).



Lorsque vous lancez DNG Converter, l'application affiche un simple panneau regroupant les différentes commandes **6**. Pour convertir un lot de fichiers au format Raw commencez par sélectionner le dossier qui les contient, puis indiquez un dossier de destination. Réglez éventuellement les options d'intitulé pour les fichiers convertis et cliquez sur le bouton *Convertir* pour lancer votre traitement.

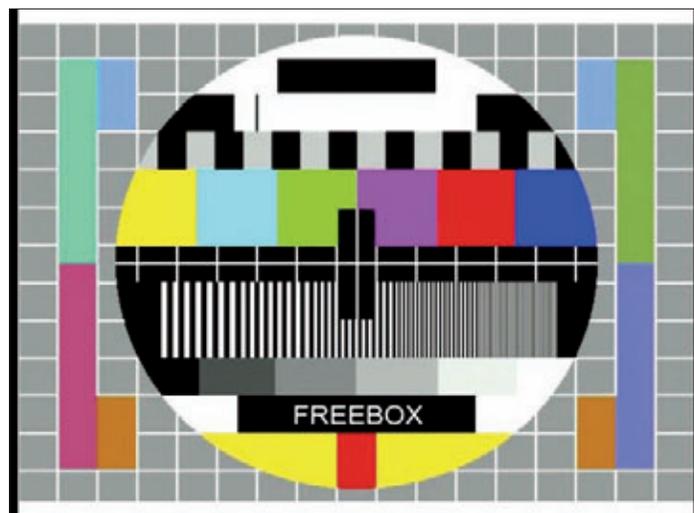
Après quelques minutes de travail, DNG Converter vous restitue les nouveaux fichiers convertis au format DNG, que vous ouvrirez avec Photoshop CS2, Photoshop Elements 3 ou Photoshop CS, à condition d'avoir installé la dernière version du module Camera Raw (celle-ci peut être téléchargée en même temps que DNG Converter).

■ Mathieu Lavant

Choisissez un utilitaire pour enregistrer les flux TV de votre Freebox

Si vous êtes éligible au service Freebox TV, vous pouvez dorénavant enregistrer les chaînes de l'offre « basic » de Free (près d'une centaine de programmes) directement sur votre Mac. Je vous propose de découvrir trois utilitaires gratuits qui rendent l'opération plus simple que la programmation d'un classique magnétoscope. Avec bien sûr la qualité numérique et la possibilité d'effectuer plus tard vos propres montages !

Le service Free multiposte s'adresse aux abonnés de l'opérateur Free qui accèdent au service TV. Il ne faut donc pas être trop loin d'un DSLAM, le concentrateur qui centralise les connexions ADSL. Il faut également disposer d'une Freebox version 3 ou 4. Ce service est gratuit et parfaitement décrit sur le site de Free (<http://adsl.free.fr/tv/multiposte>). Il s'agit d'un service multiposte et multichaine. En effet, deux chaînes peuvent être regardées ou enregistrées simultanément sur un même ordinateur. Et si vous possédez plusieurs Mac ou PC, vous pouvez recevoir huit chaînes TV en même temps avec une Freebox V4 (trois chaînes pour la V3). Les accros ou les familles nombreuses en profiteront pour regarder des chaînes sur leurs ordinateurs tout en ayant le téléviseur directement connecté à la Freebox, allumé lui aussi sur une chaîne – n'importe laquelle. Les deux services sont totalement indépendants. La première tâche consiste donc à s'assurer que vous pouvez voir ces chaînes. On utilise pour cela un des nombreux lecteurs désormais



disponibles, tous basés sur les fonctions du fameux logiciel VLC. Une liste de lecture est par ailleurs fournie par Free. Pour regarder une chaîne, la configuration VLC suffit. Il est même possible d'enregistrer le flux avec VLC, ce n'est vraiment pas compliqué. Des développeurs ont immédiatement compris qu'il fallait aux utilisateurs un vrai magnétoscope numérique, avec la programmation des chaînes, du jour et de l'heure, et l'enregistrement de plusieurs chaînes simultanément... Je me suis amusé à tester trois de ces utilitaires. Notez que de nouvelles versions sortent très régulièrement. Si vous les installez, vous constaterez peut-être des modifications d'interface ou des possibilités supplémentaires par rapport à cet article. Petit tour d'horizon des avantages et inconvénients de chacun... **■ Alain Lalisse**

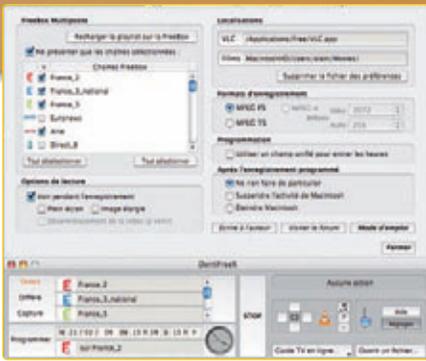
DentiFreeX? Peut mieux faire...

<http://coolercolors.free.fr/forum>

Basé sur VLC, il présente la liste automatique des chaînes avec leur logo pour une reconnaissance rapide. L'interface est en deux parties. En haut : la visualisation d'un programme en direct avec la possibilité d'un différé avec reprise automatique - le temps de répondre au téléphone - et en capture immédiate. En bas et à gauche, la programmation de l'enregistrement. Il faut choisir une chaîne dans le pop-up local (c'est aussi une liste automatique), inscrire la date, l'heure de début et l'heure de fin. Ne choisissez pas un champ unifié pour la date et les heures, cela évite les erreurs d'entrées. À chaque fois, pour activer

la fonction, il faut la passer en orange en cliquant sur le mot-clé *Programmer*. L'horloge passe aussi en couleur orange avec visualisation de la plage horaire. Dans la version testée, la programmation interrompt la lecture en direct. De même, je n'ai pu paramétrer qu'une seule programmation à la fois. L'auteur indique sur son site que ces limitations pourraient être levées dans une prochaine version... Dans la zone de droite, vous contrôlez le placement de la fenêtre de VLC, au-dessus, en-dessous ou en plein écran, ainsi que le niveau sonore dans VLC indépendamment de celui du Mac. Pratique... Vous accédez





aussi à plusieurs guides de télévision sur Internet. Enfin, le bouton *Ouvrir un fichier* vous positionne par défaut directement dans votre dossier des enregistrements, ce qui évite d'avoir à ouvrir des dossiers dans le Finder. J'ai également bien aimé la possibilité de filtrer la liste des chaînes pour n'afficher que celles qui m'intéressent vraiment.

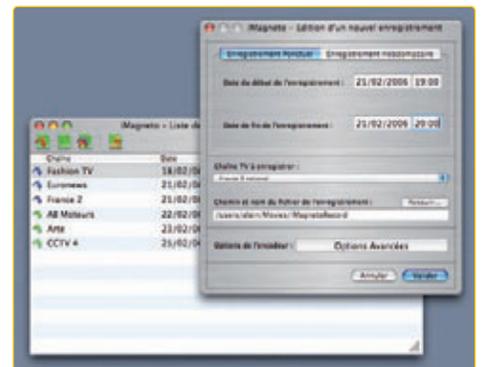
Je regarde rarement la TV roumaine et je n'ai vraiment pas besoin de toutes les versions régionales de F3! Les enregistrements se retrouvent sous la forme de fichiers MPeg PS ou TS qui se lisent sans problème dans le lecteur QuickTime. On note aussi la possibilité d'enregistrer directement en MPeg-4, mais attention, l'opération demande d'importantes ressources calculs.

iMagneto marche au MPlayer

<http://imagneto.sourceforge.net>

Ce lecteur/programmeur intègre le logiciel MPlayer. Hormis quelques petits carrés de mosaïque dans la première seconde de lecture, MPlayer fonctionne aussi bien que VLC. iMagneto détecte aussi la liste des chaînes données par la Freebox et les affiche dans une liste. Il suffit donc de double-cliquer sur l'une d'elles pour la visionner. Comme avec DentiFreeX, vous attribuez un « cœur » à vos chaînes préférées. C'est dans la fonction *Enregistrement* qu'iMagneto se distingue pour l'instant. Il propose en effet une liste de programmation des enregistrements très complète. Vous choisissez la chaîne, la date, l'heure de début et de fin, le nom et l'emplacement du fichier. N'optez pas pour l'encodage à la volée car c'est consommateur de CPU et totalement inutile si vous voulez simplement regarder plus tard

l'émission enregistrée. Contentez-vous de capturer le flux. Il est aussi possible de programmer des enregistrements hebdomadaires en activant certains jours de la semaine, une heure de début et de fin. Toutes ces programmations s'enregistrent dans une liste que vous triez par chaîne ou par date. Les programmations déjà passées s'affichent en bleu, celles en cours en rouge et celles en attente en vert. Vous reprogrammez chaque ligne par simple double-clic et effacez les enregistrements passés. Il est aussi possible, au travers du menu d'enregistrement, de démarrer immédiatement sur l'émission de votre choix. Vous programmez alors un temps d'enregistrement - par défaut 1h30. Les enregistrements d'iMagneto ne s'affichent pas dans le lecteur QuickTime, mais ne posent aucun problème avec VLC ou MPlayer.



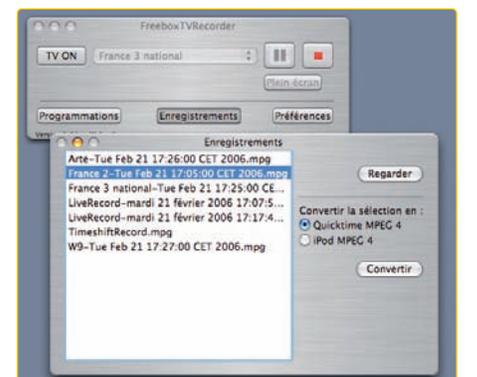
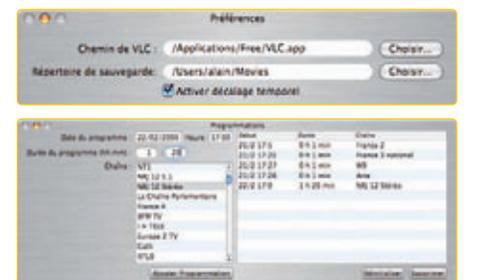
Un FreeboxTVRecorder très complet

<http://walterthum.free.fr/FreeboxTVRecorder/FreeboxTVRecorder.html>

Il fonctionne sur VLC et se sert de la liste de lecture de Free, mais permet en plus de suspendre une émission pour y revenir quelques minutes plus tard et reprendre exactement là où l'on en était (il faut cliquer sur *Pause* pour activer cette fonction qui enregistre pour vous un fichier nommé *TimeshiftRecord.mpg*). L'enregistrement immédiat est également très simple: cliquez sur le bouton *Enregistrer* (point rouge). N'oubliez pas de l'arrêter si vous ne voulez pas mettre à genoux votre disque dur. Pas évident de voir dans quel état est le bouton d'enregistrement! Le fichier est directement

enregistré dans le dossier que vous avez choisi en cliquant sur le bouton *Préférences*. Notez qu'il n'y a pas de case de fermeture: pour fermer une fenêtre, cliquez à nouveau sur le bouton qui l'a ouverte. Pas très orthodoxe, mais bon... Passons à la programmation. Comme avec iMagneto, vous en programmez toute une liste avec dates, heures, durées et chaînes différentes. Vous pouvez gérer la liste, mais il reste encore quelques bogues. Ce n'est pas simple de supprimer un enregistrement, ni d'ailleurs de le modifier... Il faut donc éviter de se tromper, sauf à tout reprendre de zéro avec le bouton *Réinitialiser* qui, lui, fonctionne parfaitement. À part ces tout petits détails de développement encore trop récent, FreeboxTV Recorder exécute très bien les programmations qui lui sont demandées. Rien ne vous interdit, par exemple, de regarder une chaîne en même temps qu'il en enregistre une autre. Les enregistrements sont parfaitement lisibles par le lecteur QuickTime. Une fenêtre de FreeboxTVRecorder liste toutes les émissions qui ont été enregistrées, ce qui évite de rechercher dans les dossiers du Finder. Il suffit de choisir une émission et de cliquer sur *Regarder*. Cette même fenêtre propose la conversion

des émissions enregistrées dans un format QuickTime MPeg-4 et dans un format MPeg-4 pour l'iPod vidéo. Ces conversions sont plutôt rapides.



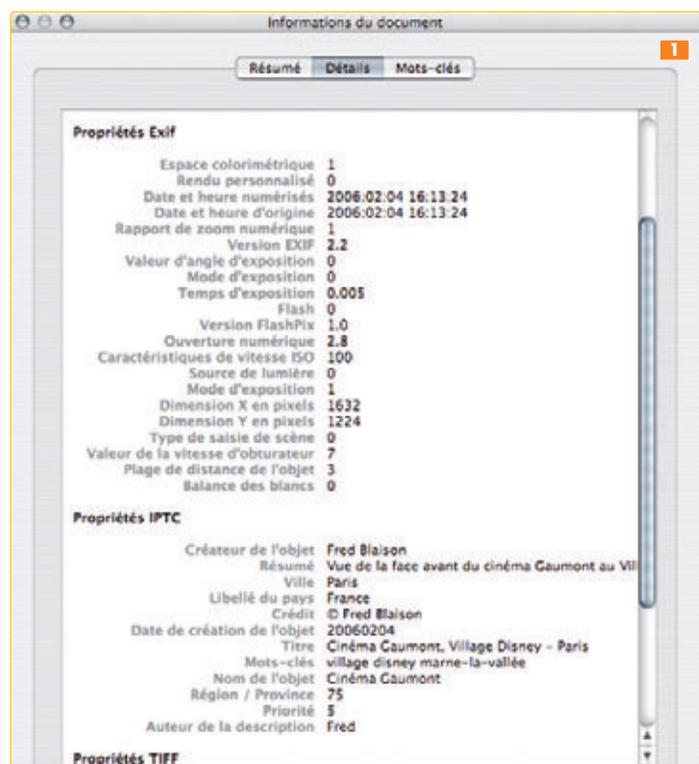
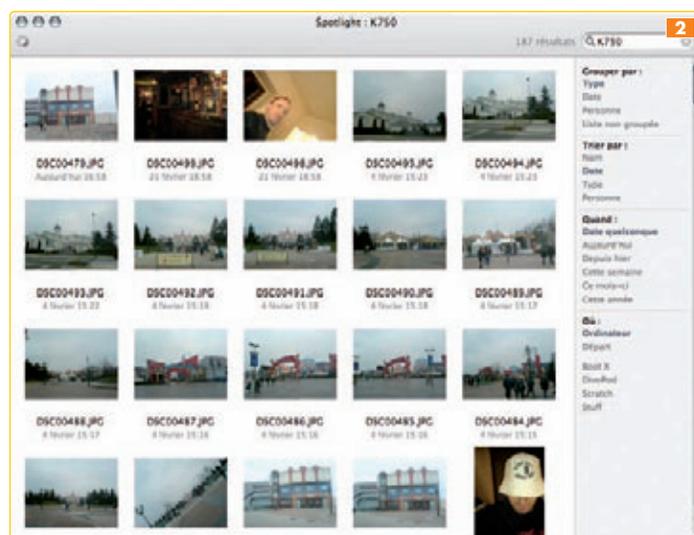
Comprendre les métadonnées cachées dans vos fichiers photos

Tout comme les fichiers musicaux de votre bibliothèque iTunes, les nombreuses photos stockées sur vos disques (photos personnelles ou téléchargées sur Internet) contiennent des informations intéressantes. On pense à un titre, au nom de l'auteur du cliché, mais ce peut être également la date de prise de vue, si un flash a été utilisé ou non... Je vous propose de découvrir un peu mieux ces données « cachées ».

Peut-être qu'en effectuant des recherches avec Spotlight, vous avez vu apparaître soudainement des images dont ni le nom de fichier, ni le commentaire dans la fenêtre d'informations du Finder ne contenaient quoi que ce soit en rapport avec votre requête. Cela m'arrive souvent, et je vous avoue que la première fois, la chose m'a intrigué. J'ai donc voulu comprendre pourquoi.

Ouvrez la fenêtre de Spotlight et tapez « canon eos », par exemple. C'est une marque d'appareils photo numériques populaire chez les photographes professionnels et autres amateurs avertis. Il y a de grandes chances que de nombreux fichiers vous soient proposés... Comme tous les appareils, le Canon EOS laisse un « marqueur » dans chaque photo qu'il prend. Il est donc tout à fait possible que vous ayez de nombreuses photos qui contiennent « canon eos » dans leurs métadonnées, même si vous-même n'avez pas un tel appareil !

Les photos comportent toutes des métadonnées, bien plus nombreuses et variées que les tags ID3 des fichiers MP3. Grâce aux modules d'importation livrés en standard dans Mac OS X, Spotlight sait accéder à ces données et les lire, et donc proposer en réponse à une recherche des fichiers qui de prime abord ne laissent pas un seul ins-



tant penser aux termes recherchés. À la différence de ce qui se passe pour la musique, en photo, il existe une grande diversité de métadonnées, et donc pas de configuration universelle. Vous retrouvez toujours des champs élémentaires comme le titre, un descriptif, des mots-clés, etc., mais encore des dizaines d'autres champs, souvent déterminés par votre appareil photo et la mise en œuvre de certaines technologies dans les logiciels d'édition et de gestion d'images que vous utilisez au quotidien. Pour vous en assurer, ouvrez donc dans Aperçu un des fichiers que vous a (peut-être) retourné la fenêtre Spotlight. Via le menu *Outils > Lire les informations*, ouvrez la fenêtre d'informations de l'image et cliquez sur l'onglet *Détails*. Vous pouvez alors accéder aux différentes métadonnées et aux champs associés de votre fichier. Immédiatement, vous constaterez qu'il y a deux grandes familles de propriétés **1**.

