NOUVELLE FORMULE

→ N° 231 → OCTOBRE 2010

l'ORDINATEUR INDIVIDUEL svm

LE GUIDE

Maîtriser

32 modes d'emploi & trucs et astuces

152 **MISE EN BOÎTE**
Tant qu'il y aura des bugs

128 **Solutions**
Comment récupérer mes mails où que ce soit ?

130 **Matériel**
Des trucs pour clé USB, réseau local, souris et clavier

132 **Logiciel**
Échanger des données entre Mac et PC

136 **Internet**
» Dessiner des modèles en 3D avec Google SketchUp
» Créer rapidement un petit site Web

138 **Audio**
Récupérer la bande-son d'un DVD-vidéo

140 **Photo**
Corriger une perspective

142 **Vidéo**
Assembler des vidéos en quelques clics

118 **LE GUIDE**
Protégez-vous contre les risques
10 pages pratiques pour sécuriser son ordinateur et naviguer en toute tranquillité en éradiquant tous types de virus et d'intrus.

153 C'EST À VOUS

Plantages, périphériques récalcitrants, bugs, erreurs de manipulations… Chaque mois, *l'Oi+SVM* s'engage à résoudre vos problèmes micro. Envoyez vos questions à la rédaction par e-mail à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr en précisant le terme « Entraide » dans l'objet du message. Vous pouvez aussi compter sur la communauté des lecteurs en partageant vos galères sur le forum du magazine, accessible sur notre site www.lordinateurindividuel-svm.fr.

Vous avez découvert une astuce, pas nécessairement technique, mais vraiment utile ? Envoyez-la à l'adresse de la rédaction, nous la publierons dans la rubrique « Le truc du mois » et vous remporterez au passage un abonnement d'un an à *l'Oi+SVM* ! Envoyez-nous aussi des captures de vos bugs les plus loufoques à l'adresse meb@01net.fr, et nous publierons les meilleurs d'entre eux dans la rubrique « Mise en boîte ».

116 Premiers pas
OFFICE WEB APPS
QUE VAUT LA SUITE BUREAUTIQUE EN LIGNE ?

144 Mobilité
Créer son livre à emporter

150 **Android**
Transformer son mobile en GPS

NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

Avant d'appliquer nos bonnes recettes, jetez un œil à la durée de leur mise en œuvre et à leur niveau de difficulté.

1 DÉBUTANT
2 INITIÉ
3 CONFIRMÉ
4 EXPERT

CE QU'IL VOUS FAUT Un ordinateur sous n'importe quel système d'exploitation, une connexion à Internet haut débit

COMBIEN ÇA COÛTE ? Rien

Office Web Apps

QUE VAUT LA SUITE BUREAUTIQUE EN LIGNE ?

Microsoft propose **une version limitée**, mais gratuite, de Word, Excel et PowerPoint, ainsi qu'un espace de **stockage de 25 Go** sur le Web pour héberger vos documents.

Office est un ensemble de logiciels fort répandu, mais cher (99 € pour la version la plus modeste). Heureusement, il existe aujourd'hui une alternative gratuite, uniquement disponible en ligne : les Office Web Apps, versions allégées de Word, Excel, PowerPoint et OneNote (gestionnaire d'informations personnelles). Si vous êtes un habitué d'Office 2007 ou 2010, vous ne serez pas dépaysé, puisque les documents exploitent les mêmes formats et que vous retrouverez l'interface à ruban.

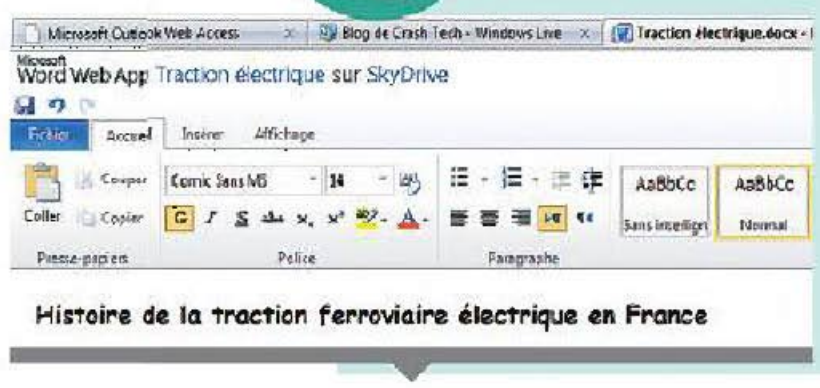
Un logiciel en ligne offre plusieurs avantages : vous n'avez rien à installer sur votre disque dur, ni aucune mise à jour à effectuer. En effet, comme il est sur le serveur, vous travaillez toujours sur la version la plus récente du programme. En outre, les Office Web Apps s'ouvrent à d'autres systèmes d'exploitation, comme Mac OS ou Linux. Tous les documents créés ou modifiés sont stockés sur l'espace en ligne nommé SkyDrive et accessibles depuis n'importe quel PC connecté à Internet. Ils peuvent même être partagés avec les personnes que vous avez désignées. Mais il y a des contraintes. La plus lourde est la nécessité d'être connecté à Internet en permanence. De plus, aujourd'hui, seuls trois navigateurs sont exploitables : Internet Explorer, Firefox et Safari. Enfin, il vous faut un compte Windows Live (voir encadré ci-contre). ✳

Étienne Oehmichen

Compte Windows Live

PREMIÈRE ÉTAPE INDISPENSABLE

Pour exploiter les Office Web Apps, vous devez disposer d'un compte Windows Live ID (votre compte Hotmail peut aussi faire l'affaire). Si vous n'en avez pas, créez-en un, c'est gratuit. Pour cela, connectez-vous à l'adresse ***www.live.com*** et cliquez sur **Inscrivez-vous**, puis remplissez le formulaire et saisissez les caractères qui apparaissent en bas de la fenêtre. Une fois le compte créé, vous disposez d'un espace en ligne de 25 Go (nommé SkyDrive) pour y stocker vos documents (feuilles de calcul, présentations, documents Word…). Pour lancer les Office Web Apps, cliquez sur le lien **Office** en haut de la fenêtre. Vous affichez l'écran d'accueil Office. C'est là que figureront tous les fichiers que vous avez créés.



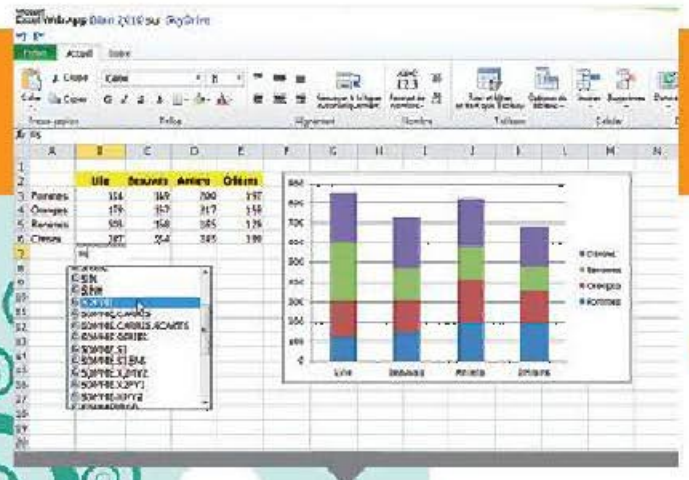
À l'usage

NETTEMENT PLUS LENT QU'OFFICE

Ce que ça change
Plusieurs commandes sont communes à toutes les Web Apps. Pour créer un document, dans l'écran d'accueil Office, cliquez sur le lien **Nouveau** et choisissez **Document Word**, **Classeur Excel** ou **Présentation PowerPoint**… Donnez un nom à votre document et validez. L'interface à ruban apparaît. Vous pouvez commencer à saisir du texte ou des nombres. Il est possible de copier sur SkyDrive un des documents de votre disque dur. Pour cela, cliquez sur **Ajouter des fichiers**, puis sur **Mes Documents** et enfin sur **Parcourir**. Sélectionnez le document à ouvrir sur votre disque et validez. Pour effacer un fichier de SkyDrive, ne cliquez pas sur son nom (vous l'ouvririez), mais sur la flèche rouge placée à droite de son nom.

Les limitations Comme pour tous les logiciels en ligne, le fonctionnement des Web Apps est bien plus lent que celui d'Office. De plus, certains documents complexes, notamment ceux comportant une hiérarchie de titres, ne peuvent pas être importés dans SkyDrive. Enfin, le copier/coller ne fonctionne pas entre Excel 2010 et Excel Web App.

Giovanni Meroni/iStockphoto



Excel Web App
FORT EN CALCUL, MAIS PAUVRE EN PRÉSENTATION

Ce que ça change Avec Excel Web App, ne vous attendez pas à créer de superbes tableaux. Les options de présentation sont réduites au minimum : choix des polices de caractères, formatage des cellules selon divers gabarits (date, pourcentage, fraction, scientifique...). La galerie de graphiques met à votre disposition une dizaine de modèles (camemberts, histogrammes, nuages de points...), mais vous n'y trouverez aucun gabarit en 3D. Pour les fonctions de calcul, le pire côtoie le meilleur. Le pire, c'est la saisie des fonctions de calcul, pénible en l'absence d'Assistant. La seule solution, c'est de taper la première lettre de son nom. Encore faut-il le connaître ! Le meilleur : Excel Web App met à votre disposition la totalité des 400 fonctions d'Excel 2010, couvrant de nombreux domaines : mathématiques, scientifiques, logiques, statistiques, financières, bases de données, logiques... De quoi créer des formules très élaborées. Dernier point : Excel Web App permet à plusieurs personnes, où qu'elles se trouvent, d'ouvrir et de modifier simultanément le même document. Bluffant !

Les limitations Avec Excel Web App, oubliez les formats de cellules personnalisés, les tableaux croisés dynamiques... et les macros. Ces dernières, en effet, sont perdues lors du passage en ligne. Conservez donc en local une copie de votre classeur avec ses macros.

Word Web App
FONCTIONS BASIQUES

Ce que ça change Si vous utilisez exclusivement les commandes de base de Word, la version en ligne devrait vous suffire. En effet, le ruban vous offre les fonctions basiques de formatage des textes (polices, taille et couleur des caractères, surlignage). Les styles, apanage de Word depuis ses débuts, sont bien présents, mais vous devrez vous contenter des 23 modèles fournis : impossible de les modifier ou d'en créer de nouveaux. Vous illustrerez facilement vos documents en y insérant des images. Mais, là encore, les possibilités sont peu nombreuses : vous ne pouvez pas changer l'emplacement de l'image, ni choisir comment elle doit s'insérer dans le texte voisin. Il y a bien un dictionnaire orthographique, mais aucune option ne permet de l'enrichir avec vos propres termes.

Les limitations Pas de remplacement de texte, ni notes de bas de page, index ou table des matières, publipostage... Aucune des fonctions évoluées de Word 2010 n'est ici présente.

PowerPoint Web App
LE STRICT MINIMUM, PAS PLUS

Ce que ça change La version Web de PowerPoint vous permet d'élaborer des présentations sommaires calquées sur les quelques modèles disponibles. Mais vous n'y trouverez ni effets de transitions, ni minutage de la présentation (les visuels s'enchaînent manuellement), ni trieuse de diapositives. Si vous pouvez choisir, lors de la création du diaporama, entre 49 couleurs, il n'est plus possible de modifier ce choix une fois le document enregistré !

Les limitations On demande généralement à une présentation d'être attractive. Avec PowerPoint Web App, c'est raté, tant le logiciel est sommaire. Par ailleurs, il est impossible de diffuser une présentation dans un flux vidéo...

Toutes les clés pour **ÉRADIQUER VIRUS ET INTRUS**

Protégez-vous
CONTRE LES RISQUES

Utiliser un PC sans prendre de précautions expose **aux virus, au vol de données,** voire à l'intrusion dans votre vie privée. Une poignée de **logiciels gratuits** et du **bon sens** suffisent souvent pour conjurer les risques courants.

Par Clément Joathon

Vers le milieu des années quatre-vingt, les premiers créateurs de virus informatiques étaient motivés par la reconnaissance, le défi ou la provocation. Mais l'appât du gain a rapidement changé la donne. Aujourd'hui, la plupart des attaques, infections, logiciels malicieux, virus et arnaques constituent une importante source de revenus pour les personnes et les groupes mal intentionnés. On peut même parler d'une véritable activité mafieuse: plus le nombre d'ordinateurs infectés est important, plus les créateurs de programmes malveillants touchent d'argent.

Mais quels sont vraiment les risques? Un programme malveillant, ou *malware,* installé sur votre machine peut voler des données: documents sensibles, mots de passe, numéros de série de vos logiciels. Mais il peut aussi enregistrer ce que vous saisissez au clavier (les *keyloggers),* afficher des publicités sur votre écran et en envoyer (de votre part et à votre insu) à d'autres personnes, vous rediriger vers des sites frauduleux ayant l'apparence de sites officiels afin de récupérer vos informations bancaires (le *phishing),* entraîner une défaillance de votre ordi et la suppression de documents personnels (comme des photos) pour vous forcer à acheter un remède miracle, etc.

Il convient donc de se protéger sérieusement contre toutes ces menaces qui peuvent transformer votre PC en passoire, vous faire perdre des données importantes et dévoiler votre vie privée au monde entier. Or, pardonnez-nous d'être directs, mais le maillon faible, en termes de sécurité, c'est vous! La plupart des infections sont, en effet, le résultat de la naïveté, du laxisme ou de l'imprudence des utilisateurs. Certaines pratiques sur Internet sont ainsi à éviter. Première règle d'or: réfléchissez à deux fois avant de cliquer sur un lien. Pour télécharger un logiciel, préférez toujours le site de l'éditeur ou les plates-formes officielles (notamment 01net.com). Lisez attentivement les étapes lors de l'installation d'un programme: certains d'entre eux peuvent modifier à votre insu les réglages de votre navigateur. Ne cliquez pas sur les liens reçus par mail ou messagerie instantanée de personnes inconnues. N'utilisez jamais de *crack* ou de *keygen (key generator)* pour retirer les protections d'un logiciel commercial téléchargé illégalement. Ces outils sont en effet de véritables pièges.

La divulgation d'informations personnelles sur les réseaux sociaux peut également être à double tranchant: en récupérant le nom de votre chat, celui d'un de vos proches, ou encore votre groupe de musique préféré, des personnes indélicates peuvent parfois accéder à vos mails. Comment? En exploitant les formulaires de récupération de mots de passe qu'utilisent la plupart des messageries en ligne.

Sécuriser l'accès à vos données

À côté de ces règles de bon sens, Windows met à votre disposition de nombreux outils pour sécuriser vos données et l'accès à vos documents sur votre ordinateur. Cela commence par la simple mise en place d'un mot de passe sécurisé, l'installation d'un antivirus et des mises à jour régulières du système via le service Windows Update, la désactivation des fichiers dangereux et le verrouillage de votre connexion Wi-Fi. Pour augmenter encore la protection, vous pourrez configurer le pare-feu intégré à votre système. Vous empêcherez ainsi les pirates de se connecter à votre machine et les logiciels installés d'envoyer des informations sur Internet.

Si vous manipulez des données sensibles qui ne doivent pas tomber entre de mauvaises mains, cryptez-

Lucas Filippo/istockphoto

les. En cas de vol de votre PC, de votre disque dur ou de votre clé USB, les éléments qui s'y trouvent seront illisibles pour qui n'en possède pas la clé. C'est ce type de cryptage que vous pouvez mettre en place lorsque vous vous connectez à Internet via un point d'accès public. À l'aide d'un certificat numérique, vous pouvez également signer vos mails pour assurer à vos correspondants que vous en êtes bien l'auteur, et les crypter pour qu'ils ne puissent être lus que par leur destinataire.