Des appareils bien bavards

Les métadonnées sont « des données sur des données ». Pour ce qui est des photos, nous allons retrouver principalement deux grands types de données : IPTC et EXIF. Nous verrons qu'il y en a d'autres ! Ces formats fonctionnent sur le principe du « balisage », ou « tagging » en anglais. Il s'agit la plupart du temps d'informations incluses dans le fichier lui-même. On parle de métadonnées « internes ». L'avantage est que lorsque vous échangez le fichier (des photos, des MP3...), ces informations suivent et sont distribuées. Ce qui laisse, entre parenthèses, de redoutables traces invisibles... Les deux principaux formats que vous rencontrez dans le cadre des photos ont des

origines et des utilisations bien différentes. Les données EXIF (pour EXchangeable Image File) sont inscrites dans vos fichiers par l'appareil photo numérique lui-même et/ou par les logiciels de traitement d'images utilisés pour indiquer le contexte de création de chaque prise de vue : date, heure, focale, diaphragme, temps de pose, modèle de l'appareil photo, nom du logiciel ayant retouché la photo, et bien d'autres informations encore.

Les données IPTC, elles, sont essentiellement des informations saisies par l'utilisateur : nom du photographe (ce peut être aussi une donnée entrée automatiquement par l'appareil photo dans certains cas), le lieu de la prise de vue, une information de copyright... Le format IPTC est d'un grand intérêt grâce à l'utilisation ouverte de mots-clés qui faciliteront des recherches ultérieures, dans les logiciels de stockage d'images, mais aussi avec simplement Spotlight puisqu'un module d'importation sait lire les informations IPTC sur Mac OS X.

XMP met tout le monde d'accord

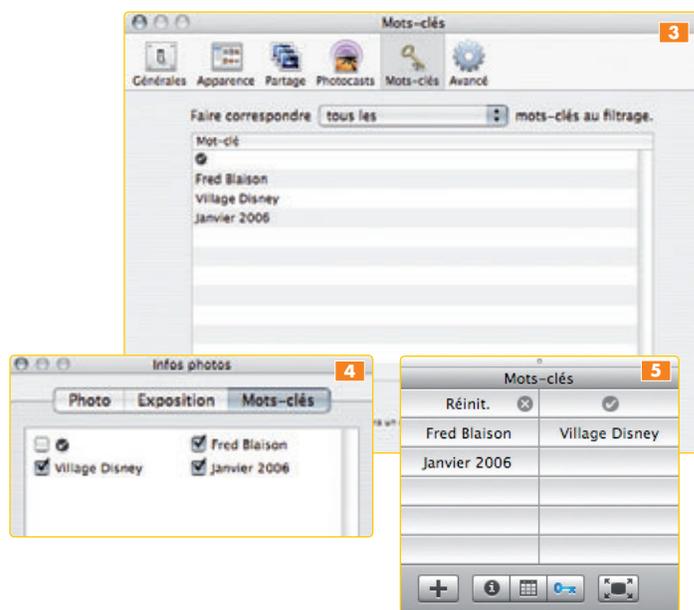
J'ai pris tout à l'heure l'exemple d'un appareil Canon EOS. J'aurais pu aussi bien taper « K750i » dans la fenêtre de Spotlight. Le moteur de recherche me renvoie alors toutes les images prises avec mon téléphone portable, transférées dans iPhoto **2**. Pourtant, « K750i » n'est pas inclus dans un champ des jeux EXIF et IPTC des fichiers. Je le découvre dans les... *Propriétés TIFF*. Comme je le disais, dans de nombreux cas, d'autres jeux de métadonnées sont ajoutés aléatoirement en fonction des outils que vous utilisez. Vous retrouverez ainsi des jeux nommés *Propriétés JFIF*, *Propriétés TIFF*... C'est dire si les métadonnées sont diverses et nombreuses!

Une amélioration récente du format IPTC prend en compte le système de l'éditeur Adobe : XMP. Il permet d'enregistrer les informations IPTC habituelles, les informations EXIF ou tout autre jeu de métadonnées sous la forme de « paquets ». XMP repose sur le langage XML dont les caractéristiques sont définies par le W3C (l'autorité des formats du Web) pour décrire les métadonnées. On peut ainsi plus aisément exporter et partager des jeux de métadonnées. Les avantages de la technologie XMP par rapport aux informations IPTC dites « classiques » sont nombreux. Il faut retenir l'absence de limitation de taille des champs, des problèmes d'accents (codage Unicode), et les légendes peuvent être multilingues et surtout les métadonnées peuvent être personnalisées.

Si vous êtes propriétaire d'un appareil photo numérique ou d'un photophone (je possède un Sony Ericsson K750i doté d'un appareil photo 2 mégapixels de très bonne facture), vous utilisez sans doute un logiciel pour récupérer et organiser vos photos sur votre Mac. J'en retiendrai trois dans cet article, qui me semblent être les plus utilisés : Apple iPhoto 6, Graphic Converter et iView MediaPro. J'évoquerai également Adobe Photoshop et Aperture d'Apple.

iPhoto fait bande à part

iPhoto est un des outils de la suite iLife. Sa version 6 apporte de nombreuses améliorations dans la gestion et l'édition des images avec un mode plein écran élégant et fonctionnel. De nombreux utilisateurs adoptent cette nouvelle version d'iPhoto car elle ne recopie plus systématiquement les fichiers dans sa propre bibliothèque. Malheureusement, si iPhoto affiche certaines métadonnées EXIF, il ne donne pas accès aux métadonnées IPTC. Il n'autorise pas plus l'affichage des informations EXIF. Cer-



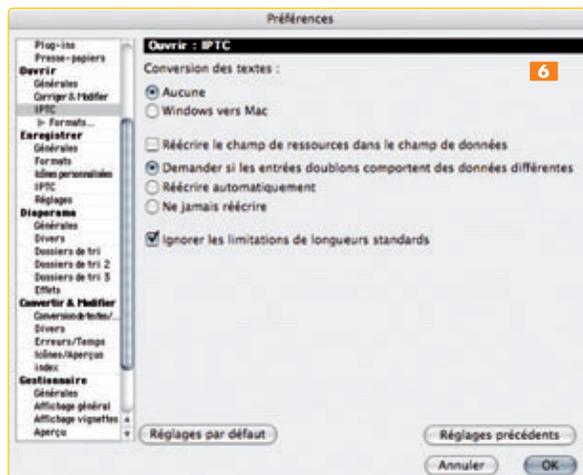
tes, il s'agit d'un logiciel essentiellement destiné à une utilisation familiale, mais personnellement je suis déçu sur ce point... Si vous avez des milliers de photos (désormais, une photothèque iPhoto est supposée en acceptant 250 000 et on peut jongler avec plusieurs photothèques), sans possibilité d'accéder aux données IPTC et les éditer, impossible de retrouver aisément un cliché. iPhoto offre bien sûr une fonction de mots-clés, mais ce n'est toutefois pas du tout la même chose. Cette fonction est beaucoup moins précise et surtout pas pratique ni standardisée.

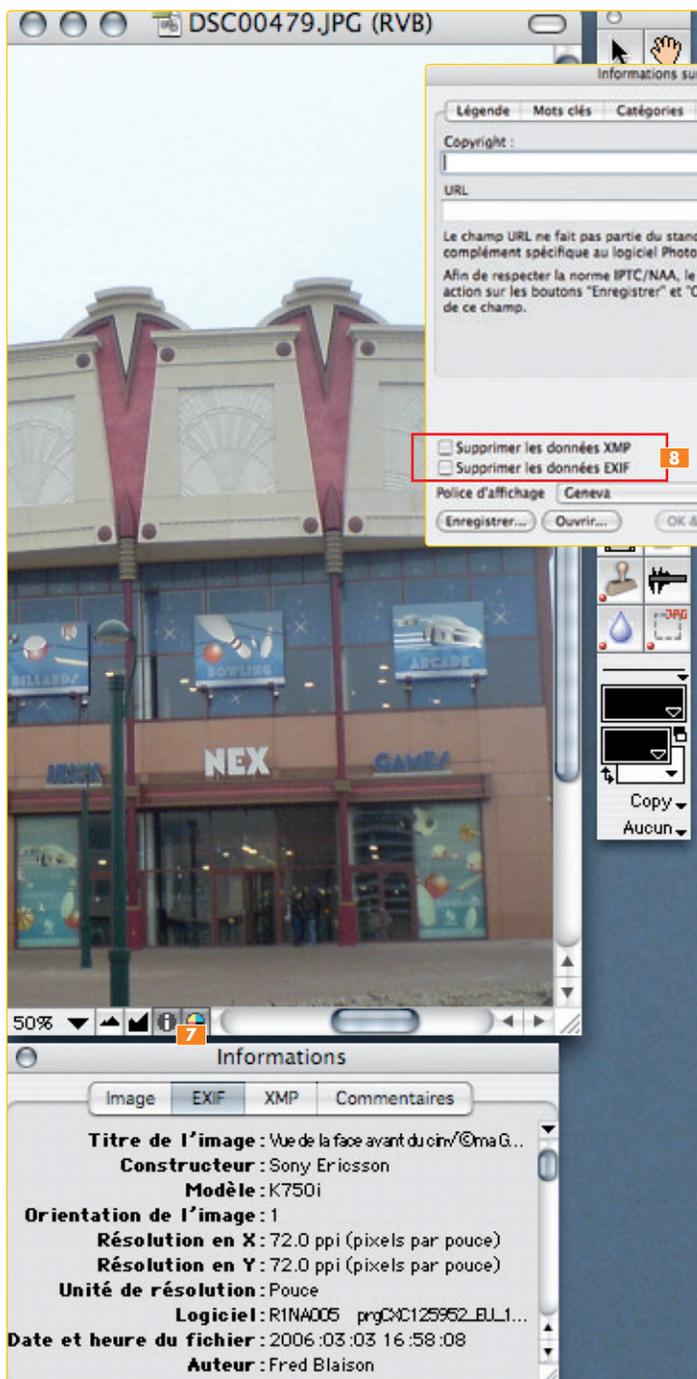
Dans les préférences du logiciel et dans la section *Mots-clés*, vous créez ou supprimez des mots-clés **3**. Ensuite, pour les appliquer à une ou plusieurs images, vous faites une sélection et affichez la fenêtre d'informations du/des fichiers. Vous cochez le/les mots-clés de votre choix **4**. Le freeware Keyword Assistant (<http://homepage.mac.com/kenferry/software.html>) optimise l'utilisation des mots-clés sous iPhoto. En passant par le menu *Présentation > Mots-clés*, vous affichez les mots-clés assignés à une photo. Pour effectuer des recherches par ce biais et trier facilement vos collections, cliquez en bas de la fenêtre d'iPhoto sur l'icône en forme de clé; vous ouvrez alors un petit panneau et vous cliquez sur les mots-clés pour afficher les fichiers correspondants **5**.

Ces mots-clés ne servent cependant à rien si vous partagez vos plus beaux clichés avec des gens qui ne gèrent pas, eux, leur photothèque dans iPhoto. C'est un système totalement lié au logiciel d'Apple. Graphic Converter et iViewMedia Pro offrent, eux, de réelles fonctions d'édition des métadonnées IPTC et EXIF.

Un outil très souple

Graphic Converter (30 \$, <http://www.lemkesoft.de/en/index.htm>, compatible MacTel) est trop méconnu. Pourtant, il s'avère efficace pour afficher, éditer, convertir des images et les exporter, mais aussi pour les gérer en collections. Je l'utilise depuis longtemps et j'en suis très satisfait. Il reconnaît les données IPTC et EXIF, y compris lorsqu'elles sont incluses dans des paquets XMP. Il permet d'éditer les champs des métadonnées IPTC d'une photo. L'ouverture >>>





de ces données offre plusieurs options **6** – comme la conversion Windows vers Mac – et vous alerte si les champs doublons contiennent des données différentes. À l’affichage d’une image, une petite fenêtre flottante propose dans deux onglets **7** les données EXIF et XMP. Depuis cette fenêtre, vous copiez les données IPTC d’une photo, car elles sont présentées sous langage XML, et les appliquez à un autre fichier, ou encore vous les exportez dans un fichier texte pour les partager avec quelqu’un d’autre. Vous disposez aussi d’options pour effacer des données XMP et EXIF **8**. Globalement, Graphic Converter m’apporte le confort nécessaire pour éditer les métadonnées IPTC (qui sont les plus courantes et universelles) de mes fichiers.

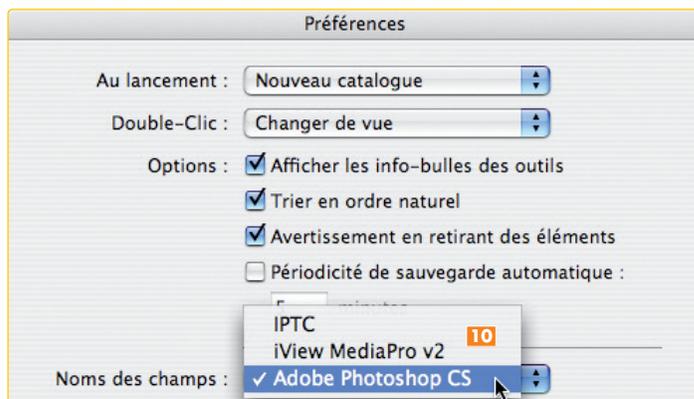
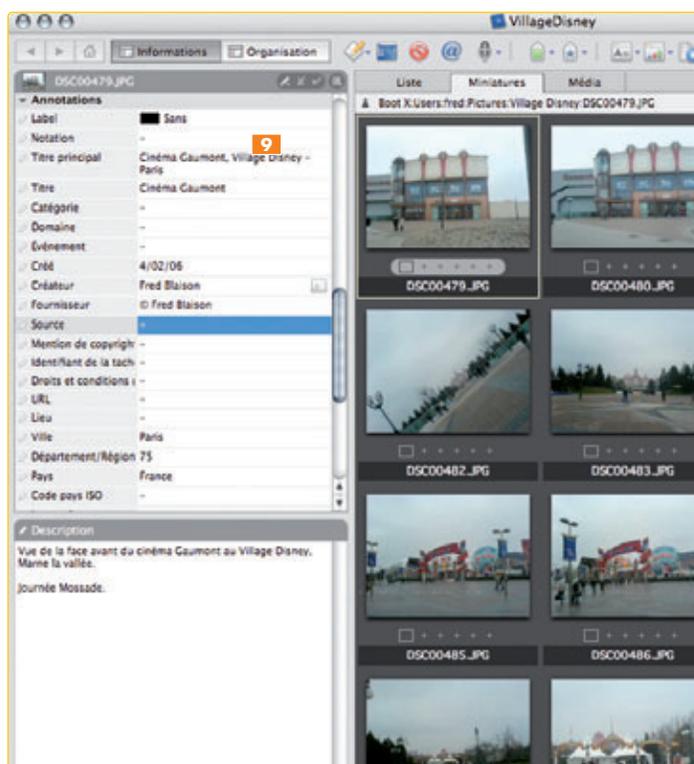
Le très souple iView Media Pro

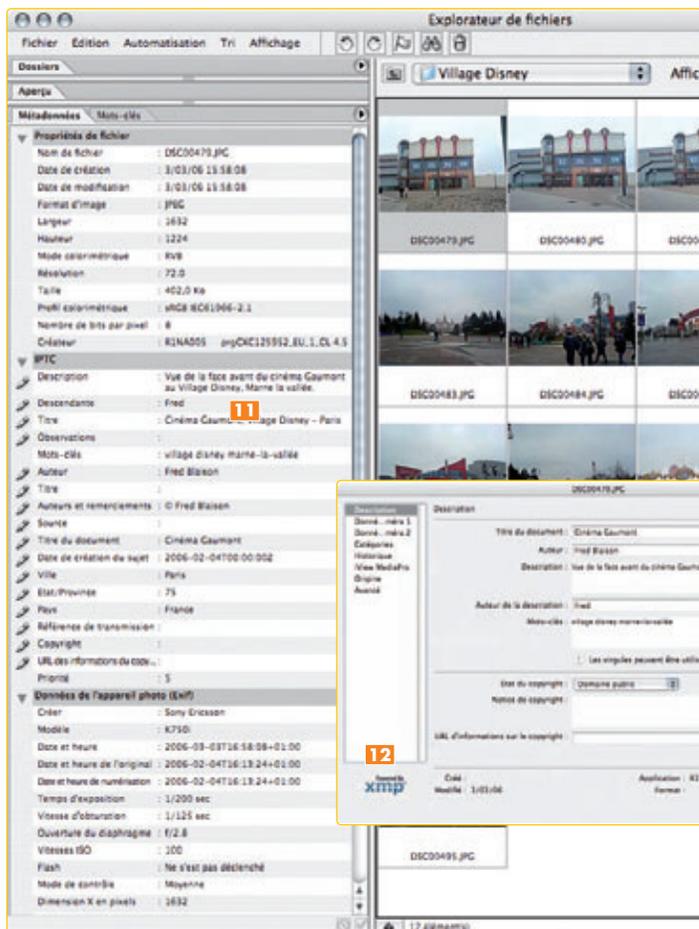
Pour les photographes semi-pros et les professionnels qui ne veulent pas investir pour l’instant dans un logiciel comme Aperture, ou qui attendent une version finale de LightRoom, il y a toujours le choix

d’iView Media Pro (169 €, www.iview-multimedia.com/). Ce logiciel n’est pas comparable à Graphic Converter ou Photoshop Elements, même s’il propose quelques fonctions de retouche. En revanche, il gère une puissante base de données sur les photos, des données très détaillées et regroupées en plusieurs rubriques : *Médias*, *Photo EXIF*, *Annotations (IPTC)* **9**, *Personnes*, *Mots-clés*, *Catégories*, *Scènes*, *Codes sujets*. Certains champs sont standardisés, d’autres spécifiques à iView ; certains peuvent recevoir plusieurs valeurs.

iView gère par défaut les métadonnées IPTC au standard ISO, mais il est possible de rétablir dans les préférences le format d’iView 2 (propriétaire) ou bien d’utiliser le format XMP d’Adobe Photoshop **10**. Si, par défaut, vous utilisez le mode ISO et que vous importez dans

un catalogue des photos gérées avec Photoshop, leurs métadonnées IPTC ne sont pas ignorées, mais se retrouvent affichées dans le volet *Description* au lieu d’être dispatchées correctement dans les champs





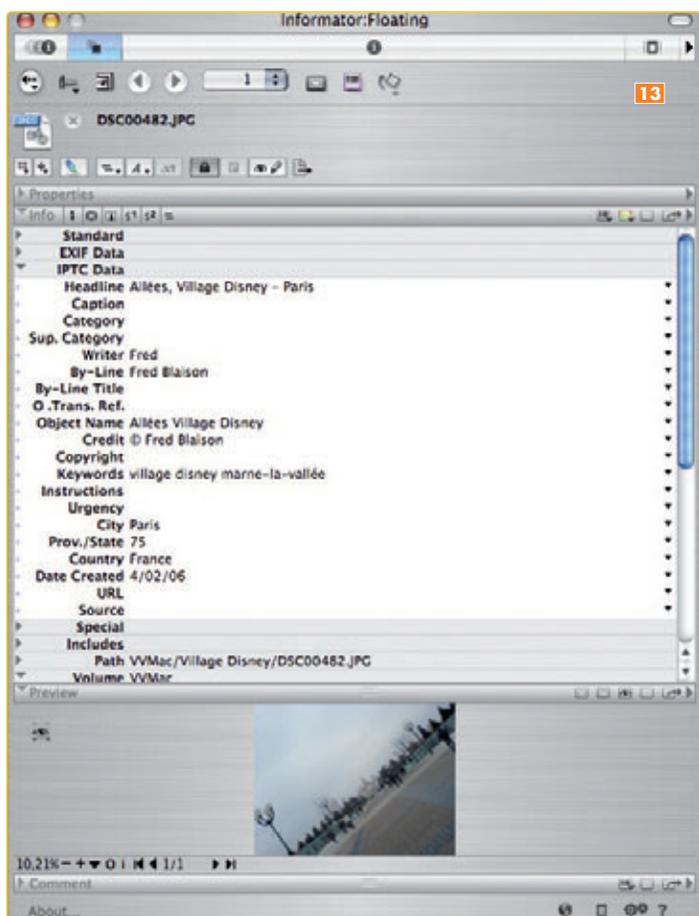
de la base de données d'iView Media Pro. Le mieux, si vous le pouvez, est de travailler au format XMP qui, au-delà de Photoshop, est utilisé, par exemple, par la plupart des services de publication de photos en ligne. Pour communiquer des catalogues de photos, vous pouvez créer des dossiers contenant éventuellement les originaux, les vignettes et un fichier XMP dont vous paramétrez précisément le contenu (informations média, annotations, données EXIF). La version iView Media 2.7 (39 €) affiche bien toutes les métadonnées (y compris celles décrites en XMP), mais ne permet pas de les éditer.

Adobe joue la carte du XMP

Photoshop Elements 3/4 et Photoshop CS 2 offrent divers moyens de consulter les métadonnées EXIF et IPTC et de les éditer via XMP. Selon le logiciel Adobe utilisé, l'accès à la fenêtre d'édition est un peu

différent, mais vous tombez toujours sur les mêmes écrans offrant les mêmes possibilités. Dans Photoshop Elements 3, en mode *Retouche standard*, faites *Fichier > Parcourir les fichiers*, ce qui ouvre l'explorateur de fichiers. Dans la colonne à gauche, troisième volet, vous pouvez consulter un résumé des métadonnées d'une photo et les mots-clés éventuellement assignés **11**. Dans le menu *Fichier* de cette fenêtre, demandez *Informations...* pour accéder à la fenêtre d'édition des données IPTC **12**. Vous pouvez également sélectionner une ou plusieurs images dans l'explorateur, puis cliquer dans la partie IPTC du petit volet *Métadonnées*. Dans Photoshop Elements 4, l'explorateur de fichiers a disparu et vous passez par un outil externe,

Adobe Bridge, également utilisé par la suite CS2. C'est plus lourd, mais Bridge vous offre beaucoup plus de possibilités, y compris pour l'édition directe des métadonnées IPTC. Vous pouvez aussi, directement depuis Elements 4, demander *Fichiers > Informations...*



Faites appel à un informateur !

Chaque logiciel dispose donc de ses propres logique et interface pour inclure des métadonnées dans un fichier. Comme vous le verrez dans la pratique au quotidien, chaque logiciel supporte plus ou moins bien le format IPTC ou EXIF, et même des jeux de propriétés très classiques. Si vous souhaitez disposer d'un shareware performant pour éditer depuis le Finder les métadonnées IPTC, je vous suggère de jeter un œil à Informator Pro (50 \$, <http://www.end-if.de/E/Products/Informator/InformatorPro.html>). Ce logiciel peut être utilisé depuis plusieurs applications comme le Finder, iPhoto, Extensis Portfolio, Quark XPress, FileMaker et Adobe InDesign. Il peut également être utilisé sous la forme d'une palette flottante, au-dessus de toutes les fenêtres de toutes vos applications. J'ai cependant constaté durant la prise en main de cet outil des petits bogues d'affichage des informations : il faut parfois sélectionner deux fois de suite une image dans le Finder pour qu'Informator Pro veuille bien afficher les bonnes données IPTC. Vous pouvez aussi visualiser les données EXIF **13**.

Enfin, je vous signale une solution pour importer certaines métadonnées IPTC dans iPhoto 6. Il s'agit d'un script AppleScript écrit par un utilisateur averti de Mac OS X, Bart (http://www.ibart.net/2006/01/metadata_to_iphoto.php), qui ne fonctionne qu'avec Tiger et fait appel à Spotlight. Si vous ajoutez manuellement des images dans lesquelles vous gérez déjà des métadonnées via le jeu IPTC, le script récupère les champs, les ajoute à la collection des mots-clés d'iPhoto, puis les assigne au fichier. Néanmoins, je trouve que cela devient vite un fourre-tout indescrivable et pour vous y retrouver dans des centaines de mots-clés, bon courage !

■ Frédéric Blaison

Créez votre « petite entreprise » sur eBay

grâce à GarageSale



Sur eBay, vous pouvez acheter, mais aussi vendre en amateur ! Pour vous aider, un petit logiciel Mac OS X s'avère bien plus pratique que de suivre l'enchaînement des pages Web sur le site d'enchères. Voici comment le paramétrer et bien l'utiliser.

Selon une récente étude, 15 000 Français viendraient de leurs ventes d'objets sur le fameux service Internet eBay ! Cet intermédiaire de vente offre en effet un moyen simple d'écouler vos matériels neufs ou d'occasion au travers d'annonces listées dans des catégories précises et permet aux personnes intéressées de faire des offres. Car il s'agit bien d'un système d'enchères, mais sans commissaire-priseur. eBay est mondialement connu et il n'est plus rare d'enchérir sur des sites à l'étranger. Toutefois, prenez bien garde aux arnaques et vérifiez toujours l'historique d'un vendeur. S'il a plutôt l'habitude de vendre des livres et qu'il se lance soudainement dans la vente d'ordinateurs à très bas prix... c'est un peu suspect. Mais pourquoi ne pas passer de l'autre côté du miroir et vendre vous

aussi des objets sur eBay ? Avant de pouvoir passer une annonce, il vous faudra ouvrir un compte. L'opération est simple et gratuite, mais nécessite une carte bancaire. eBay se rémunère de plusieurs façons, lorsqu'une vente est réussie, un pourcentage est prélevé ainsi que lors de la création d'une annonce et si vous souhaitez ajouter des options pour qu'elle soit plus attractive.

L'inconvénient principal d'eBay est la création des annonces : tout est réalisé dans des pages Internet qui se succèdent les unes aux autres et ce n'est pas très pratique, surtout quand vous commencez à vendre beaucoup d'objets. Il existe cependant des logiciels dédiés à cette tâche, et c'est un

véritable marché qui s'est créé. Sur Mac, deux applications se disputent le « leadership », iSale d'Equinux (www.equinux.com/us/products/isale/) et GarageSale d'IWasCoding (www.iwascoding.com/GarageSale/). iSale offre une plus grande intégration au Macintosh (par exemple, les dates limites de ventes génèrent des alarmes dans iCal), mais je lui préfère GarageSale pour son efficacité et quelques options intéressantes. Dans sa version non enregistrée, vous pouvez mettre en vente trois objets. Il vous en coûtera 25 \$ pour une version non limitée. GarageSale est un très bon produit, rapidement rentabilisé pour qui souhaite vendre beaucoup d'objets sur eBay. C'est avec lui que je vous propose de créer vos propres enchères dans cet atelier. Bonnes ventes...

■ Henri-Dominique Rapin

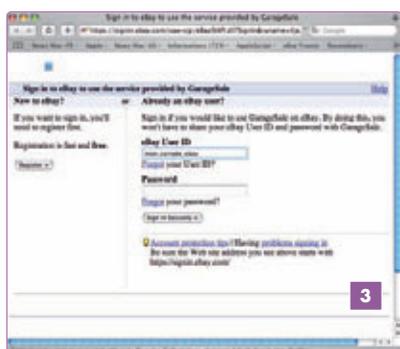
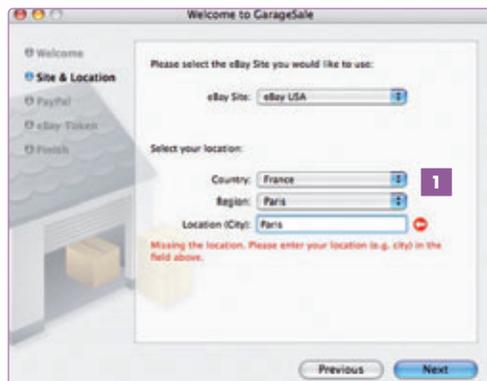


1

Configurez GarageSale

Avant d'aller plus loin, il est indispensable que vous ayez ouvert un compte sur eBay. Pour cela, rendez-vous sur le site www.ebay.fr. Une fois cette procédure réalisée, téléchargez GarageSale (www.iwascoding.com), placez-le dans votre dossier Applications, puis lancez-le.

Les premiers écrans vous guideront tout au long du paramétrage. N'oubliez pas d'indiquer le site eBay dont vous dépendez : eBay France **1**, si vous utilisez Paypal. Il vous faudra donc un compte Paypal,



c'est un intermédiaire de paiement qui appartient à la société eBay. Après quatre écrans, il vous sera demandé d'autoriser GarageSale à placer des annonces avec votre compte **2**. Saisissez votre identifiant eBay, puis cliquez sur le bouton *Authorize*. Cette étape est obligatoire ; d'ailleurs, le bouton *Next* est grisé et vous ne pouvez pas l'utiliser tant que l'autorisation n'a pas été donnée. Une page Internet s'ouvre alors dans Safari et vous demande de vous authentifier **3**. Procédez comme demandé, puis après la dernière page, revenez dans GarageSale et cliquez sur le bouton *Next* désormais actif.

Faites un tour dans les Préférences

Si vous avez des doutes sur les paramètres saisis lors de l'installation, le menu *Préférences* de GarageSale vous permet de modifier ces informations. Ainsi, dans le premier onglet, assurez-vous bien que le site eBay sélectionné est bien celui d'eBay France et que la monnaie définie est bien l'euro **4**.

Vous trouvez aussi dans les préférences des paramètres qui font de GarageSale un logiciel pratique à utiliser. Par exemple, à propos des images : en bas de l'onglet *General*, notez la rubrique *Add Image buttons* grâce à laquelle vous allez indiquer la source

d'image lorsque le bouton *Ajouter une image* sera cliqué. Parmi les options les plus intéressantes, vous avez iPhoto et iSight. Dans la copie d'écran ci-contre **5**, j'ai opté pour iSight : avec un bon éclairage, la Webcam d'Apple évite de sortir un appareil numérique !

Des annonces avec photos

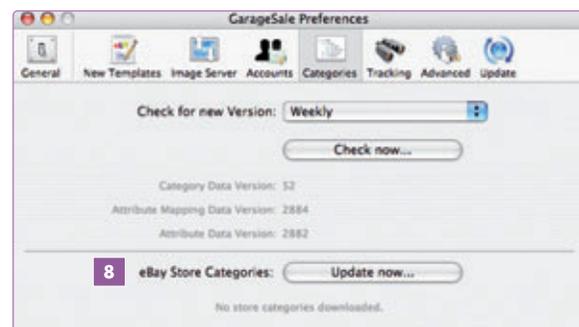
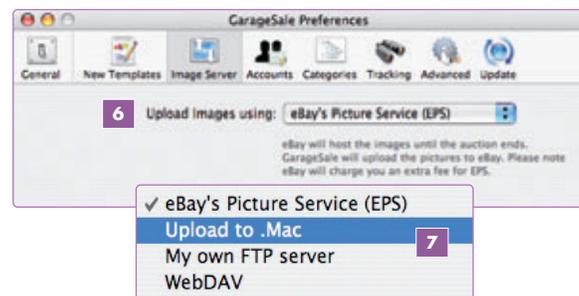
L'autre onglet intéressant pour la gestion des images est *Image Server*. Lorsque vous créez une annonce sur eBay, vous pouvez l'accompagner de photos. Un avantage certain : un objet se vend mieux lorsqu'il est présenté sous plusieurs facettes.

Attention, si vous utilisez le service de stockage de photos d'eBay **6**, la première photo est gratuite, mais les suivantes ne le sont pas. Modeste, le prix pour chaque photo supplémentaire est de 0,15 €. C'est une option très vite rentable.

La préférence *Image Server* vous permet de sélectionner un serveur alternatif où seront stockées les photos utilisées dans vos annonces **7**. Si vous possédez un compte .Mac, elles seront automatiquement enregistrées dans le dossier public de votre iDisk et la page de l'annonce contiendra le code HTML «pointant» sur ces photos. Outre .Mac, vous pouvez recourir à un serveur FTP ou à un serveur Internet personnel par accès Webdav. Si vous utilisez votre serveur de photos, vous n'aurez aucun frais supplémentaire pour afficher plusieurs clichés par annonce.

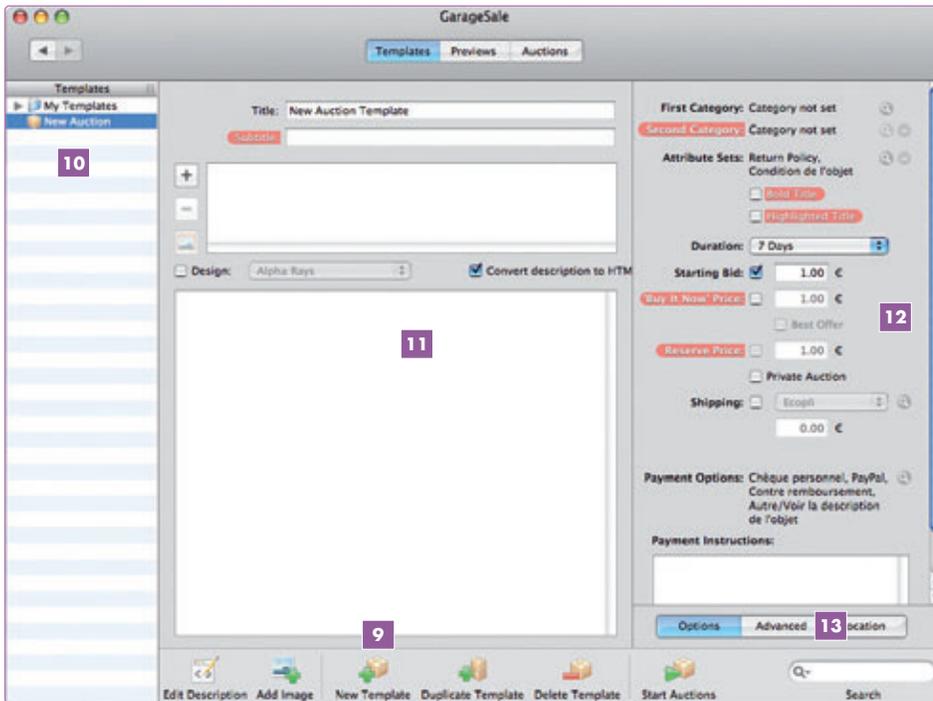
Des catégories à jour

N'hésitez pas à recharger la liste des *Catégories* : dans le pop-up local *eBay Store Catégories* **8**, optez pour *Update now*. GarageSale vous proposera bien toutes les catégories disponibles afin que votre annonce soit listée de façon pertinente.