Logiciels gratuits à télécharger

Pour vous garantir une sécurité sans faille et ne pas vous faire avoir par des sites ou logiciels frauduleux, vous pourrez compléter votre protection avec de nombreux outils gratuits... à télécharger en toute sécurité sur 01net.com! Et si, malgré toutes vos précautions, votre PC est victime de gros ralentissements, affiche des publicités intempestives et des messages d'alerte à l'écran, et que vous soupçonnez une infection, pas de panique. Vous pouvez lancer un nettoyage en profondeur de votre ordinateur et ce, même si Windows ne démarre plus à cause d'un *malware* retors. À noter que, sauf indication contraire, les manipulations décrites dans ce guide sont applicables à toutes les versions de Windows. Pour XP, certains menus peuvent être un peu différents.

Quant au réseau Facebook, qui peut faire courir de graves risques à vous ou votre entourage, il n'a pas été oublié: le prochain Guide pratique lui sera intégralement consacré ! ✱

DEUX GESTES ÉLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ

Avant d'aller plus loin, voici des précautions à prendre dès maintenant. Elles serviront à lancer un antivirus et à récupérer système et données en cas d'infection.

Créez un CD de récupération antivirus

Si votre PC est infecté par malwares et virus, vous aurez peut-être du mal à prendre la main sur le système pour le nettoyer. La solution: graver préventivement un CD de récupération antivirus. C'est ce que permet AVG Rescue CD qui vous offre également des outils

permettant de sauvegarder vos fichiers importants si Windows ne démarre plus. AVG Rescue CD est disponible sous la forme d'une image disque que vous pouvez graver sur un CD avec les outils intégrés à Windows 7 ou avec un logiciel comme Nero, CDBurnerXP pour les autres Windows. Téléchargez le Rescue CD à l'adresse ***www.avg.com/fr-fr/avg-rescue-cd***. Ouvrez ensuite le fichier téléchargé. Lorsque le Graveur d'image disque Windows s'ouvre, il suffit d'insérer un CD vierge dans le lecteur et de cliquer sur le bouton **Graver**. Au bout de quelques minutes, votre CD est prêt. Mettez-le en lieu sûr jusqu'au jour où vous en aurez besoin.

Sauvegardez le système

Ouvrez le **Panneau de configuration**. Cliquez sur **Système et sécurité** puis sur **Sauvegarder et restaurer**. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Créer une image système**. Sélectionnez le dossier (un disque dur externe par exemple) ou le CD/DVD sur lequel mettre la sauvegarde. Cliquez sur **Suivant** puis sur **Démarrer la sauvegarde**. Cliquez enfin sur **Fermer**. Mettez les disques de sauvegarde en lieu sûr. Pour restaurer votre image système, vous devrez passer par le disque d'installation ou le disque de récupération de Windows 7. L'étape suivante vous permettra d'en créer un. Cliquez sur **Oui**. Insérez un CD ou un DVD vierge dans votre graveur et cliquez sur **Créer un disque**. Ensuite, cliquez sur **Fermer** puis sur **OK**. Mettez ce disque en lieu sûr. Notez qu'il ne contient pas votre sauvegarde, mais les outils pour la restaurer.

Protégez-vous contre les risques

ÉTAPE 01

SÉCURISER SON POSTE DE TRAVAIL

Votre PC, à la maison ou au bureau, **est la cible privilégiée des malveillants.** Des mesures simples peuvent les décourager.

01 Verrouillez votre session par un mot de passe

Associez un sésame à votre compte utilisateur, vous serez certain que personne d'autre ne pourra consulter ni modifier vos documents et vos réglages. Déroulez le menu **Démarrer**, **Panneau de configuration**. Cliquez sur **Comptes et protection des utilisateurs** puis sur **Comptes d'utilisateurs**. Cliquez sur **Créer un mot de passe pour votre compte**. Saisissez votre mot de passe et confirmez-le, puis cliquez sur **Créer un mot de passe**. Désormais, votre sésame sera demandé à chaque démarrage de Windows.

02 Bloquez votre ordinateur pendant votre absence

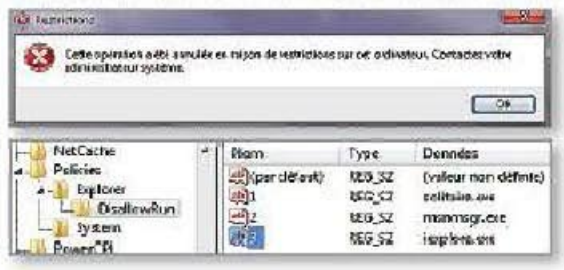
Vous quittez votre PC pour quelques minutes ? Verrouillez-le pour que personne ne puisse accéder à vos données. Pour cela, tapez le raccourci clavier **Windows + L**. À votre retour, tapez **Ctrl + Alt + Suppr**, et saisissez votre mot de passe pour déverrouiller votre machine.

03 Protégez-vous contre le vol

Grâce à la fente Kensington de 7x3 mm (sur 99 % des PC portables), vous pouvez attacher votre appareil à un point fixe avec un simple câble. Sur l'arrière des boîtiers de nombreux ordinateurs de bureau, il existe des attaches métalliques que vous pouvez verrouiller avec un cadenas ou un câble. Vous éviterez ainsi le vol du PC… ou de ses composants (disque dur, processeur, etc.). Le marquage ou tatouage indélébile de votre machine et de vos périphériques peut également être dissuasif ou faciliter la récupération.

05 Interdisez l'accès à certains logiciels

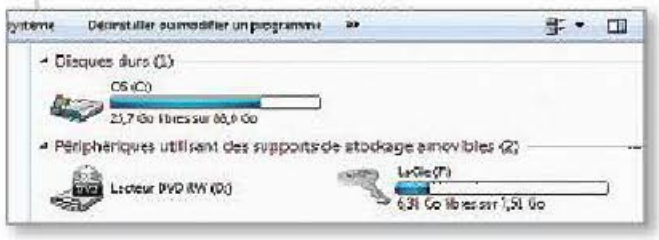
Vous voulez interdire l'utilisation d'un logiciel précis ? Cliquez sur **Démarrer**, saisissez ***regedit***, validez. Déroulez les clés **HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion, Policies, Explorer**. Déroulez le menu **Édition**, **Nouveau**, **Valeur DWORD** ou **Valeur DWORD 32 bits** et nommez la valeur ***DisallowRun***. Double-cliquez dessus. Saisissez *1* pour activer les restrictions et cliquez sur **OK**. Ensuite, via le menu **Édition**, **Nouveau**, **Clé**, créez une sous-clé que vous nommez aussi ***DisallowRun***. Ouvrez alors cette clé, qui contient la liste des logiciels bloqués. Via le menu **Édition**, **Nouveau**, **Valeur chaîne**, créez



une nouvelle valeur pour chaque programme à verrouiller. Nommez ces clés avec les numéros successifs : **1** pour la première, **2** pour la deuxième, etc. Double-cliquez sur chaque valeur puis saisissez, dans le champ **Données de la valeur**, le nom du fichier exécutable à bloquer, sans le chemin d'accès et les éventuels paramètres. Cliquez sur **OK**. Fermez l'éditeur du Registre et redémarrez votre PC. Le logiciel ne peut plus être lancé. Attention : n'empêchez pas l'accès à l'éditeur du Registre (programme **Regedit**), vous ne pourriez plus y faire de modifications… ni restaurer la situation initiale !

04 Cachez des disques dans le Poste de travail

Les manipulations 04 et 05 sont réservées à des utilisateurs avertis ! Windows vous permet de masquer des unités de disques dans le **Poste de travail**. Vous pouvez ainsi cacher totalement un disque dur (par exemple **D:**), le lecteur/graveur de CD/DVD ou le port USB. Pour y parvenir, cliquez sur **Démarrer**, saisissez ***regedit*** et appuyez sur **Entrée**.



Déroulez successivement les clés **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Microsoft, Windows, CurrentVersion, Policies, Explorer**. Déroulez le menu **Édition**, **Nouveau**, **Valeur DWORD** ou **Valeur DWORD 32 bits** et nommez la valeur ***NoDrives***. Double-cliquez dessus et sélectionnez la base **Décimale**. Chaque lettre de lecteur correspond à un bit : 2^0 (c'est-à-dire 1) pour le lecteur **A**, 2^1 (c'est-à-dire 2) pour le **B**, 2^2 (c'est-à-dire 4) pour le **C** et ainsi de suite, jusqu'à 2^{25} pour le lecteur **Z**. Pour cacher le lecteur **D:**, vous devrez donc saisir ***8*** (2^3) dans la valeur **NoDrives**. Pour cacher plusieurs lecteurs, il suffit d'additionner les valeurs des

disques à masquer. Ainsi, pour dissimuler à la fois les lecteurs **A:** et **E:**, saisissez ***17*** (**1** + **16**) et validez par **OK**. Fermez l'éditeur du Registre puis redémarrez. Les disques cachés n'apparaissent plus dans l'Explorateur, comme sur l'écran ci-contre. Attention : ne cachez jamais le disque qui contient Windows (en général **C:**) !

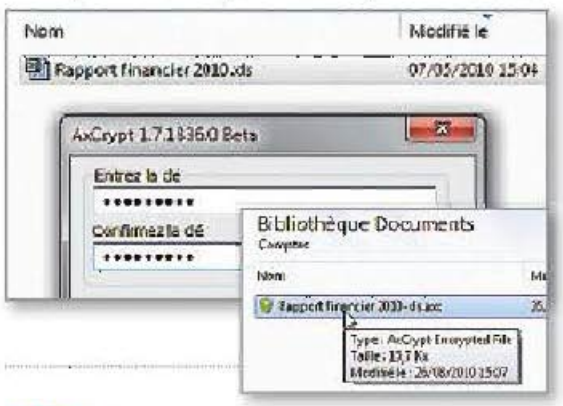
Lucafi Filippo/istockphoto

CRYPTER SES DOCUMENTS

Les **informations stockées** sur votre disque dur peuvent parfois valoir bien plus que l'ordinateur lui-même. Leur cryptage permettra de **les rendre illisibles pour autrui**.

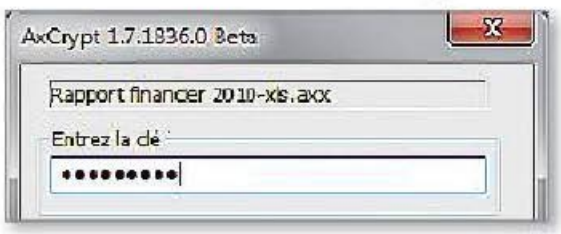
01 Protégez vos données sensibles

Avant d'envoyer un fichier sensible à un ami, associez-lui un mot de passe. Il sera alors illisible pour quiconque l'intercepterait. Téléchargez AxCrypt sur notre site, à l'adresse ***http://t.01net.com/tc31432*** et installez-le. Faites un clic droit sur le fichier à crypter. Dans le menu qui apparaît, cliquez sur **AxCrypt, Crypter.** Dans la fenêtre qui s'ouvre, saisissez un mot de passe complexe. Confirmez-le et validez par **OK.** Votre fichier prend l'extension .axx et est protégé par AxCrypt. Vous pouvez le copier et le déplacer à loisir.



02 Ouvrez un fichier crypté

Pour ouvrir un fichier crypté par AxCrypt, vous devez posséder ce logiciel. Double-cliquez sur le fichier, saisissez le mot de passe qui a été utilisé pour le cryptage et cliquez sur **OK**. Votre document est alors ouvert dans le programme qui lui est associé par défaut. Vous pouvez le lire et le modifier. Enregistrez-le normalement lorsque vous avez terminé : il est de nouveau crypté automatiquement. Pour désactiver le cryptage d'un fichier et donc supprimer sa protection, faites un clic droit dessus puis choisissez **AxCrypt, Décrypter.** Saisissez votre mot de passe et validez. Le fichier retrouve son extension d'origine.



03 Créez une partition sécurisée

Si votre disque dur contient des documents sensibles, isolez-les dans une partition virtuelle sécurisée que vous aurez créée. Téléchargez TrueCrypt sur notre site, à l'adresse ***http://t.01net.com/tc32458*** et installez-le. Lancez le logiciel et cliquez sur **Créer un volume**. Sélectionnez l'option **Create an encrypted file container** et cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez **Volume TrueCrypt Standard** et cliquez sur **Suivant**. Cliquez sur le bouton **Fichier**. Ouvrez, sur votre disque dur, le dossier où enregistrer la partition virtuelle. Donnez un nom à ce dossier et cliquez sur **Enregistrer**. Cliquez deux fois sur **Suivant**. Spécifiez ensuite la taille de la partition virtuelle et cliquez sur **Suivant**.

Saisissez un mot de passe et confirmez-le. Cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez le système **NTFS** et cliquez sur **Formater**. Cliquez enfin sur **OK**. Chaque fois que vous souhaitez utiliser votre partition sécurisée, vous devez la « monter ». Dans la fenêtre de TrueCrypt, sélectionnez la lettre de volume à attribuer à la partition, **F:** par exemple, et cliquez sur **Fichier**. Sélectionnez le fichier sécurisé que vous avez créé et cliquez sur **Ouvrir**. Cliquez sur le bouton **Monter**. Saisissez votre mot de passe et cliquez sur **OK**. La partition sécurisée est alors accessible dans l'Explorateur de Windows. Vous pouvez y déplacer vos fichiers et dossiers sensibles. Quand vous avez fini d'utiliser la partition, cliquez sur le bouton **Démonter** de la fenêtre TrueCrypt.

04 Protégez une clé USB

Grâce à la fonction BitLocker de Windows Vista (versions Pro et Intégrale) et de Windows 7 (version Intégrale), vous pouvez crypter une clé USB ou un disque dur. Ils ne pourront alors être ouverts qu'avec un mot de passe. Dans l'Explorateur, faites un clic droit sur votre clé USB et choisissez **Activer BitLocker**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cochez **Utiliser un mot de passe pour déverrouiller le lecteur**. Saisissez et confirmez votre mot de passe puis cliquez sur **Suivant**. Si vous perdez votre mot de passe, vos données protégées seront également perdues. Pour éviter cela, vous pouvez imprimer une clé de récupération qu'il vous faudra mettre en lieu sûr et que vous pourrez utiliser en cas d'oubli de votre mot de passe. Cliquez sur **Imprimer la clé de récupération**. Validez par **OK**. Cliquez sur **Suivant**. Cliquez sur **Démarrer le chiffrement**. L'opération peut durer plusieurs dizaines de minutes, selon la taille de votre lecteur. Cliquez sur **Fermer**. Désormais, lorsque vous insérerez votre clé USB sur n'importe quel PC quelle que soit la version de Windows, votre mot de passe vous sera demandé. Saisissez-le et cliquez sur **Déverrouiller** pour accéder à vos fichiers. Notez que seuls Windows Vista ou 7 (toutes versions) peuvent ajouter des fichiers. Avec XP, vous ne pourrez que les lire.