2

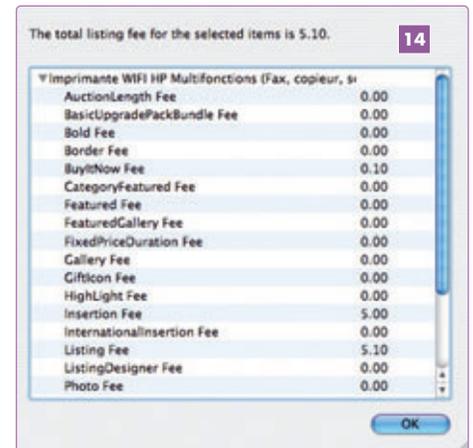
Créez une annonce



Utiliser GarageSale vous permet de créer vos annonces sans avoir à être connecté à Internet. Bien sûr, si vous avez une connexion ADSL ou câble, cela n'a aucune importance, mais il reste encore de nombreux utilisateurs qui n'ont pas accès au haut-débit ou à une connexion permanente. Je pense aussi aux « nomades » qui se connectent d'un peu n'importe où. Avec GarageSale, ils peuvent créer des annonces tranquillement pendant un voyage, puis une fois arrivés à destination, les publier lorsqu'ils disposent d'une connexion Internet à l'hôtel, au bureau ou à la maison. Il leur suffit alors de cliquer sur le bouton *Start Auctions*.

L'interface de GarageSale

GarageSale fonctionne avec des modèles (nommés *Templates* en anglais). Lorsque vous créez une annonce (*Auctions*, en anglais) à partir de zéro, elle devient automatiquement un modèle qui pourra être réutilisé pour vendre des objets similaires. Pour créer une nouvelle annonce, cliquez sur *New Template* en bas de la fenêtre 9. L'interface du logiciel est similaire à celles des applications Apple, avec à gauche la liste des templates 10, au milieu le corps de l'annonce elle-même 11, et à droite des informations complémentaires ainsi que des options 12.



Les champs surlignés en rouge sont des options payantes. Si vous souhaitez voir l'annonce présente dans deux catégories, il y a un surcoût. Idem pour un titre en gras (*Bolt Face*, 0,75 €) ou fluo (*Highlighted Title*, 1,75 €) qui sortiront l'annonce du lot. D'autres options sont accessibles dans l'onglet *Advanced* 13.

Calculez le coût de votre annonce

Une fois votre annonce configurée avec toutes ses options, reste à calculer le coût d'insertion : vous trouverez les tarifs eBay à cette adresse : <http://pages.ebay.fr/help/sell/fees.html>. Toutefois, une option dans le menu *Template* vous simplifie la tâche. Elle permet d'obtenir le coût directement, mais une connexion au site d'eBay est nécessaire. Sélectionnez *Get Listing Fee from eBay...* 14. Le calcul est dès lors automatique.

Rédigez votre annonce

La zone de composition de l'annonce s'utilise comme un traitement de texte standard 15 et supporte même le copier/coller. Le menu *Font* accède à toutes





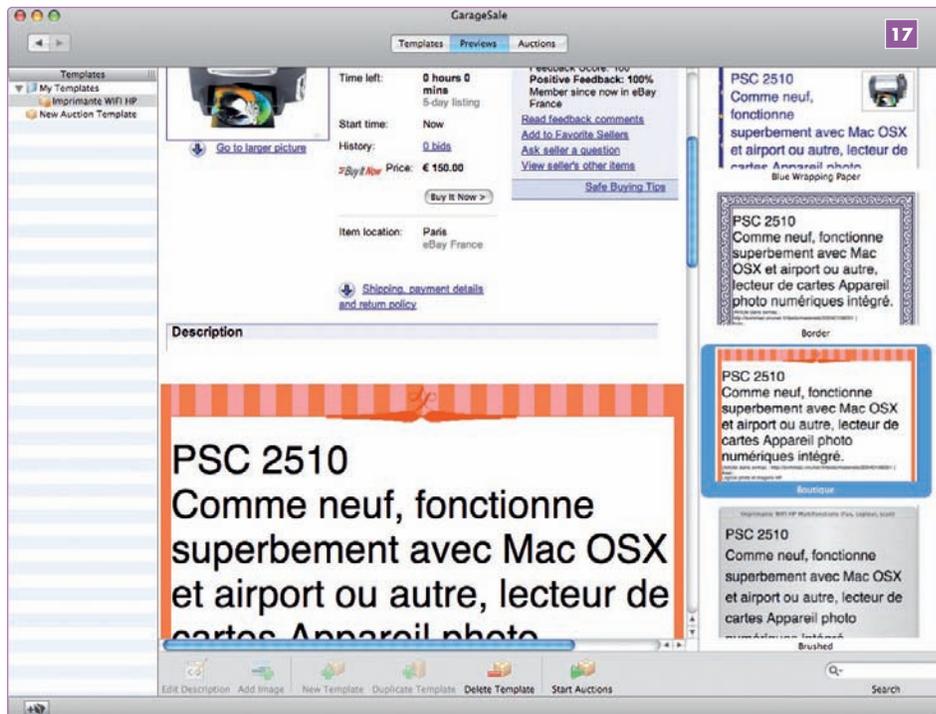
les polices installées sur votre Mac, mais préférez bien évidemment le groupe *Web* qui regroupe les polices communément utilisées sur Internet. Vous pouvez aussi rédiger votre annonce avec des balises HTML pour donner certains effets. Attention, GarageSale effectue une conversion HTML du corps de l'annonce et parfois le résultat peut varier légèrement par rapport à ce que vous aviez prévu.

▷ En cliquant sur le bouton *Add Image*, comme son nom l'indique, vous ajoutez des images en provenance de différentes sources. Un « plus » de GarageSale est son éditeur d'image **16** qui vous permet de modifier les photos utilisées sans passer par une application externe. La palette des modifications est certes limitée, mais autorise par exemple le recadrage (*Crop*) ou l'éclaircissement.

Prévisualisez avant de publier

Lors de la création de l'annonce, vous pouvez sélectionner l'apparence de votre annonce grâce au menu *Design*. Cela dit, je vous conseille au début de passer directement par l'onglet *Previews* **17** afin de bien visualiser le résultat et être certain du choix de la présentation générale de l'annonce.

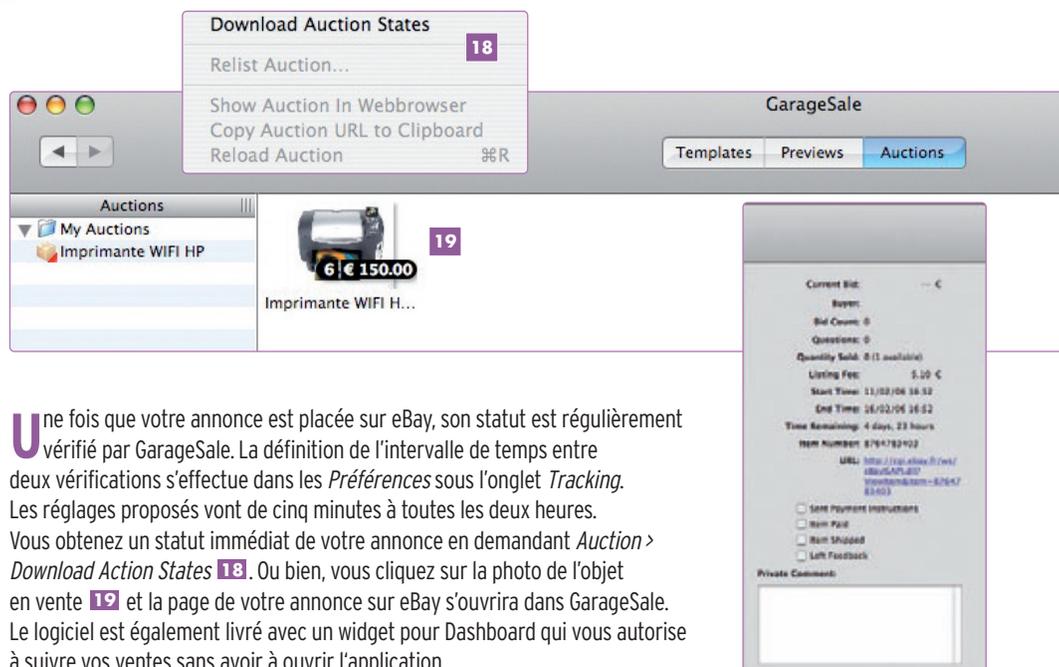
▷ Dans la colonne de droite, vous trouverez plusieurs thèmes qui comportent tous un cadre et un fond d'annonce avec une disposition



de la photo principale. À vous de faire votre choix. Certains sont plus ou moins réussis, mais dans l'ensemble ils conviendront à plusieurs types et styles d'objets. Une dernière remarque enfin sur la prévisualisation de l'annonce : c'est

une « vraie/fausse ». GarageSale n'est pas localisé et vous remarquerez que le texte est en anglais et ne correspondra donc pas à l'annonce définitive. Le site eBay, lui, vous permet d'obtenir un aperçu réel de l'annonce tout en français.

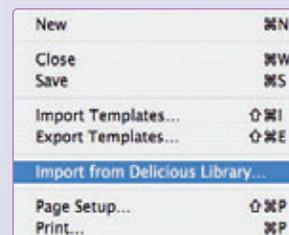
3 Contrôlez l'état de vos ventes



Une fois que votre annonce est placée sur eBay, son statut est régulièrement vérifié par GarageSale. La définition de l'intervalle de temps entre deux vérifications s'effectue dans les *Préférences* sous l'onglet *Tracking*. Les réglages proposés vont de cinq minutes à toutes les deux heures. Vous obtenez un statut immédiat de votre annonce en demandant *Auction > Download Action States* **18**. Ou bien, vous cliquez sur la photo de l'objet en vente **19** et la page de votre annonce sur eBay s'ouvrira dans GarageSale. Le logiciel est également livré avec un widget pour Dashboard qui vous autorise à suivre vos ventes sans avoir à ouvrir l'application.

GarageSale et Delicious Library, main dans la main

Vous utilisez l'application Delicious Library (www.delicious-monster.com) pour gérer vos collections de livres, de CD et de jeux vidéo ? Vous pouvez bien sûr vendre vos livres directement sur Amazon. Si vous ajoutez GarageSale à votre logithèque, vous pouvez importer dans ce dernier des objets depuis Delicious Library et créer les annonces de vente automatiquement.



Grâce à SuperDuper!, jouez avec les softs sans prendre de risque!



Cet excellent utilitaire de sauvegarde et de clonage propose une fonction inédite : le bac à sable. Amusez-vous avec les mises à jour du système et des logiciels, de nouveaux softs et utilitaires, sans jamais mettre en péril votre configuration!

Une nouvelle mise à jour de Mac OS X est disponible ! Vous voudriez bien l'installer, mais comment être sûr qu'une fois effectuée, tout va encore parfaitement fonctionner ? Tous vos logiciels et utilitaires vont-ils avoir un comportement normal ? Le problème se pose également lorsque vous mettez à jour un logiciel dont d'autres (extensions, add-on, plug-in) dépendent. Il existe cependant une solution très simple et élégante : le bac à sable de SuperDuper! Il vous en coûtera certes 25 €, mais vous aurez alors entre les mains l'un des meilleurs outils de sauvegarde et de clonage pour Mac OS X. Ce bac à sable n'est qu'une de ses fonctions, tout à fait inédite. Et comme la documentation du logiciel n'existe qu'en anglais, je me propose de vous éclairer sur sa mise en œuvre, en français...

■ Bernard Le Du

www.shirt-pocket.com/SuperDuper/SuperDuperDescription.html



SuperDuper!

Heroic System Recovery For Mere Mortals.

Version 2.0.1 (v76)

1

Qu'est-ce qu'une Sandbox ?

Habituellement, lorsque vous faites un clone du disque de démarrage, c'est pour le conserver précieusement afin qu'en cas de sinistre, vous puissiez redémarrer votre Mac. Bien sûr, plus vous clonez régulièrement et moins vous risquez de perdre des documents puisque votre clone sera relativement à jour. Toutefois, c'est vraiment lourd à mettre en place. SuperDuper! permet bien entendu de travailler par sauvegardes ou clonages classiques comme le font tous les logiciels du même type, mais il propose aussi une approche un peu différente grâce à sa fonction *Sandbox* que l'on traduit en français par « bac à sable ». Une *Sandbox* est une copie bootable de votre disque de démarrage, mais au lieu de la « mettre au chaud », c'est désormais

sur cette copie que vous travaillez. Si un problème survient, vous n'aurez qu'à redémarrer sur le disque original. Quelle différence avec la première approche ? Le secret de la *Sandbox*, c'est qu'elle « partage » vos documents et données avec le disque original. Même si vous êtes obligé de redémarrer sur le disque original, vous retrouverez absolument toutes vos données ! Alors que dans la première approche, vous ne retrouvez que ce qui figure dans le clone le plus récent. Alors, s'il remonte à plusieurs jours, voire plusieurs semaines... Qui plus est, avec la *Sandbox*, pas de restauration à effectuer à partir d'un disque externe, vous gagnez un temps précieux. Vous êtes de nouveau immédiatement opérationnel. Certes, le disque original est vierge de toutes

les mises à jour du système et des applications que vous avez pu faire dans la *Sandbox*... et les nouveaux logiciels et outils que vous avez installés ne l'ont été que dans cette dernière. Cela dit, vous avez vos documents et données parfaitement à jour. C'est le bien le principal ! Dans la *Sandbox*, vous pouvez agir en toute tranquillité, installer les mises à jour du système et des applications, des pilotes, télécharger et tester tous les utilitaires que vous voulez... Vous pouvez jouer comme un gamin dans son bac à sable ! Comprenez bien qu'une *Sandbox* est différente d'une copie de sauvegarde, et je vous engage pour une sécurité maximale à continuer à régulièrement faire des sauvegardes classiques.

2

Créez une Sandbox

C'est très simple ! Il faut bien évidemment d'une part le logiciel SuperDuper!, et d'autre part un disque libre qui accueillera votre bac à sable.

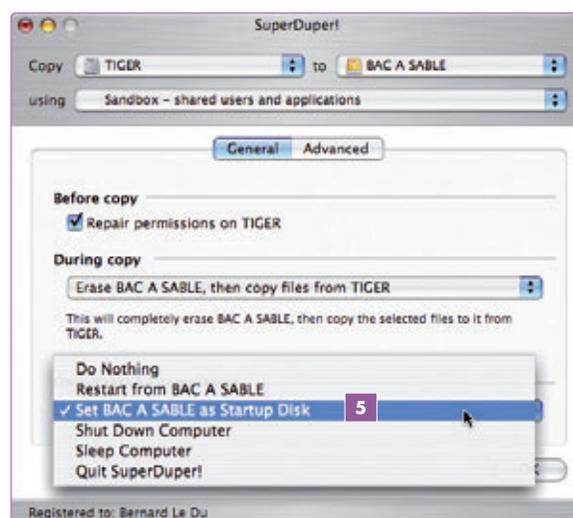
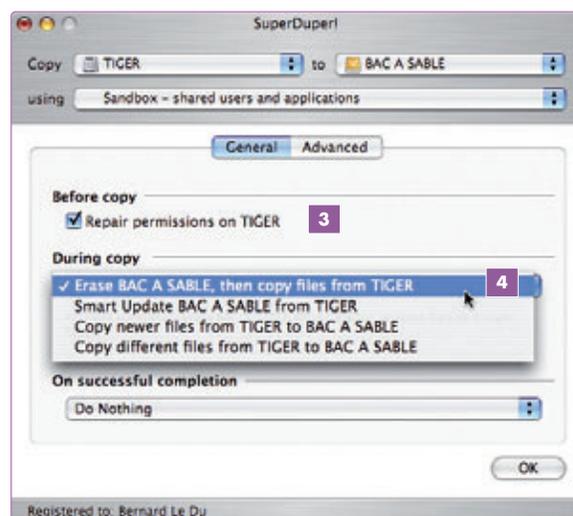
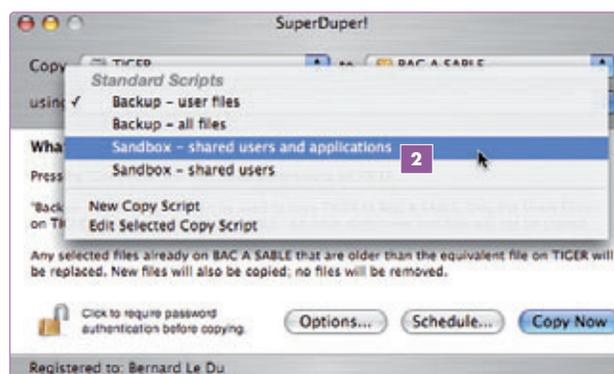
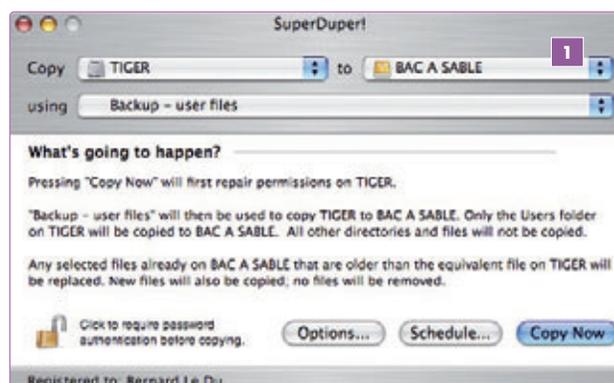
▷ Vous téléchargerez le premier sur le site de Shirt Pocket (www.shirt-pocket.com/SuperDuper/SuperDuperDescription.html). Notez que la version de démo ne donne pas accès à toutes les fonctions, mais vous pourrez l'utiliser *ad vitam æternam* pour faire de simples backups et cloner votre disque. Et comme c'est un excellent logiciel, vous êtes dans tous les cas gagnant.

▷ Il ne faut jamais utiliser une partition de votre disque de démarrage, car s'il connaît un dysfonctionnement, il y a de grands risques que vous ne puissiez accéder à aucune de ses partitions. Un clone, et plus globalement toute sauvegarde, doit se faire toujours sur un disque physique autre que le disque original ! Pour l'instant, ce disque doit être de type FireWire. À l'heure où j'écris, SuperDuper! n'est pas compatible avec les Mac à processeur Intel Core Duo, mais lorsqu'il le sera, il pourra sans aucun doute utiliser les disques USB 2 - puisqu'il est désormais possible de booter un iMac Core Duo ou un MacBook Pro sur un disque

de ce type (lire notre dossier iMac Intel dans ce numéro de *VVMac*). La Sandbox peut être créée dans une partition d'un gros disque dur externe. Personnellement, je dispose d'un disque externe FireWire 800 de 500 Go sur lequel une partition de 250 Go fait office de bac à sable.

▷ Une fois que vous avez choisi l'emplacement de la Sandbox, lancez SuperDuper!. Dans le premier écran, définissez le disque de démarrage original que vous allez cloner (*Copy*), puis en regard, le volume sur lequel la Sandbox va être créée (*to*) **1**. Il vous faut ensuite opter pour un script (*Using*). SuperDuper! propose deux scripts pour la création d'une Sandbox. Le premier s'appelle *Sandbox - shared users and applications*. Le second s'intitule *Sandbox - shared users* **2**.

▷ Les développeurs recommandent de choisir le premier script. Il ne recopie pas dans le bac à sable votre compte d'utilisateur et vos applications. Il les laisse sur le disque de démarrage et les « partage » avec la Sandbox. Ces données et applications sont donc toujours sur le disque original, mais vous pouvez y accéder de façon transparente depuis le bac à sable ! Techniquement, les données et applications



sont « référencées » par la Sandbox à l'aide de liens symboliques et d'alias. Toutefois, les applications fournies en standard avec le système et celles installées par iLife sont, elles, recopiées dans la Sandbox afin de garantir que toute mise à jour système qui toucherait aussi ces logiciels pourra être effectuée uniquement dans la Sandbox sans affecter le disque original.

▷ Avec le second script, le compte d'utilisateur est bien partagé entre les deux volumes, mais le script fait une copie de tout le reste, y compris de vos logiciels. Il isole virtuellement tous les composants de votre système, mais en pratique tant de sécurité ne sert à rien. Il est en effet rare que les logiciels mettent en péril le système. Lorsqu'un logiciel se comporte bizarrement suite à une mise à jour, il est presque toujours possible de régler

le problème en le réinstallant. Si vous voulez une sécurité maximale, utilisez ce script en vous assurant que la Sandbox est suffisamment dimensionnée.

▷ Choisissez donc un des deux scripts, puis cliquez sur *Options*. Dans l'onglet *General*, cochez *Repair permissions on (disque original)* **3**, puis dans le pop-up local *During copy*, optez pour *Erase (sandbox), then copy files from (disque original)* **4**. Dans le pop-up local *On successful completion*, choisissez l'option *Set (sandbox) as startup disk* **5** : une fois le clonage réalisé, votre Mac redémarrera automatiquement sur la Sandbox qui sera dès lors votre disque de démarrage par défaut. Ne cochez aucune autre option dans l'onglet *Advanced*. Cliquez sur *OK*. SuperDuper! va procéder au clonage. Laissez-le faire, c'est tout...



3

Jouez dans le bac à sable!

Une fois l'opération effectuée avec succès, cliquez sur **OK** 6. Votre Mac va redémarrer sur la Sandbox qui devient dès lors votre environnement de travail, votre terrain de jeu.

▷ Si vous créez un bac à sable, c'est pour y jouer dedans! Sinon, tenez-vous-en à une approche classique du clone. À moins que vous changiez dans le panneau *Démarrage* des *Préférences système* le volume de démarrage, votre Mac démarrera sur cette Sandbox. Tous les changements qui affectent les données partagées sont en pratique réalisés sur le disque original. Comme vous le voyez sur la copie d'écran, dans la Sandbox, votre compte d'utilisateur est référencé par un alias 7. Les autres changements (mise à jour du système et des logiciels Apple, nouveaux logiciels installés, mise à jour de n'importe quel logiciel si vous avez choisi le second script lors de la création de la Sandbox) sont effectués dans le bac à sable et n'affectent en rien le disque original.

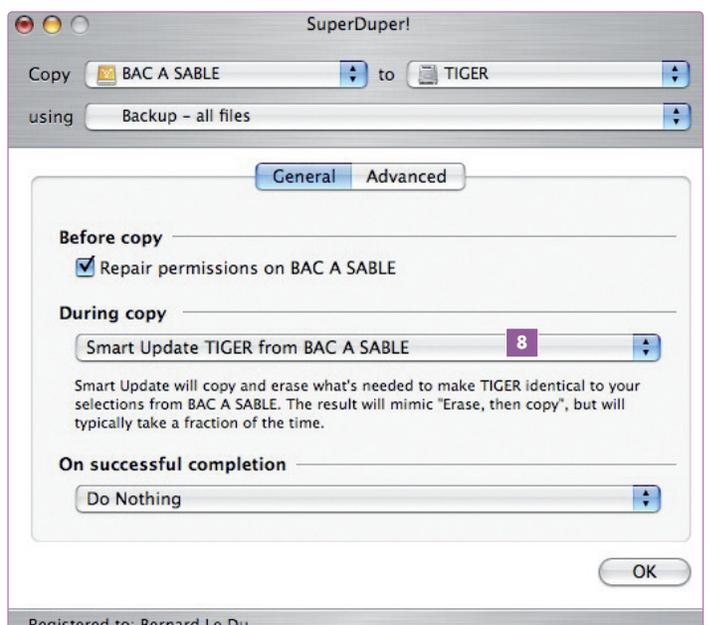
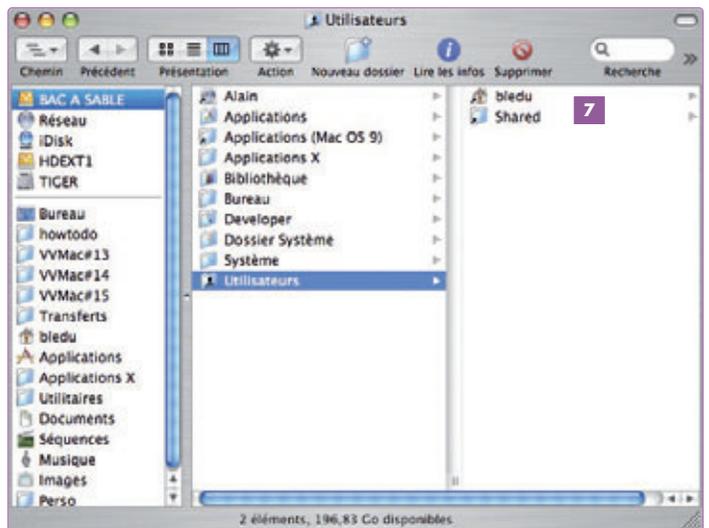
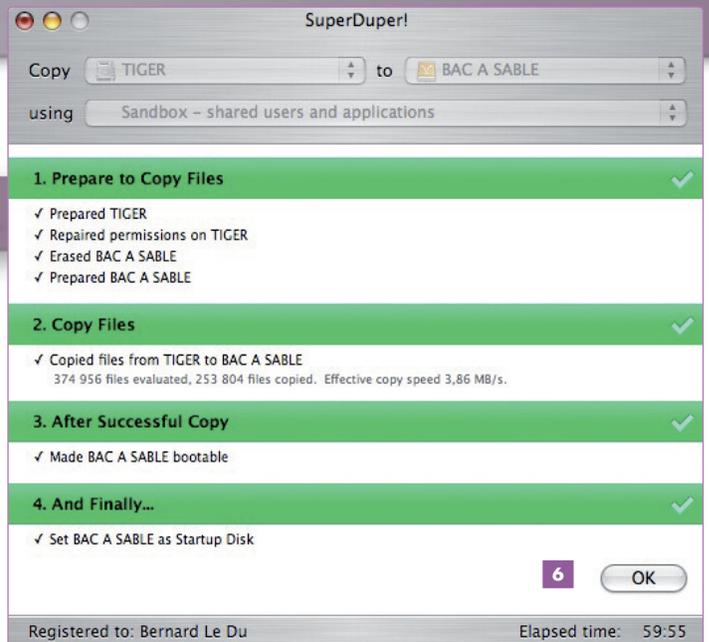
▷ Que faire si, suite à la mise à jour du système de la Sandbox par exemple, vous constatez que les choses ne tournent plus aussi rond qu'avant? Vous redémarrez sur votre disque original. Vous pouvez décider de poursuivre avec ce disque en attendant la prochaine mise à jour, ou bien de retourner jouer dans la Sandbox. Dans tous les cas, avant de redémarrer sur la Sandbox, vous prendrez soin de la mettre en état à l'aide de SuperDuper!. En utilisant l'option *Smart Update* plutôt que *Erase Sandbox, then copy*, cela ira beaucoup plus vite.

▷ Maintenant, après une mise à jour du système ou d'applications Apple (ou des autres applications

si vous avez opté pour le second script lors de la création du bac à sable), vous constatez que tout fonctionne parfaitement. Vous avez aussi peut-être installé de nouveaux logiciels et d'autres outils lorsque vous travailliez dans la Sandbox - ceux-ci ne sont donc pas installés sur le disque d'origine. Comme tout va bien, il est bon de mettre à jour le disque original. Je vous conseille de simplement redémarrer sur le disque d'origine et de procéder à l'installation directe des mises à jour ou des logiciels. C'est absolument sans danger.

▷ Vous pouvez aussi utiliser SuperDuper! pour, en quelque sorte, « synchroniser » la Sandbox et le disque original, mais il faut faire très, très attention à effectuer la manœuvre correctement sinon vous risquez de perdre toutes les données « partagées ». D'abord, si vous le pouvez, faites un clone bootable de votre disque original sur un autre disque ou une partition. Si jamais vous vous trompiez lors de la synchronisation, vous retrouverez facilement votre disque et tous vos documents de travail. Ensuite, démarrez le Mac sur la Sandbox et lancez SuperDuper! Sélectionnez la Sandbox comme source et le disque original comme destination. Choisissez le script *Backup - all files*, et surtout, à la rubrique *During copy...*, positionnez bien le pop-up local sur l'option *Smart Update*. Optez absolument pour *Smart Update* et surtout pas pour *Erase, then copy!* Vérifiez bien 8 cela avant d'aller plus loin! Tout est en ordre? Cliquez *Copy now*. SuperDuper! procédera à la mise à jour du système d'exploitation et des applications. Aucun des éléments « partagés » entre la Sandbox et le disque original ne sera affecté.

Je ne travaille évidemment pas en permanence dans le bac à sable. J'ai passé l'âge! En revanche, lorsque je teste des logiciels sensibles, je bascule dans cet environnement de travail. Une fois mon travail achevé, je mets à jour mon disque principal et je nettoie ensuite la Sandbox, ou je me contente de « remettre en état » la Sandbox qui est alors prête pour d'autres aventures. Certains pourraient me demander pourquoi ne pas simplement utiliser la fonction *Utilisateurs multiples* de Mac OS X en créant un compte utilisateur de test.



J'ai longtemps pratiqué comme cela, mais il faut se rendre compte que dans ce cas, même si je travaille dans un autre compte, j'utilise un seul et même système que je peux mettre en péril par mes petits jeux parfois pas si innocents. Avec SuperDuper! et son bac à sable, je suis tranquille.

LES BONNES ADRESSES



Sarl D.S.I.M. - RCS Paris B 448698431



Unités centrales (prix TTC)

Mac Plus, SE, SE/30	25 à 60 €	PM G3/350 bleu (64/8Go/CD)	195 €
LC, Quadra, Performa	20 à 70 €	PM G4/400 (128/10Go/DVD/AGP)	290 €
PMac 6100, 6200 (16/250/CD)	49 €	PM G4/450 (128/20Go/DVD)	340 €
PMac 7200/90 (16/700/CD)	59 €	PM G4/733 (256/40Go/CDRW)	620 €
PMac 8100/110 (16/700/CD)	69 €	PM G4/2x1,25 (256/80/combo)	990 €
PMac 8600/250 (64/2Go/CD)	139 €	PM G4/2x1,42 (512/120/DVD-R)	1190 €
PMac 9600/300 (64/4Go/CD)	149 €	iMac 233 (32/4Go/CD)	129 €
PM G3/233 desktop (32/4Go)	99 €	iMac 333 (64/8Go/CD)	149 €
PM G3/266 desktop (64/8Go)	125 €	iMac 350 (128/7Go/CD)	190 €
PM G3/266 tour (128/8Go/CD)	160 €	iMac DV 400 (128/10Go/DVD)	275 €
PM G3/300 tour (128/8Go/CD)	170 €	iMac DV 500 (128/20Go/CDRW)	320 €
PM G3/300 bleu (64/8Go/CD)	175 €	iMac G4/700 (128/40Go/CDRW)	660 €



PowerBook & iBook (prix TTC)

PBook 1400 (16/1,3Go/CD)	159 €	iBook G3/466 (256/10Go/DVD)	420 €
PBook 3400c (32/2Go/CD)	190 €	PB G3/400 (128/8Go/DVD/14")	460 €
PBook G3/233 (64/4Go/CD)	230 €	iBook G3/600 (256/20Go/DVD)	520 €
iBook G3/300 (64/3Go/CD/12")	280 €	Titan. G4/400 (256/20Go/DVD)	690 €



Imprimantes & scanners (prix TTC)

StyleWriter II & 1200 (360dpi)	75 €	Laser 16/600 (16ppm/600dpi/eth.)	190 €
Epson Stylus 740 (série-114/USB)	90 €	Epson 6100L (16ppm/1200dpi/USB)	150 €
Epson Photo 1290 (A3/USB)	220 €	Laser Pro 810 (20ppm/A3/eth.)	290 €
Epson Stylus 1520 (A2/ethemet)	280 €	Scanner Agfa 600 (SCSI)	65 €
Laser 4/600 PS (4ppm/600dpi)	120 €	Agfa Duoscan T1200 (SCSI)	139 €
Laser 12/640 (12ppm/600dpi/eth.)	160 €	Agfa Duoscan F40 (FireWire)	220 €



Moniteurs (prix TTC)

Apple 15" Display	40 €	21" Trinitron (bleu ou graphite)	260 €
Apple 17" Trinitron	80 €	22" Ilyama Diamondtron	290 €
19" Ilyama Diamondtron	160 €	Nec 17" TFT (plat)	160 €
19" & 20" Trinitron	185 €	Apple 22" TFT (plat)	890 €



Périphériques & pièces (prix TTC)

Graveur ext. (8x ou 16x SCSI)	79 €	... et de nombreux périphériques
Zip 100 ext. (SCSI)	89 €	et pièces détachées : cartes
Jaz 1 ou 2 Go (SCSI)	70 €	ethernet, vidéo, SCSI, RAM, ali-
Clavier ADB Apple	25 €	mentations, disques durs,
Souris ADB Apple	15 €	modem, onduleurs, logiciels, etc.

MAC OKAZ CHANGE D'ADRESSE :

9, rue Auguste Chabrières - 75015 Paris
Vente uniquement sur rendez-vous
ou par correspondance (port en sus)

Nouveaux n° de téléphone et de fax :

Tél : 01 48 28 39 66

Fax : 01 48 28 79 21

mac-okaz@wanadoo.fr

Reprise d'anciens matériels : nous consulter



Communiquez dans Vous et Votre Mac !
Contactez Angélique Mermet

Tél. : 01 40 33 79 56
angelique@vvmac.com

Le meilleur d'Apple n'est pas sur internet !
Le meilleur d'Apple...
est dans nos show-room !