Protégez-vous contre les risques

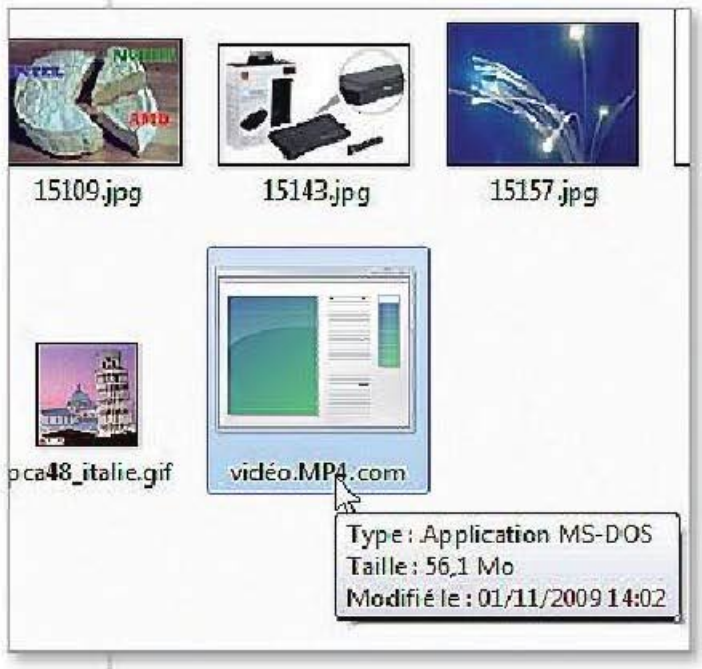
ÉTAPE 03

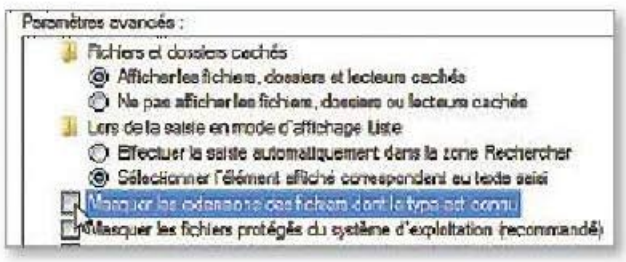
RÉDUIRE LES RISQUES D'ATTAQUES

Les pirates adoptent des ruses de plus en plus subtiles dans le but de **voler vos données** ou de **prendre le contrôle de votre machine**. Apprenez à déjouer les pièges.

01 Affichez toujours les extensions de fichiers

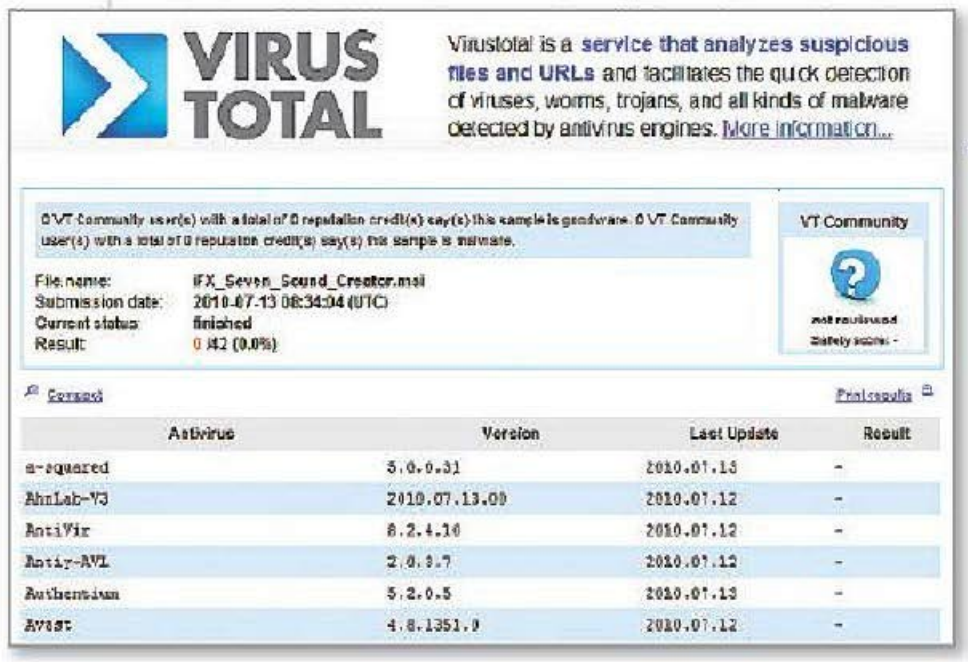
À l'image des versions précédentes, Windows 7 a la fâcheuse habitude de masquer les extensions de fichiers dans l'Explorateur. Ainsi, un programme nommé **Baléares.jpg.exe** apparaît sous le nom anodin de **Baléares.jpg**. Comme tout le monde, vous double-cliquez dessus pour afficher ce que vous pensez être une image. En réalité, vous lancez le programme... et activez le virus qu'il contient éventuellement ! Pour éviter cette confusion, demandez à afficher toutes les extensions des fichiers. Dans une fenêtre d'Explorateur, cliquez sur le bouton **Organiser** puis sur **Options des dossiers et de recherche**. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, ouvrez l'onglet **Affichage**. Dans la liste **Paramètres avancés**, décochez la case **Masquer les extensions des fichiers...** Validez par **OK**. Sachez que l'extension du fichier (donc son type) est formée par les trois derniers caractères de son nom. Ainsi, dans l'exemple ci-contre, le fichier **Vidéo.MP4.com** n'est pas un clip vidéo (**MP4**), mais un programme (**com**).





02 Vérifiez un fichier douteux

Vous suspectez un fichier de renfermer un virus ou un cheval de Troie... Pourtant, votre antivirus ne trouve rien. Cela ne signifie pas que le fichier est sain. Pour en avoir le cœur net, envoyez-le au service gratuit Virus Total qui l'analysera avec les moteurs d'une trentaine d'antivirus du marché, dont Kaspersky, Antivir, Avast, AVG, Bitdenfer, Ewido, McAfee, Nod32 et bien d'autres encore. Lancez votre navigateur et affichez la page **www.virustotal.com**. Cliquez sur le bouton **Parcourir**. Sélectionnez le fichier à analyser puis cliquez sur le bouton **Ouvrir**. Cliquez enfin sur le bouton **Send file**. Le fichier est alors mis dans la file d'attente puis analysé. Les résultats de l'analyse de chaque antivirus sont alors affichés au bout de quelques minutes. Si rien n'a été trouvé, votre fichier est sain.



03 Partez à la chasse aux canulars

N'avez-vous jamais reçu un mail vous proposant de gagner un maximum d'argent, un cadeau ou le bonheur en envoyant simplement un courrier au plus grand nombre possible de personnes ? C'est ce qu'on appelle un *hoax* ou canular. Fausses alertes aux virus, pseudo chaînes

de solidarité, promesses trompeuses, informations mensongères, les *hoax* prennent toutes les formes. Apprenez à démêler le vrai du faux avec le service gratuit Hoaxbuster. Dans votre navigateur Web, rendez-vous à l'adresse **www.hoaxbuster.com**. Ouvrez le message à vérifier, copiez-en une partie explicite dans le champ **Rechercher** puis cliquez sur **Go**. Cliquez sur le résultat qui correspond au message que vous avez reçu. Ouvrez l'onglet **Article** et lisez les informations données par Hoaxbuster. Dans notre cas, le message est bien sûr faux et ne doit pas être diffusé. Si votre message n'a pas été trouvé par Hoaxbuster, le service vous donne des conseils pour éviter de tomber dans le panneau des canulars.

04 Choisissez un mot de passe efficace

Facile à retenir, un mot de passe doit aussi être assez complexe pour ne pas être deviné par un de vos proches ou un pirate. Une astuce consiste à choisir une phrase facile à retenir, un titre de film ou de chanson et à retenir les premières lettres de chaque mot en alternant majuscules et minuscules. Par exemple, avec "Une souris verte, qui courait dans l'herbe", cela donnera : **UsV,QcDl'**.

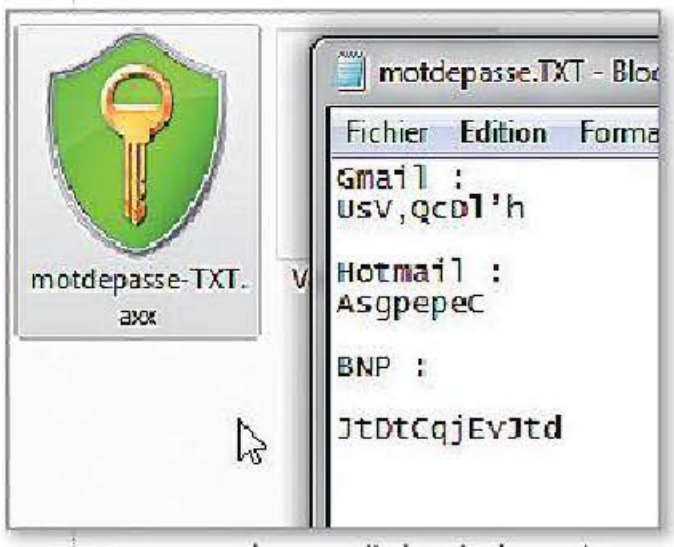
Lucas di Filippo/istockphoto

05 Diversifiez vos sésames...

Évitez de faire appel au même mot de passe pour tous vos comptes sur Internet (services Web, comptes bancaires, etc.). Un pirate arrivant à l'intercepter (ou un webmaster malhonnête) aurait alors accès à tous vos services. Si vous avez peur de ne pas vous y retrouver, créez votre mot de passe avec une racine constante (**UsV,QcDl'** par exemple) et ajoutez-y un suffixe comme la première lettre du nom du site. Par exemple, **UsV,QcDl'h** pour votre compte Hotmail, **UsV,QcDl'g** pour Gmail, etc.

06 ... et mettez-les en lieu sûr

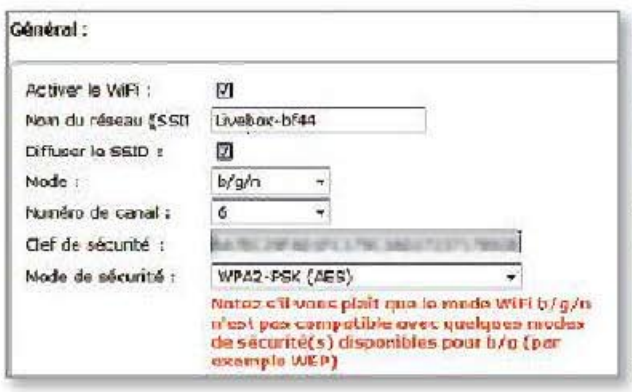
S'il n'est pas question de noter ses mots de passe sur un bout de papier, vous pouvez les conserver tous sans compromettre leur sécurité en les saisissant dans un simple fichier texte que



vous prendrez ensuite le soin de crypter avec le logiciel gratuit comme AxCrypt. Pour accéder à tous vos sésames, en cas d'oubli par exemple, vous n'aurez alors qu'un seul mot de passe à retenir.

07 Sécurisez votre connexion Wi-Fi

Sans protection, n'importe qui, dans la zone de couverture de votre réseau Wi-Fi, peut utiliser votre connexion pour effectuer des actions malhonnêtes ou intercepter les données qui transitent – en gros, tout ce que vous faites sur Internet. Si le cryptage Wep est souvent activé dans les box Internet, il est facilement contournable. Préférez un cryptage WPA. Mais attention : tous les matériels (telle la console Nintendo DSi) ne sont pas compatibles WPA. Pour ce qui est des cartes réseaux ou des clés USB Wi-Fi, vous devrez peut-être faire une mise à jour des pilotes. Pour accéder à l'interface d'administration de votre box, ouvrez votre navigateur à l'adresse ***http://192.168.1.1*** (adresse par défaut de nombreuses box) et rendez-vous à la rubrique **Wi-Fi**, **Configuration**. Déroulez la liste **Mode de sécurité** et sélectionnez l'option **WPA2**. Saisissez une phrase complexe comme clé de sécurité et validez. Sur votre appareil sans fil, reconnectez-vous au réseau Wi-Fi et saisissez la phrase complexe dans le champ **Clé**. Si vous utilisez une Livebox, appuyez sur le bouton de synchronisation (sous le boîtier). Validez. Vos échanges sont sécurisés.

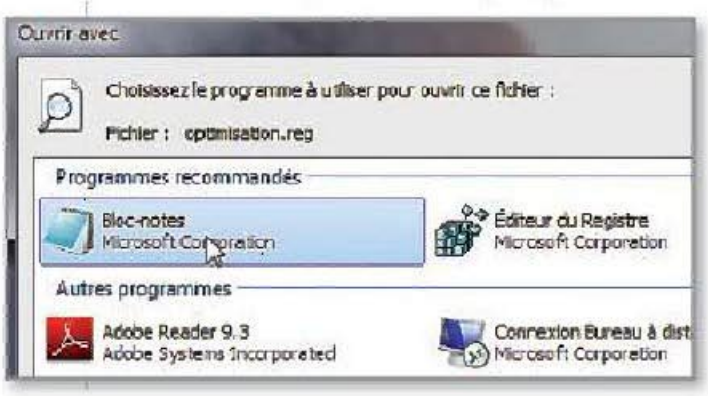


08 Protégez-vous des keyloggers

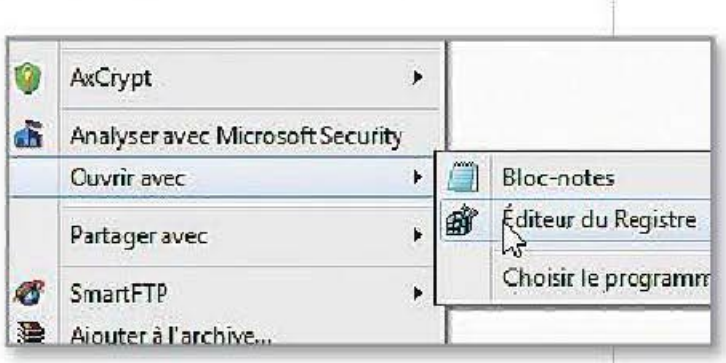
Lorsque vous saisissez des informations en complétant un formulaire d'inscription ou de paiement dans votre navigateur Web, le texte tapé au clavier peut être intercepté par ce que l'on appelle un keylogger, un logiciel de surveillance installé à votre insu sur votre ordinateur. Pour vous en protéger, vous pouvez crypter ce que vous saisissez directement au niveau du pilote de votre clavier. Téléchargez KeyScrambler sur notre site, à l'adresse ***http://t.01net.com/tc47754***, installez-le puis redémarrez votre PC. KeyScrambler est maintenant actif. Tout ce que vous saisissez dans Internet Explorer ou Firefox est crypté. Une barre verte s'affiche quelques secondes dans la barre de titre pour vous le rappeler. Les logiciels qui tentent d'intercepter votre texte ne voient qu'une suite de caractères incohérents. Une icône d'activité est également présente dans la Barre de notification de Windows à gauche de l'horloge. Lorsqu'elle est verte, vous êtes protégé.

09 Bloquez les scripts dangereux

Les fichiers au format Reg, VBS et WSF sont des scripts Windows, c'est-à-dire des petits programmes que l'on peut lancer par un double-clic. Or, certains scripts, que vous



pouvez recevoir par mail ou trouver sur Internet, peuvent perturber votre configuration. Pour éviter de lancer par mégarde un tel programme, vous allez modifier les réglages de Windows pour qu'un double-clic se contente de les ouvrir dans le Bloc-notes. Pour cela, faites un clic droit sur un fichier REG, cliquez sur **Ouvrir avec** puis sur **Choisir le programme par défaut** (si vous ne trouvez pas de fichier Reg, créez un simple fichier texte et changez son extension en Reg). Sélectionnez **Bloc-notes** et cliquez sur **OK**. Désormais, un double-clic sur un fichier Reg ouvrira ce fichier dans le



Bloc-notes. Recommencez la même opération avec les formats VBS, puis WFS. Si vous voulez réellement lancer un de ces programmes, faites un clic droit dessus, cliquez sur **Ouvrir avec** puis sur **Éditeur du Registre** (Reg), **Microsoft Windows Based Script Host** (WSF et VBS).