MAC CITY

Deux Apple Center à Paris

■ **MAC CITY - Apple Center**
32 rue du Laos
75015 PARIS (Place Cambronne)
Tél. : 01 42 73 33 11 - Fax : 01 42 73 34 11
email : mac.city@l2s.fr

■ **TRYO - Apple Center**
9 rue Mirbel
75005 PARIS (M° Censier Daubenton)
Tél. : 01 55 43 30 30 - Fax : 01 55 43 30 39
email : tryo@tryo.fr

Services Techniques
Centres de Maintenance Agréés Apple

■ **L2S Paris Centre**
5 rue Basse des Carmes
75005 PARIS (Place Maubert)
Tél. : 01 44 41 71 71 - Fax : 01 44 41 71 72
email : info@l2s.fr

■ **L2S Paris Sud**
193 avenue de la Division Leclerc - N20
92160 ANTONY
Tél. : 01 55 59 11 11 - Fax : 01 55 59 11 12
email : info@l2s.fr



www.l2s.fr



MICROCCASE



**Achat - Vente
Réparation - SAV**

**Pièces détachées
Consommables**

Achat /Vente : Nous rachetons et nous revendons vos Macs et Périphériques révisés et garantis trois mois.

Réparation : Nous réparons vos Macs et Périphériques.

Pièces détachées : Nous disposons, en occasion, de pièces détachées introuvables ailleurs, à des prix très raisonnables.

Locations : Nos Macs et nos Périphériques en stock sont aussi disponibles en location.

Imprimantes (TTC)

StyleWriter à partir de	120 €
Epson 740 USB-Série-//	130 €
Epson Photo EX A3 Série-//	190 €
Laser Select 360	180 €
Laser Pro 630 ETHERNET	230 €
Laser 16/600PS ETHERNET	230 €
Laser HP 4000N ETHERNET	250 €
Laser HP 4050N ETHERNET	290 €
Laser HP 5000 A3 ETHERNET	390 €

Moniteurs (TTC)

Moniteur 14" à partir de	30 €
Moniteur 15" à partir de	50 €
Moniteur 17" à partir de	80 €
Moniteur 17" Applevision	130 €
Moniteur 19" à partir de	110 €
Moniteur 21"/22" à partir de	100 €

Écran TFT 17" LG (garantie 18 mois) 230 €

Accessoires (TTC)

HD 2 Giga UW interne/SCSI	40 €
HD 4 Giga UW interne/SCSI	60 €
HD 4 Giga SCSI Externe	90 €
Carte SCSI Adaptec 2930CU/cable	60 €
Adapt. secteur Ibook 1	80 €
Adapt. secteur Ibook 2	55 €
Hub USB 4 ports	18 €
Lect. de disquette USB (neuf)	45 €
Souris USB infrarouge	20 €
Souris ADB	15 €
Clavier ADB Apple Design	25 €
Clavier USB compatible OS 9	25 €

Pièces détachées portables (TTC)

Processeur Pismo 400 Mhz	290 €
Lecteur Combo Ibook II	220 €

Scanner (TTC)

Agfa Duoscan T1200	190 €
--------------------	-------

Unités Centrales (TTC)

Powermac G3/233 32/2G/CD	99 €
Powermac G3/266 32/4G/CD	99 €
Powermac G3/300/BB/USB/CD	190 €
Powermac G3/400/BB/USB/DVD	240 €
G4/400 64/20G/DVD/AGP	290 €
G4/450 128/20G/DVD/AGP	350 €
G4/733 128/40G/CD-RW/Q-Silver	590 €
G4/800 256/60G/DVD	690 €
G4/867 256/60G/Combo	750 €
G4/450 MP 256/20G/DVD/AGP	450 €
G4/500 MP 256/30G/DVD/AGP	500 €
G4/800 MP 256/60G/Cb/AGP	890 €
G5/2,2 Ghz MP 512/250G/S.Drive	1600 €
G5/2,7 Ghz MP 512/250G/S.Drive	2200 €

G4/867 BiPro (démarré en OS 9)
256/60/SuperDrive 990 €

iMac 233 CD 32/4G	120 €
iMac 333 CD 32/6G	170 €
iMac 350 CD 64/6G	190 €
iMac 400 DVD 128/10G	320 €
iMac G4/800 17"/SD/128/80G	730 €
iMac G4/1 Ghz 17"/SD/256/80G	750 €
iMac G5/2,1 Ghz 20"/SD/512/250G	1490 €

Cube 450 64/20G/DVD 390 €

Portables (TTC)

iBook G3/300 64/3G/FW/CD/12"	290 €
iBook G3/500 64/10G/CD/12"	420 €
iBook G3/700 256/30G/Cb/14"	840 €
iBook G3/900 256/40G/Cb/14"	880 €
iBook G4/1 Ghz 256/40G/Cb/14"	900 €
iBook G4/1,42 Ghz 512/60G/SD/14"	1200 €
PWBook G3/400 SCSI/USB/DVD 14"	420 €
PWBook G3/500 /USB/FV/DVD 14"	560 €
PWBook G4/667 256/80/Combo	950 €
PWBook G4/400 128/10/DVD/15"	650 €
PWBook G4/1,5 Ghz SD/12"	1290 €

Logiciels (TTC)

Illustrator 10	390 €
Photoshop 7	590 €
Adobe CS premium	1290 €
Word/Excel 2001	60 €
Final Cut Studio	990 €

Quark Xpress

Xpress 4.x	490 €
Xpress 5 (occasion)	690 €
Xpress 5 (neuf)	890 €
Xpress 6.5 (occasion)	690 €
M.A.J. 3,4,5 vers 6.5	290 €

CONSULTEZ NOTRE STOCK EN TEMPS RÉEL SUR

WWW.MICROCCASE.COM

NOUVEAU: ACHAT EN LIGNE

Microccase - 12, rue Pascal - 75005 Paris

Tél : 01 45 87 12 13 Fax : 01 45 87 90 73

Métro Censier-Daubenton - Ligne 7

lundi-vendredi 10h30-13h/14h30-18h30, samedi 11h-13h/14h30-18h

Tous nos matériels sont garantis 3 MOIS

VVMac en PDF sur CD



1150 pages pratiques !

FORMULAIRE DE COMMANDE DE CD-ROM

À remplir LE PLUS LISIBLEMENT POSSIBLE et à retourner à l'adresse :
howtodo publishing - 114, rue des Pyrénées - 75020 Paris

Oui, j'achète le CD-ROM VVMac des PDF

des n° 1 à 6 au prix de 15 €

des n° 7 à 12 au prix de 15 €

des n° 1 à 12 + HS Tiger au prix de 29,90 €

(frais de port inclus pour la France et l'étranger)

Je suis déjà abonné à VVMac, ou je joins mon abonnement pour 11 numéros.

Je bénéficie d'une réduction de 50% sur le prix du CD-ROM choisi.

Je règle aujourd'hui par :

Chèque bancaire ou postal à l'ordre de howtodo publishing
(uniquement chèque en euros sur une banque française)

Carte bancaire N°

expire fin

M. M^{me} M^{lle}

Prénom : _____

Nom : _____

Adresse : _____

C.P. : _____ Ville : _____

Pays : _____

E-mail : _____

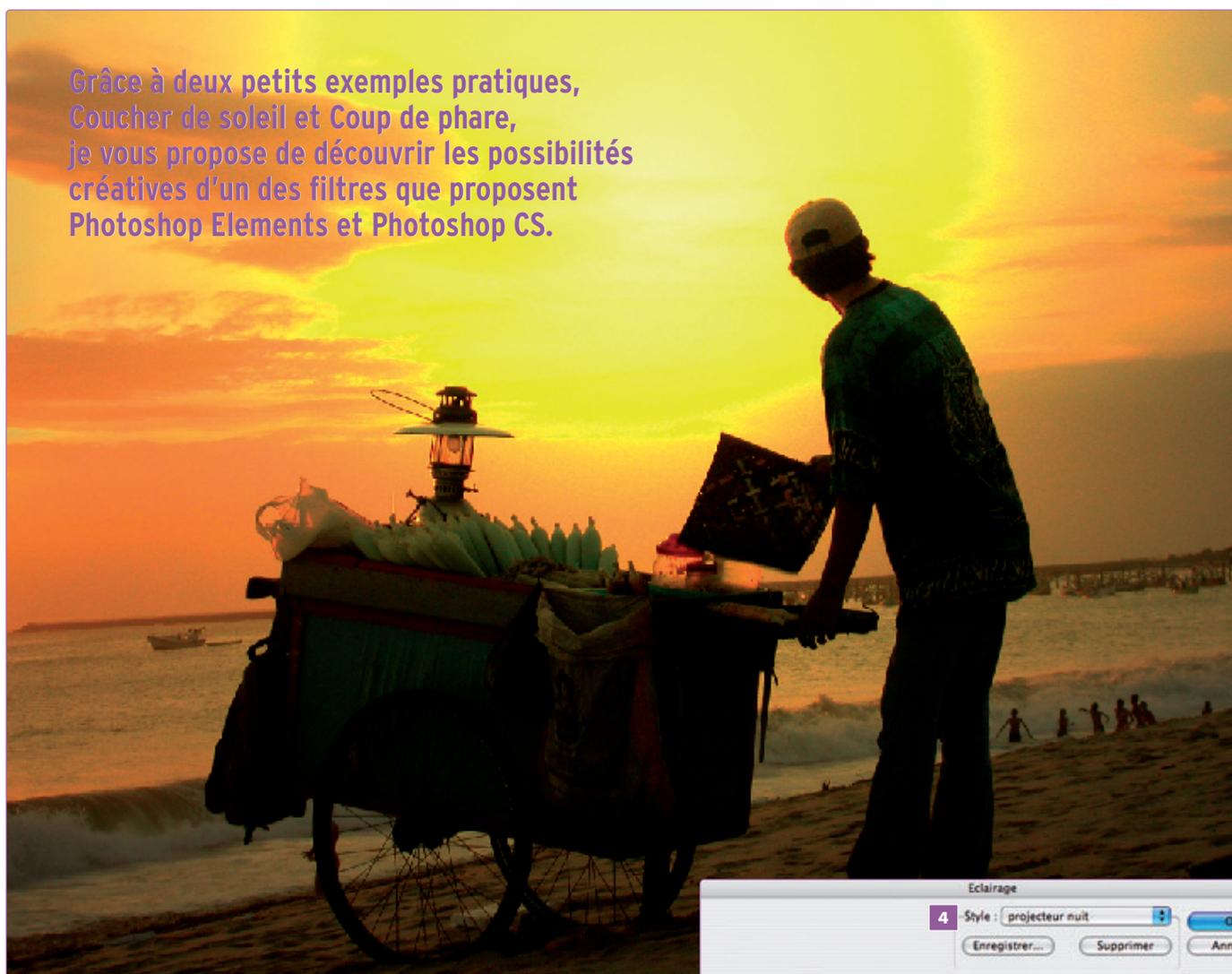
Conformément à l'article 27 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Les informations ci-dessus, traitées informatiquement, sont indispensables à la gestion de votre commande. Vous pouvez vous opposer à leur cession ultérieure en nous le précisant par écrit.

Dans Photoshop Elements, utilisez le filtre

Éclairage pour changer le décor

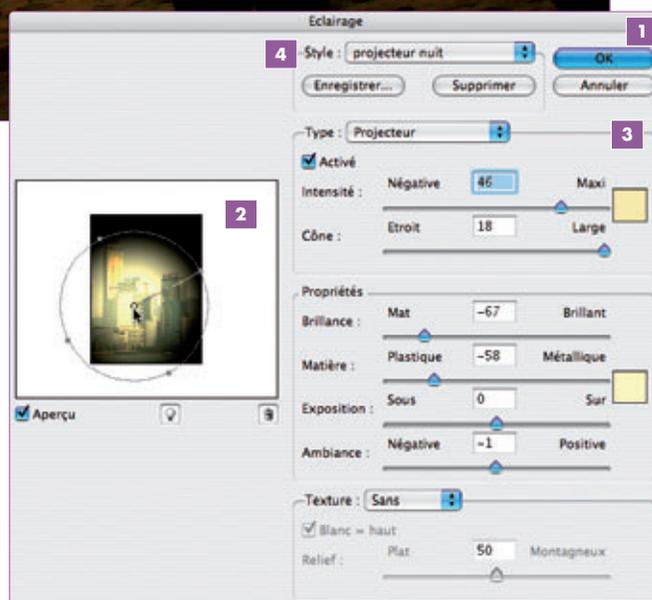


Grâce à deux petits exemples pratiques, *Coucher de soleil* et *Coup de phare*, je vous propose de découvrir les possibilités créatives d'un des filtres que proposent Photoshop Elements et Photoshop CS.



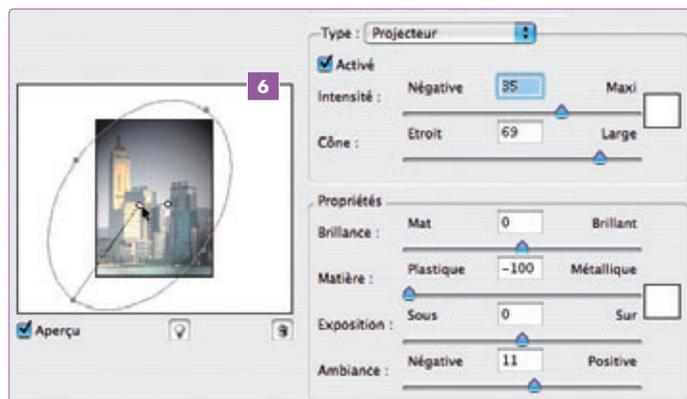
Photoshop Elements, tout comme Photoshop CS, propose une large panoplie de filtres qui permettent de créer des effets de toutes sortes : aquarelle, fusain, distorsion, flou... Pourtant, rares sont les utilisateurs qui connaissent bien le potentiel qu'ils ont à portée de souris et, en pratique, ils se cantonnent à l'exploitation des filtres « utilitaires » comme les filtres de renforcement ou de flou. Aujourd'hui, je vous propose d'aller faire un tour du côté du filtre *Éclairage* que nous utiliserons pour mettre en scène deux décors.

Avant de passer à la pratique, voyons comment se présente ce fameux filtre. La commande *Filtre > Rendu > Éclairage...* affiche une interface un peu rébarbative avec une multitude de réglages **1**. Devant une interface de ce type, quelle est la marche à suivre ? L'interface du filtre est divisée en deux parties : à gauche, une zone de prévisualisation qui affiche en miniature un aperçu de l'effet du filtre **2** sur lequel vous interviendrez en déplaçant ou en ajustant la forme de la source lumineuse ; à droite, vous trouvez les réglages du filtre **3**.



- Par défaut
- 3 sources plongeantes
- 5 sources montantes
- 5 sources plongeantes
- Bleu omnidirectionnel
- Cercle lumineux
- Flash
- Parallèle
- ✓ Phare montant **5**
- Phare plongeant
- Projecteur à 45°
- Projecteur diffus
- projecteur nuit
- projecteur nuit2
- projecteur nuit3
- Projecteur puissant
- Projecteur tamisé
- Projecteur triple
- RVB
- Tamisé direct

Pour tester tout de suite quelque image, ignorez l'ensemble de ces réglages et utilisez le menu local de la rubrique *Style* **4** qui regroupe des styles d'éclairage prédéfinis que vous pouvez appliquer directement à votre photo **5**. Sélectionnez, par exemple, le style *Phare montant*. Le logiciel affiche alors les paramètres du style dans la partie droite de la fenêtre et vous pouvez avoir une idée du rendu de l'effet à gauche **6**. À partir de là, vous intervenez de deux manières : d'une part, dans la zone de prévisualisation, en déplaçant ou en modifiant le tracé de contrôle de la source lumineuse; d'autre part, dans la zone de paramétrage, en modifiant les réglages du style (nous y reviendrons plus loin dans cet article). Une fois vos ajustements effectués, validez tout simplement. Le filtre calcule alors l'effet et affiche l'image modifiée. Attention, comme tous les filtres, *Éclairage*



rage produit un effet qu'il n'est pas possible de retravailler après application. Votre unique marge de manœuvre sera alors la palette *Historique* qui vous permettra d'annuler l'application du filtre et de recommencer avec de nouveaux paramètres.