Protégez-vous contre les risques

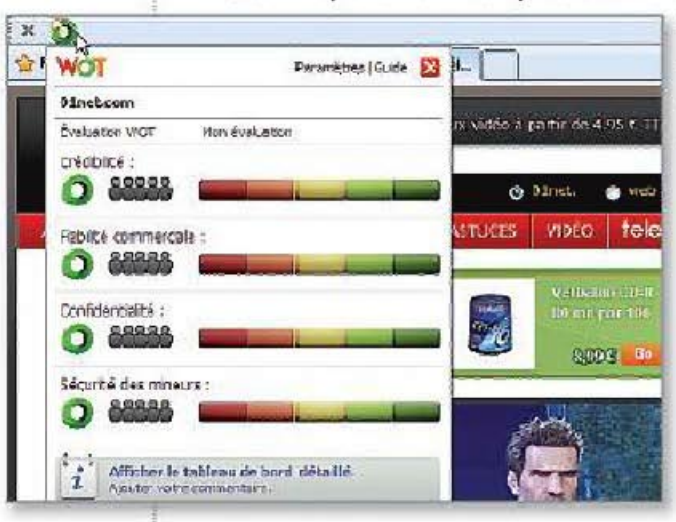
ÉTAPE 04

NAVIGUER EN TOUTE SÉCURITÉ

Vous possédez un antivirus à jour ? **C'est indispensable... mais insuffisant** pour déjouer les autres types de menaces qui peuvent traîner sur le Web.

01 Vérifiez l'identité des sites visités pour éviter le phishing

Avec le logiciel Web of Trust (WOT), vous savez en un instant si le site Web que vous visitez présente ou non un risque. WOT apparaît sous la forme d'un module complémentaire à installer dans votre navigateur. Rendez-vous sur ***www.mywot.com/fr/download*** et téléchargez WOT. Installez-le, laissez le niveau de protection à sa valeur par défaut et validez. Une nouvelle icône WOT, dans votre navigateur, précise le degré de confiance que vous pouvez accorder au site affiché. Cliquez dessus pour afficher des informations détaillées. WOT vous indique également le risque que présentent les résultats d'une recherche sur Google, AOL, Ask, Yahoo! ou Wikipédia en affichant une icône à côté des résultats. Verte : la page est fiable, rouge : la page est risquée. Si vous tentez d'accéder à une telle page, WOT vous prévient et bloque l'accès. Si vous savez ce que vous faites, vous pouvez toutefois contourner le blocage en cliquant sur **Ignorer l'alerte** et accéder au site... mais à vos risques et périls !

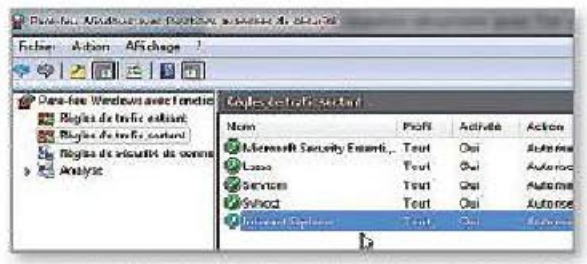


02 Sécurisez votre navigation sur les réseaux publics

Avec Tor USB, téléchargeable sur notre site à l'adresse ***http://t.01net.com/tc100421***, vous surfez de manière anonyme et sécurisée lorsque vous êtes connecté à un réseau public. Tor crée un réseau maillé dont chaque nœud correspond à un utilisateur connecté. Avec cet utilitaire sont fournies les versions de Firefox et de la messagerie instantanée Pidgin compatibles avec Live Messenger. Lancez le fichier téléchargé et décompressez-le sur votre disque dur en cliquant sur **Extract**. Dans l'Explorateur, ouvrez le dossier où vous avez décompressé Tor puis le dossier **Tor Browser**. Lancez **Start Tor Browser.exe**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, une connexion sécurisée s'initialise. Après quelques secondes, vous êtes connecté à Tor. Les versions spéciales de Firefox et Pidgin, adaptées à Tor, sont alors ouvertes. Vous pouvez surfer en toute sécurité et confidentialité avec Firefox. Notez l'information **Tor Actif** en bas de la fenêtre qui vous garantit anonymat et confidentialité des données que vous échangez. Même votre véritable adresse IP est masquée. Lorsque vous avez terminé votre navigation sécurisée, cliquez sur le bouton **Arrêter Tor**.

03 Configurez le pare-feu avancé de Windows

Le pare-feu (firewall) intégré à Windows 7, activé par défaut, se charge d'empêcher les utilisateurs ou logiciels non autorisés d'accéder à votre ordinateur depuis un réseau ou Internet. Une version avancée (et cachée) de ce pare-feu vous permet en outre d'autoriser les logiciels de votre choix à accéder à Internet et de bloquer tous les autres : la calculatrice n'a pas, par exemple, besoin d'accéder à Internet ! Cliquez sur le bouton **Démarrer**, saisissez ***wf.msc*** dans le champ **Rechercher** et validez par **Entrée**. Cliquez sur **Propriétés du pare-feu Windows**. Ouvrez l'onglet **Profil Privé**. Déroulez la liste **Connexions sortantes** et sélectionnez l'option **Bloquer**. Recommencez l'opération pour les onglets **Profil Public** et **Profil de domaine**. Cliquez sur **OK**. Tout le trafic sortant de votre ordinateur est maintenant bloqué. Vous devez donc autoriser certains logiciels à accéder à Internet. Cliquez sur **Règles de trafic sortant** puis sur **Nouvelle règle** et sur **Parcourir**. Sélectionnez le fichier exécutable du logiciel à autoriser et cliquez sur **Ouvrir**. Cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez l'option **Autoriser la connexion** et cliquez deux fois sur **Suivant**. Donnez un nom à la règle, le nom du logiciel par exemple, et validez par **Terminer**. Le logiciel a alors accès à Internet. Recommencez l'opération pour les autres logiciels. Notez que vous devez, dans tous les cas, autoriser les trois programmes Windows suivants **%SystemRoot%\System32\svchost.exe**, **%SystemRoot%\System32\services.exe**, et **%SystemRoot%\System32\lsass.exe** car ils sont nécessaires à l'utilisation d'Internet. Permettez aussi à votre antivirus et à son utilitaire de mise à jour d'accéder au Web.



Lucafi Filippo/fotolia/photo

PRÉSERVER SA VIE PRIVÉE

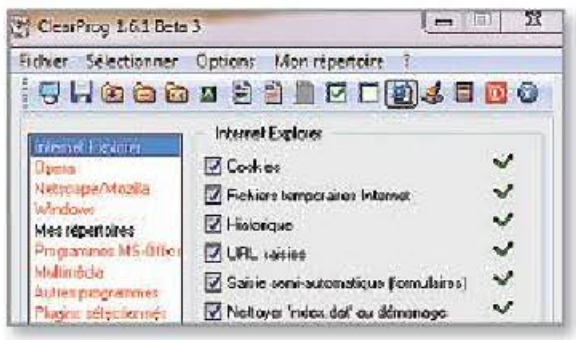
Ne laissez plus aucune trace de vos activités sur un ordinateur et évitez toute interception de vos courriers.

01 Exploitez la navigation privée

Vous ne souhaitez pas que les pages auxquelles vous accédez figurent dans votre historique Web et que des cookies soient enregistrés sur votre ordinateur ? Tous les navigateurs Web (sur PC ou Mac) disposent d'un mode de navigation privée qui ne laisse aucune trace de vos visites sur votre ordinateur. Dans Chrome, cliquez sur le bouton **Personnaliser et contrôler Google Chrome** puis sur **Nouvelle fenêtre de navigation privée**. Dans Internet Explorer, cliquez sur le menu **Sécurité** puis sur **Navigation InPrivate**. Dans Firefox, cliquez sur le menu **Outils** puis sur **Commencer la navigation privée.** Utilisez alors la nouvelle fenêtre pour naviguer de manière privée. Fermez-la lorsque vous avez terminé.