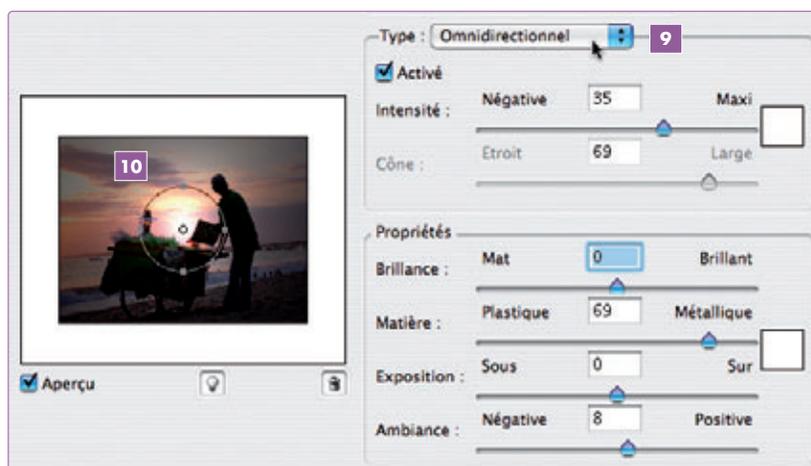
■ Mathieu Lavant

1 Coucher de soleil !

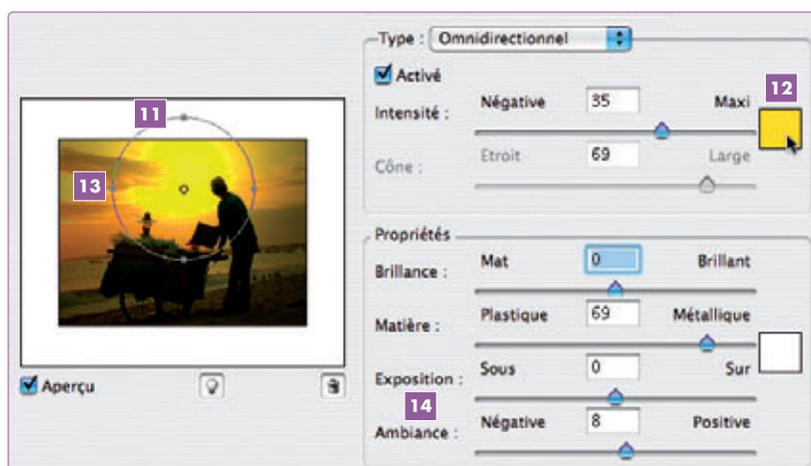
Dans cette première utilisation pratique, nous allons exploiter le filtre *Éclairage* pour «illuminer» d'un effet de coucher de soleil flamboyant une photo un peu terne **7 8**.



▷ Après avoir ouvert l'image de travail et lancé le filtre *Éclairage*, réinitialisez les paramètres de ce dernier en sélectionnant le style *Par défaut*. Rendez-vous ensuite dans le menu local de la rubrique *Type* et choisissez *Omnidirectionnel* **9**, qui correspond à une source lumineuse comme le soleil. L'interface du filtre affiche alors dans la zone d'aperçu un disque blanc accompagné de son tracé de contrôle **10**.



▷ Avant de modifier les paramètres de l'éclairage, commencez par déplacer la source lumineuse pour la positionner au milieu du ciel. Pour ce faire, effectuez un cliquer-glisser à partir du centre de la source. Sélectionnez ensuite une des poignées placées sur le tracé de contrôle et effectuez un cliquer-glisser vers l'extérieur afin d'augmenter la taille de la source lumineuse **11**. Pour la suite des opérations, nous nous rendons dans la zone de paramétrage pour modifier la couleur de la source lumineuse afin d'obtenir les teintes dorées d'un coucher de soleil.

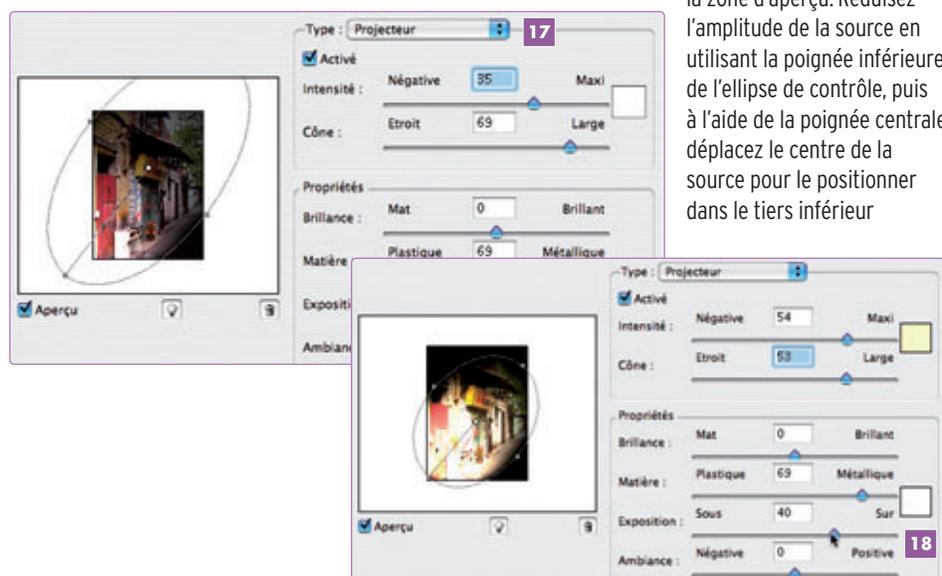


▷ Cliquez sur la case *Échantillon* qui jouxte le réglage *Intensité* dans la partie supérieure de la zone de paramétrage. Le logiciel affiche le *Sélecteur de couleur*. Sélectionnez dans le ruban de couleur une teinte jaune orangé et ajustez-la dans la partie gauche du sélecteur **12**. Après validation, la nouvelle teinte s'affiche dans la case échantillon et s'applique à l'image dans la zone d'aperçu **13**.

▷ Pour peaufiner l'effet, et avant de valider le filtre, vous pouvez encore jouer avec les réglages *Exposition* et *Ambiance* **14**, sis dans la partie inférieure de la zone de paramétrage. Le premier permet d'augmenter l'effet de diffusion de la source lumineuse;

le second offre de contrôler l'ambiance lumineuse sur le restant de l'image. Pour augmenter la diffusion de la source lumineuse, déplacez le curseur *Exposition* vers la droite. Pour assombrir l'image autour de la source lumineuse, déplacez le curseur *Ambiance* vers la gauche.

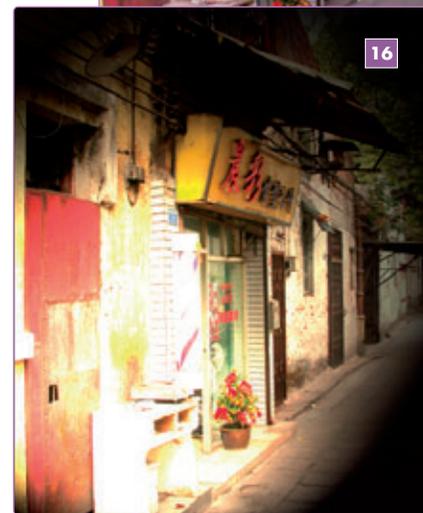
▷ Vous allez valider vos réglages afin de juger de l'effet en vraie grandeur. Pas de précipitation! Vous avez sans doute passé un peu de temps à tester divers paramètres et il serait dommage que vous soyez incapable de reproduire cet effet plus tard. Un conseil, donc : avant de cliquer sur *OK*, prenez quelques secondes pour enregistrer ces réglages. Cliquez sur le bouton *Enregistrer...* et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, donnez un nom à votre nouveau style d'éclairage. Après validation, vous retrouverez ce style dans le menu local de la rubrique du même nom.



2 Coup de phare

Cette fois-ci, nous allons exploiter le filtre *Éclairage* pour transformer la photo d'une paisible ruelle de Canton en décor de nuit pour... thriller. Cette fois, nous utiliserons un éclairage de type « projecteur » 15 16. Après avoir ouvert l'image de travail et lancé le filtre *Éclairage*, réinitialisez les paramètres du filtre en sélectionnant le style *Par défaut*. Comme vous le constaterez, ce style correspond à un éclairage de type « projecteur ». Vous n'aurez donc pas besoin de modifier le style pour simuler les phares d'une voiture 17.

▷ Avant d'ajuster les paramètres de l'éclairage, commencez par modifier la source d'éclairage dans la zone d'aperçu. Réduisez l'amplitude de la source en utilisant la poignée inférieure de l'ellipse de contrôle, puis à l'aide de la poignée centrale, déplacez le centre de la source pour le positionner dans le tiers inférieur



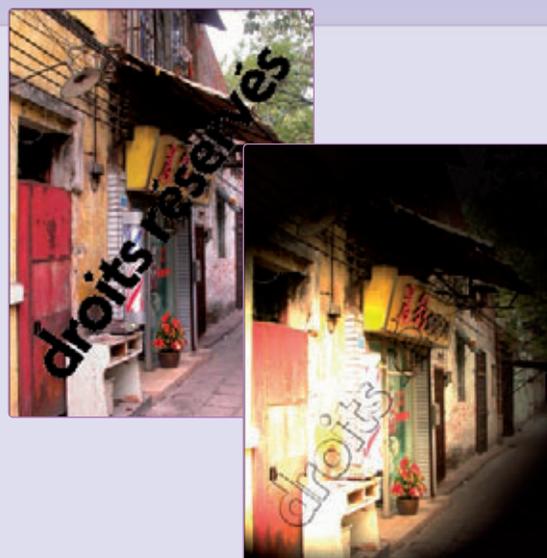
de l'image. Vous pourrez également utiliser les poignées gauche et droite de l'ellipse pour réduire la largeur de votre faisceau.

▷ Dans la zone de paramétrage, modifiez la couleur de la source lumineuse afin d'obtenir le jaune pâle d'un phare : cliquez sur la case d'échantillon du réglage *Intensité*, sélectionnez votre nouvelle couleur dans le *Sélecteur de couleur* et validez.

▷ Ajustez le réglage *Exposition* avec une valeur positive proche de 50 et réglez *Ambiance* à 0 de manière à conserver dans l'ombre les zones de l'image qui se trouvent en dehors du faisceau 18.

Ajoutez une texture

Nous n'avons fait que survoler les possibilités du filtre *Éclairage*. Si vous envisagez de l'utiliser, notez qu'outre les réglages que nous avons exploités, il permet de contrôler les propriétés des objets éclairés via les réglages *Brillance* et *Matière*. Vous pouvez aussi définir des sources d'éclairage multiples à partir de la zone d'aperçu (en effectuant un cliquer-glisser à partir de l'icône *Source d'éclairage*). Enfin, le filtre propose une rubrique *Texture* qui permet de charger une couche en niveau de gris utilisée comme carte de relief ; une des couches primaires de l'image ou une couche alpha générée à partir de l'enregistrement d'une sélection (*Sélection* > *Mémoriser la sélection*). Nous allons exploiter cette possibilité pour insérer un copyright dans la photo. Créez le texte du copyright dans un calque de texte, puis récupérez la sélection en cliquant sur la vignette du calque avec la touche *[Cmd]* enfoncée. Faites ensuite *Sélection* > *Mémoriser la sélection*. Supprimez ou masquez le calque de texte et lancez le filtre *Éclairage*. En bas de la fenêtre du filtre, affichez le menu local *Texture* et sélectionnez le nom de la couche alpha que vous venez d'enregistrer. Ajustez le réglage du *Relief* (entre 50 et 100) et validez le filtre.



Lorsque vous êtes connecté à Internet,



filtrez ce qui sort de votre Mac !

Apple ne fournit pas d'interface graphique pour paramétrer en sortie ipfw, le firewall livré avec Mac OS X. Or, votre Mac envoie vers Internet des informations, et ceci parfois à votre insu... Si vous voulez vous protéger également dans ce sens, utilisez donc Little Snitch.

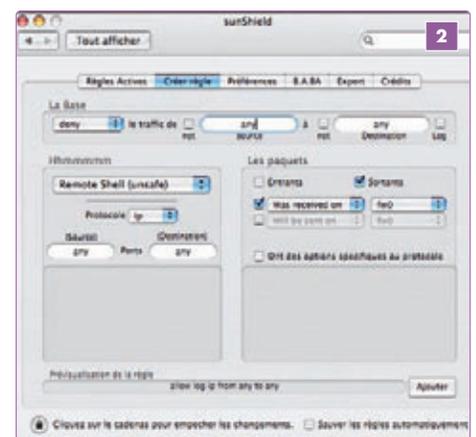
Mac OS X est livré avec un pare-feu portant le « doux » nom d'ipfw, grâce auquel vous vous protégez de possibles agressions, d'autant plus facilement qu'Apple a conçu une petite interface graphique **1** pour ouvrir ou fermer les ports avec quelques clics de souris, et ce sans avoir à taper quoi que ce soit dans le Terminal. Du beau travail, mais vous ne contrôlez jamais que les ports en entrée, pas en sortie. Il est bien entendu possible de configurer les sorties d'ipfw au travers du Terminal, mais ce n'est pas évident. Plus simplement, vous utiliserez un utilitaire offrant une interface graphique comme Sunshield, développé par trois Français (www.sunprotectingfactory.com/shieldbeta/index.html ou www.sunprotectingfactory.com/sunShield/shield_newsfr.html). Proposé dans une version 2 Beta, largement francisé et opérationnel, il s'installe dans les *Préférences système* **2**. Grâce à lui, vous configurez finement votre pare-feu en entrée comme en sortie.

Vos logiciels sont très bavards !

Configurer un pare-feu, c'est bien, mais ce n'est pas suffisant. Identifier le programme qui tente d'envoyer des informations hors de



votre Mac, c'est mieux. Sur Mac, nous craignons peu les virus – pour le moment! –, par contre nous ne sommes pas plus protégés que nos amis sous Windows des spywares et autres logiciels espions cachés dans des programmes. La plupart des logiciels que nous utilisons, en particulier les utilitaires, envoient des informations vers les sites de leurs concepteurs et sont en mesure de communiquer des données vitales: votre adresse IP, la version de Mac OS X utilisée, celle du logiciel en cours (pour proposer une mise à jour), si vous avez enregistré le logiciel, si vous utilisez un

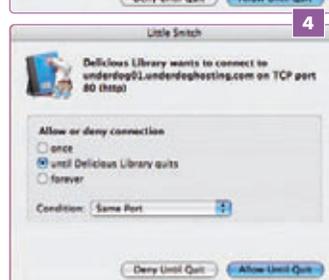
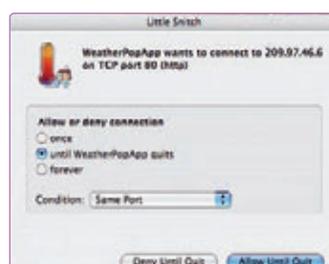
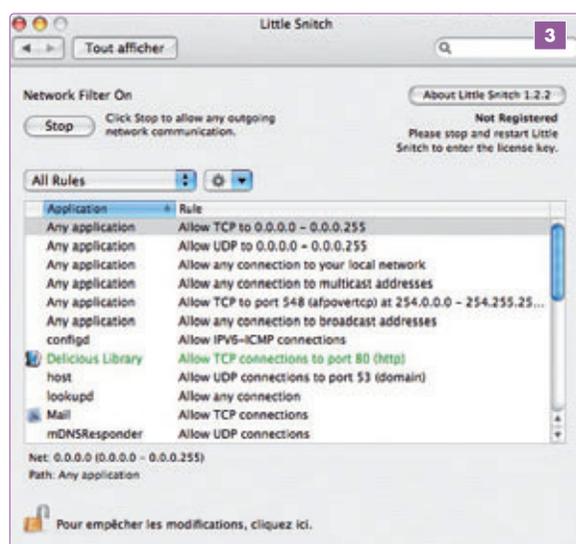


serial illégal et bien d'autres données. Vous pouvez décider de bloquer toutes les sorties, et plus rien ne sera envoyé vers Internet. Cette solution est un peu radicale ! Alors, utilisez donc Little Snitch (www.obdev.at).

Tout est filtré !

Dans sa version démo, Little Snitch est limité à trois heures d'utilisation, suffisant pour comprendre ce qui se passe. La version complète coûte 24 \$. Une fois installé, il apparaît dans les *Préférences système* **3**.

Little Snitch est livré avec un certain nombre de règles et son interface s'avère intuitive, bien que non traduite en français. Quand il est activé, il vous informe de toutes les tentatives d'ouverture de ports en sortie. C'est donc en toute connaissance de cause que vous autoriserez un logiciel à envoyer des informations ou que vous lui refuserez l'accès au monde extérieur. L'alerte donnée, Little Snitch vous propose d'autoriser **4** une seule fois le programme tentant une sortie à se connecter sur un site (*once*) ou tant qu'il est exécuté (*until... quits*), ou encore de toujours l'autoriser (*forever*). C'est cette option que vous choisirez sans doute la plupart du temps si vous connaissez bien un logiciel. Bref, c'est vraiment très simple. Bien entendu, vous pouvez aussi créer vos propres règles pour automatiser son fonctionnement.



■ Henri-Dominique Rapin

Réalisez une bande-annonce avec Flash et distribuez-la en QuickTime



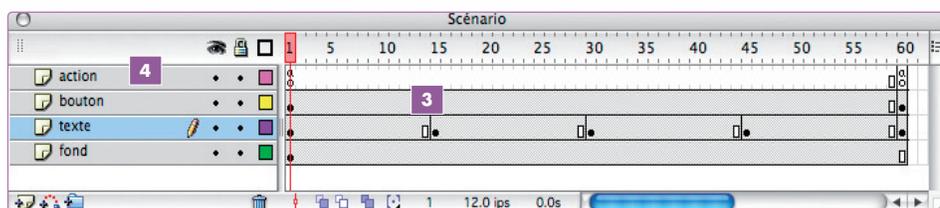
Flash permet de créer de petites animations interactives à glisser dans un CD ou à envoyer par email. Comme vous ne savez pas si vos correspondants auront sous la main un lecteur Flash, utilisez la fonction trop méconnue de publication au format QuickTime.

Imaginons que vous venez d'achever la refonte de votre site Web. Pour annoncer la bonne nouvelle à vos amis (ou clients), vous les invitez à venir découvrir la nouvelle interface que vous avez peaufinée. Vous pourriez envoyer un simple email avec un lien ordinaire pointant sur le site, ou encore un bandeau animé. Cela dit, le lien HTML manque de convivialité; quant au Gif animé, il manque d'interactivité. Vous avez donc opté pour l'animation Flash qui offre des possibilités d'animation plus étendues tout en gérant l'interactivité. Le projet est simple: il est constitué d'un premier écran qui affiche dans le lecteur QuickTime **1** une accroche et un premier bouton. Lorsque l'utilisateur clique sur ce dernier, il lance une animation qui présente en quelques écrans le nouveau site et se termine sur une invitation à vous rendre visite **2** avec un bouton qui lancera automatiquement son navigateur et affichera votre page d'accueil. Explications...

■ Mathieu Lavant

1

Construction dans Flash



La structure de l'animation est très simple: cinq écrans statiques se succèdent dans une timeline continue. Dans Flash, chacun de ces écrans est matérialisé par une image-clé qui permet de définir un contenu différent **3**.

▷ Pour commencer, créez un nouveau document Flash de dimensions 400 x 300 pixels (*Modification > Document*). Rendez-vous ensuite dans la timeline (le scénario), cliquez dans l'image 60 du calque 1 et demandez *Insertion > Scénario > Image* pour définir la durée de la séquence sur 60 images. Pour compléter la structure de l'animation, insérez trois calques supplémentaires à l'aide de la commande *Insertion > Scénario > Calques* et renommez-les (en double-cliquant sur leur nom) de manière à produire, dans la palette *Calques* sise dans la partie gauche de la timeline, l'empilement suivant **4**. Vous disposez à présent de la structure de l'animation.

Sur le calque *Fond*, vous placerez un rectangle de couleur qui servira de fond à l'animation. Sur le calque *Texte*, vous insérez les textes des cinq écrans qui se succèdent aux images 1, 15, 30, 45 et 60. Sur le calque *Bouton*, vous placerez les boutons des images-clés 1 et 60. Enfin, sur le calque *Action*, vous créez deux actions de contrôle, au début et à la fin de l'animation.

▷ Pour créer le rectangle de fond, cliquez sur la première image de la timeline du calque *Fond*. Optez pour l'outil *Rectangle* dans la palette *Outils*, sélectionnez une couleur de contour et une couleur de fond à l'aide des cases d'échantillon de la palette, puis tracez votre rectangle dans la zone de travail **5**. Une fois le rectangle tracé, sélectionnez-le en double-cliquant sur son fond et groupez-le en tapant [*Cmd G*], ce qui vous permettra de le manipuler bien plus facilement par la suite.



▷ Pour écrire le texte du premier écran, activez le calque *Texte* et sélectionnez sa première image-clé dans la timeline. Choisissez ensuite l'outil *Texte* et effectuez un cliquer-glisser pour définir la largeur du bloc. Dans l'*Inspecteur de propriétés*, tapez le texte du premier écran et réglez-en les attributs **6**. Pour le texte de l'écran suivant, cliquez sur l'image 15 de la timeline du calque *Texte* et faites [*F6*]. Cette commande insère une image-clé qui contient une copie du texte de l'image 1. À l'aide de l'outil *Texte*, sélectionnez le texte et remplacez-le par celui prévu pour la deuxième accroche. Répétez les mêmes opérations pour les images 30, 45 et 60.

▷ Pour créer le premier bouton, activez le calque *Bouton* et sélectionnez sa première image-clé. Rendez-vous ensuite dans le menu *Fenêtre > Boutons* qui affiche une bibliothèque de boutons prêts à l'emploi, que vous n'aurez qu'à faire glisser dans la zone de travail **7**. Pour insérer le second bouton, sélectionnez la dernière image du calque *Bouton* et faites [*F6*] pour insérer une image-clé qui contient une copie du bouton de l'image 1.

Optimisez vos films pour l'iPod et la télé

avec le freeware Handbrake



Handbrake a toujours été mon préféré pour les encodages en DivX. Je le place aussi au premier plan pour ce qui est de l'encodage optimisé pour l'iPod vidéo. Démonstration!

Grâce au câble A/V qui assure la liaison avec la télévision, vous pouvez regarder sur un écran de salon le contenu de votre iPod. Encore faut-il que vous ayez accès à tous les réglages nécessaires pour obtenir le meilleur encodage possible, sans être obligé, par exemple, de conserver les bandes noires autour d'un clip; on y gagnera en résolution et donc en qualité. Handbrake est la seule de toutes les applications d'encodage à destination de l'iPod à proposer la découpe de l'image, dans une interface sobre et très complète. De plus, la nouvelle version est optimisée pour les Mac Intel. Elle tire grandement parti des deux cœurs du processeur de mon iMac Core Duo 17". Une très bonne qualité vidéo, obtenue rapidement sur une machine d'entrée de gamme, à l'aide d'un freeware facile d'accès... Il ne m'en faut pas plus pour vous conseiller de (re)découvrir cet excellent Handbrake. ■ Alynpiér

1 Les principaux réglages

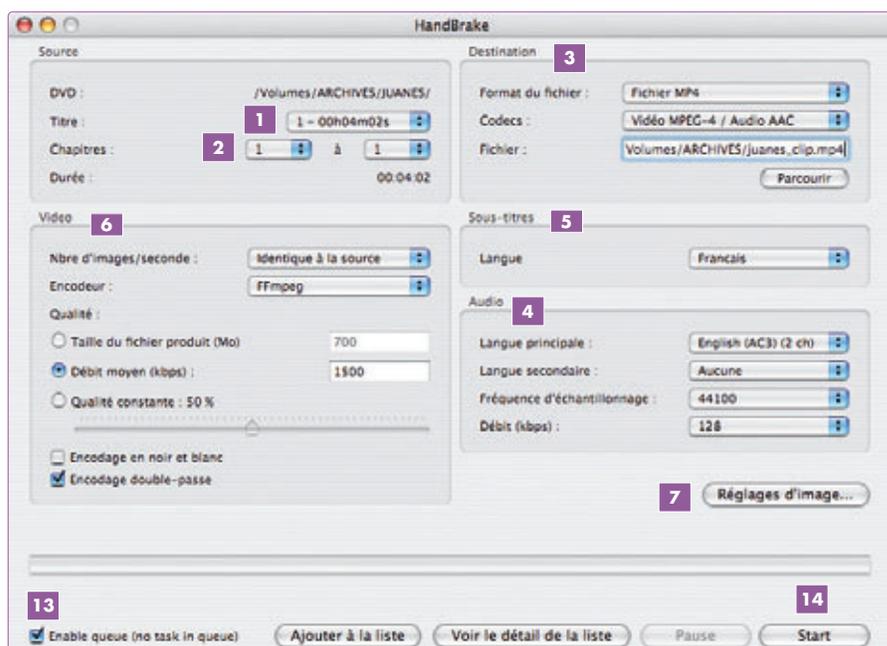
Handbrake ne prend pour l'instant en charge que les dossiers VIDEO_TS. Il pourra donc fonctionner directement à partir d'un DVD personnel, non protégé et inséré dans le lecteur, ou d'un DVD ripé sur le disque dur, mais également à partir d'un dossier VIDEO_TS produit par une application d'autoring comme iDVD, DVD Studio Pro, Toast, MovieGate, CaptyDVD, Devedeon, Sizzle ou autre... Suivant le cas, la fenêtre d'ouverture détectera le DVD inséré ou vous demandera de spécifier le chemin vers un dossier VIDEO_TS. Le bouton *Ouvrir* permet alors d'analyser le contenu du dossier spécifié et d'afficher les différents titres dans la fenêtre principale. Parmi ceux-ci, vous choisirez celui qui vous intéresse 1. À l'intérieur de ce titre, vous pourrez ne retenir que certains chapitres 2. La durée totale de la sélection s'affichera alors.

▷ La zone *Destination* 3 permet de donner un nom au fichier encodé et de spécifier les formats et codecs. Il s'agira ici d'un fichier MP4, encodé en vidéo MPEG-4 et audio AAC.

▷ Dans la zone *Audio* 4, vous laisserez la fréquence à 44100 et le débit à 128. Il est toutefois possible d'augmenter ou diminuer ce débit en fonction de la qualité audio à obtenir. Vous sélectionnez également la langue principale du clip. Handbrake propose même d'en choisir une seconde ! Comme nous réalisons un fichier destiné à l'iPod, qui ne peut accéder qu'à une seule langue, c'est inutile. Pour peu que le fichier dispose également d'une ou plusieurs pistes de sous-titres, libre à vous d'en retenir 5 une qui sera intégrée à la vidéo et ne pourra être activée/désactivée à la lecture.

▷ C'est dans la zone *Vidéo* 6 que les expérimentations de chacun d'entre-vous feront la différence sur les résultats obtenus. Avec un encodage MPEG-4, le débit maximum autorisé sera de 2500 sur l'iPod 5G, ce qui nous laisse une marge confortable, même s'agissant d'un débit audio + vidéo (il reste donc dans ce cas $2500 - 128 = 2372$ pour la vidéo). Le nombre d'images par seconde peut être spécifié; n'ayant pas spécialement

de formats exotiques à traiter, je le laisse identique à la source. Handbrake vous laisse aussi le choix de l'encodeur: FFmpeg et Xvid; le premier est le plus rapide et ne donne pas de plus mauvais résultats. En ce qui concerne la qualité, et vu que je n'ai pas de limite de taille à respecter, je choisis d'indiquer moi-même une valeur de débit moyen. Après plusieurs essais, je l'ai fixée à 1500, un bon compromis poids-qualité. Évidemment, (je vous rappelle qu'on peut ici aller jusqu'à 2372), plus le débit demandé sera élevé, plus le poids du fichier le sera aussi. La case *Encodage en noir et blanc* fournira un fichier en vrai noir et blanc (plus contrasté et image mieux définie), très intéressant dans le cas de la reprise d'un film de ce type, puisque sinon, on aurait un affichage en « couleur noir et blanc »... Enfin, vous pouvez opter pour un encodage en double passe. C'est deux fois plus long, mais la qualité est évidemment supérieure.



2

Les réglages d'image

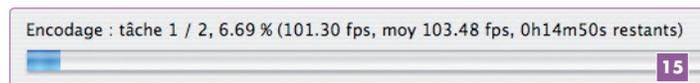
Le bouton *Réglages d'image* **7** donne accès à une autre fenêtre avec une prévisualisation et une série d'autres réglages. La zone *Taille* **8** permet de rester dans les limites maximum autorisées d'une surface d'affichage de 230 400 pixels (en MPEG-4). Quant aux réglages *Découpe* **9**, ils servent à éliminer toute information inutile (bandes noires, logos divers) ou tout simplement à réaliser soi-même un recadrage personnalisé, par exemple pour passer d'un format 4:3 à un format 16:9. Reprenez le film de vos dernières vacances monté en 4:3 avec iMovie/iDVD et recadrez-le à un format « cinéma ». Projeté à partir de votre iPod sur la télé 16:9 des beaux-parents, je vous garantis un grand succès ! En pratique, on va pouvoir passer de ceci (une capture TNT telle quelle) **10** à cela **11** (une vidéo compatible iPod 5G).

▷ Si dans la zone *Taille*, l'option *Conserver le rapport L/H* n'est pas cochée, il faut la valider afin d'interdire toute déformation de l'image au cours de la découpe.

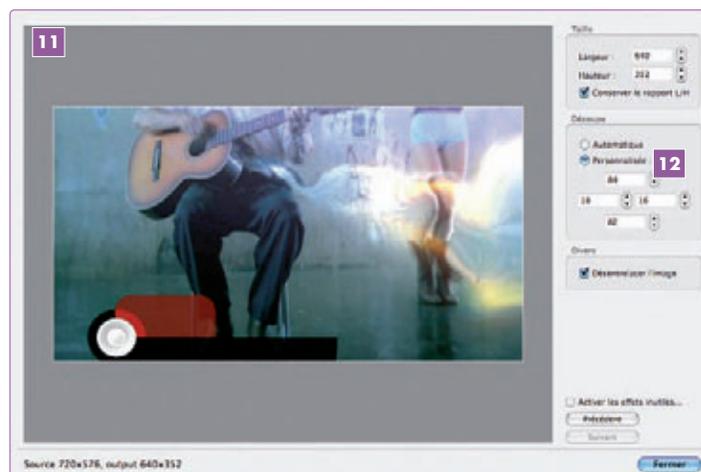
▷ Commencez par délimiter l'image (ou la portion d'image) à conserver. Pour cela, choisissez *Découpe* > *Personnalisée*, et à l'aide des flèches amenez les marges à l'endroit désiré sur les quatre côtés **12**. Vous constatez alors que le format d'image a évolué et affiche maintenant 704 x 400. Un petit coup de calculatrice indique que la surface (281 600 pixels) dépasse le maximum autorisé. À l'aide de la flèche en regard de *Largeur*, descendez progressivement la valeur (la hauteur suivra) jusqu'à ce que la surface de l'image passe en dessous des 230 400 pixels. Ici, nous obtenons un 640 x 352, soit 225 280 pixels. C'est parfait ! Avec un vrai 16:9, on serait à 624 x 368. Cela dit, tous les formats intermédiaires sont bons à condition de respecter le nombre de pixels maximum. C'est ce qui fait toute la richesse de Handbrake.

▷ Je dois avouer que je n'ai toujours pas saisi la portée de l'option *Désentrelacer l'image*; je ne constate pas de différence. Ici, je l'ai activée afin de réduire l'effet de peigne qui, sinon, serait visible sur les copies d'écran. Pour terminer, les deux boutons *Précédent* et *Suivant* permettent de naviguer dans le clip de manière à repérer une image pour effectuer ces différents réglages. Quant à la case *Activer les effets inutiles...*, elle permet d'utiliser des effets de transition d'une image à une autre, option strictement cosmétique et amusante, mais comme son nom l'indique totalement inutile (et donc strictement indispensable ?). Il ne reste plus qu'à fermer cette fenêtre pour revenir à celle de l'application.

▷ Il est possible de composer une liste de tâches à enchaîner en cochant l'option *Enable queue* **13**; les différents encodages se placeront alors dans une file d'attente et s'effectueront les uns à la suite des autres. La liste sera gérée par ses boutons *Ajouter* et *Voir* qui n'apparaissent que lorsqu'elle est activée.



Lancez les opérations en cliquant sur le bouton *Rip* (ou *Start* dans le cas d'une liste) **14**. La barre de progression renseigne tout au long de l'encodage **15**. Handbrake tire parfaitement parti du processeur à double cœur de mon iMac Dual Core. La première passe s'effectue plus rapidement que la seconde, mais en moyenne, sur la totalité du clip, on obtient généralement des vitesses de l'ordre de 80 FPS. Ce qui donne, en double passe à 25 i/sec, une vitesse d'encodage égale à 60 % du temps réel (un film de 1h 40 est



donc encodé en une heure). En ce qui concerne le poids du fichier, il tourne aux alentours de 700 Mo pour une heure de film ce qui, compte tenu de la qualité obtenue, est tout à fait remarquable.

▷ La seule chose que je reproche à Handbrake, c'est de ne travailler qu'à partir de dossiers VIDEO_TS, donc uniquement à partir de projets DVD finalisés. J'aimerais disposer de toutes ces facilités directement à partir de fichiers VOB, de fichiers MPeg et même de fichiers Mov QuickTime. Cela viendra sûrement... D'autre part, plutôt que d'avoir à calculer le produit hauteur x largeur afin de déterminer si le fichier sera accepté par l'iPod, il serait bon que cette valeur soit directement calculée, et même pourquoi pas, qu'une indication de compatibilité iPod s'affiche, bien visible.

▷ Dernier point, les fenêtres mélangent allégrement les termes français et anglais, et donc une localisation complète serait souhaitable. Tous ces détails ont été transmis à l'auteur, et je ne doute pas qu'ils soient pris en considération. Bien sûr, comme Handbrake est un pur freeware, nous ne saurions lui tenir rigueur de ne pas réagir de suite (il n'a sûrement pas ce cela à faire). En attendant, si votre source vidéo n'est pas un VIDEO_TS, ou si elle l'est mais que vous voulez en éditer une partie seulement (ne correspondant pas à un chapitre déjà défini), faites comme moi : passez par MPEG Streamclip pour l'édition et MovieGate pour l'autoring DVD afin de produire rapidement un dossier VIDEO_TS utilisable !

DÉSORMAIS 7 APPLE CENTER

EN FRANCE & EN BELGIQUE



Vous y trouverez forcément votre solution !
Vous y trouverez forcément votre solution !

WWW.CLGINFORMATIQUE.FR
WWW.CLGINFORMATIQUE.FR

CLG Informatique

 **Apple Center**

PARIS PARMENTIER
107 AV PARMENTIER
75011 PARIS
01 49 23 74 00

PARIS ETOILE
15 AV DE LA GDE ARMEE
75116 PARIS
01 53 64 92 00

PARIS ALESIA
35 AV DU GAL LECLERC
75014 PARIS
01 56 54 39 00

BRUXELLES
107 AV LOUISE
1050 BRUXELLES
02 536 06 36

LYON
18 RUE CHILDEBERT
69002 LYON
04 78 38 63 90

MARSEILLE
128 LA CANEBIERE
13001 MARSEILLE
04 88 01 50 50

MARSEILLE GALERIES LAFAYETTE
40 RUE SAINT FERREOL
13001 MARSEILLE
04 88 01 50 40