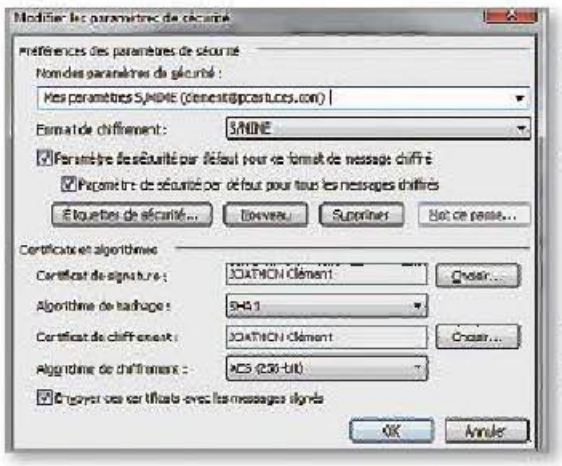
02 Nettoyez vos traces

Sites Internet visités, documents ouverts, vidéos consultées, fichiers temporaires : de nombreux « restes» de votre activité sont stockés sur votre ordinateur. Pour les supprimer, téléchargez ClearProg sur *http://t.01net.com/tc30880* et installez-le. À l'étape **Other Shortcuts**, décochez la case **Install shortcuts and browser toolbar for quickstore**. Lancez ClearProg. Déroulez le menu **Sélectionner**, **Tout sélectionner**. Cliquez ensuite sur l'icône **Mémoriser la configuration** puis sur **Supprimer**. Vos traces seront alors supprimées.



03 Récupérez un certificat pour chiffrer vos messages

Il ne s'agit plus seulement ici de crypter ses courriers mais de les doter d'une signature électronique qui garantit à votre destinataire que vous en êtes bien l'auteur. Pour cela, vous devez posséder un certificat. TBS Internet vous en fournit un gratuitement. Rendez-vous à l'adresse *https://www.tbs-internet.com/php/HTML/commande.php?p=2&id=106*. Un avertissement apparaît, cliquez sur **Oui**. Complétez ensuite le formulaire et cliquez sur **Traiter la demande** puis sur **Confirmer**. Ouvrez votre messagerie et cliquez sur le lien reçu dans le mail de confirmation. Un second courrier vous informe que le certificat est prêt. Cliquez sur le lien qu'il contient, puis sur le bouton **Voir le certificat**. Activez ensuite le lien à côté de **Certificat au format X509**. Cliquez sur **Ouvrir**. Dans l'Assistant qui s'ouvre, cliquez deux fois sur **Suivant** puis sur **Terminer**. Le certificat est installé, cliquez sur **OK**. Dans votre logiciel de messagerie, installez le certificat. Pour Outlook par exemple, déroulez le menu **Outils**, **Centre de gestion de la confidentialité**, **Sécurité de messagerie électronique** et cliquez sur le bouton **Paramètres**. Votre certificat est automatiquement détecté et sélectionné. Cliquez deux fois sur **OK**.



04 Signez vos mails

Une fois le certificat installé, vous pouvez signer et crypter vos messages. Dans la fenêtre de rédaction d'un message, cliquez sur le bouton **Signer** pour apposer votre signature et garantir l'intégrité du message. Pour crypter un message, vous avez besoin de la clé publique de votre destinataire. Vous pouvez la récupérer à l'aide d'un message signé numériquement qu'il vous a envoyé (il doit donc aussi posséder un certificat). Ouvrez le message en question, faites un clic droit sur son adresse mail et choisissez **Ajouter aux Contacts Outlook**. Cliquez sur **Enregistrer et fermer**. Vous pouvez désormais crypter vos messages vers ce destinataire en cliquant sur le bouton **Crypter** du ruban Office. Votre correspondant recevra alors un message qu'il sera seul à pouvoir lire.

05 Procédez à un formatage sécurisé

Pour supprimer définitivement les données d'un disque dur que vous cédez ou vendez, vous devez formater le disque de manière sécurisée. Pour cela, téléchargez Darik's Boot and Nuke (DBAN) à l'adresse *www.dban.org/download* et décompressez l'archive téléchargée. Double-cliquez sur le fichier Iso contenu dans l'archive et gravez-le sur un CD. Redémarrez ensuite et

bootez sur le CD *(voir point 07 page suivante)*. Votre PC démarre alors sur Darik's Boot and Nuke. Appuyez sur **Entrée**. À l'aide des flèches, sélectionnez la méthode de formatage **PRNG Stream**. Appuyez sur **Espace**. Pressez la touche **r** pour choisir le nombre d'écrasements successifs des anciennes données. Saisissez **8** et appuyez sur **Entrée**. À l'aide des flèches, sélectionnez le disque dur à « vider » et appuyez sur **Espace**. Pressez enfin la touche **F10** pour démarrer le formatage sécurisé du disque. Attention, l'opération peut durer plusieurs heures.

Protégez-vous contre les risques

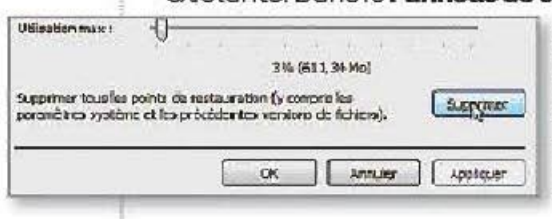
ÉTAPE 06

NETTOYER UN ORDINATEUR INFECTÉ

Après une attaque, **supprimez les programmes malveillants, les virus, les faux logiciels,** les espions et tout autre menace susceptible de se terrer dans votre PC.

01 Désactivez la restauration système

Régulièrement, Windows crée des points de restauration, sortes de « photos » instantanées du système, afin de permettre le rétablissement, en cas de besoin, de votre ordinateur dans un état antérieur stable. Or, si des fichiers malveillants se trouvent dans un point de restauration, ils seront de nouveau installés dans votre ordinateur quand vous les utiliserez ! Il faut donc, dans un premier temps, désactiver la restauration système et supprimer les points de restauration existants. Dans le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Système et sécurité**, sur **Système** puis sur **Protection du système**. Cliquez sur **Configurer**. Sélectionnez l'option **Désactiver la protection du système** et cliquez sur **Appliquer**. Cliquez sur **Oui**. Cliquez ensuite sur **Supprimer** pour retirer les fichiers de la restauration qui pourraient rester. Cliquez sur **Continuer** puis sur **Fermer** et enfin deux fois sur **OK**.

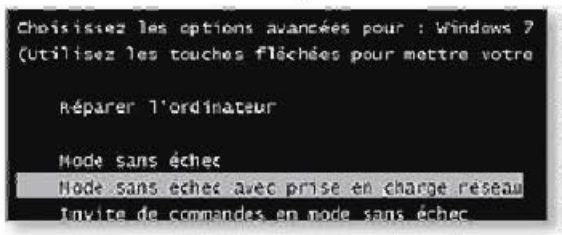


02 Téléchargez et installez les outils de nettoyage

Même si vous utilisez un antivirus, certains programmes malicieux peuvent réussir à passer au travers. Les logiciels SuperAntiSpyware et Malwarebytes' Anti-Malware (gratuits sur *http://t.01net.com/tc104714* et */tc44096*) vous permettent d'analyser en profondeur votre ordinateur afin de détecter et supprimer les programmes et fichiers nuisibles. La combinaison de ces deux logiciels vous permettra d'effectuer une désinfection efficace.

03 Redémarrez en Mode sans échec

En Mode sans échec, seuls les fichiers système de Windows sont chargés. Les nuisibles récalcitrants sont alors plus facilement détectables et supprimables. En activant la prise en charge du réseau, vous aurez accès à Internet. Redémarrez votre ordinateur. Juste après les bips de démarrage, appuyez sur la touche **F8**. Dans le menu qui s'affiche, avec les flèches de direction, choisissez **Mode sans échec avec prise en charge réseau** et appuyez sur **Entrée**.



04 Analysez l'ordinateur avec SuperAntiSpyware...

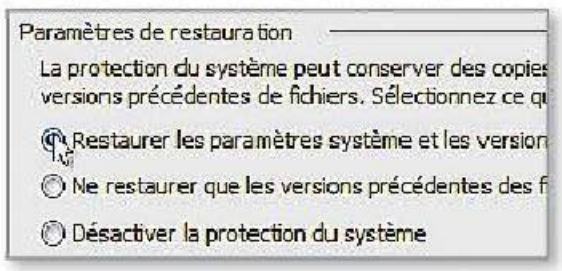
Double-cliquez sur l'icône de SuperAntiSpyware sur le **Bureau**. Faites un clic droit sur son icône dans la Zone de notification et choisissez **Scanner pour Spyware, Adware, Malware**. Cliquez sur **Scanner votre ordinateur**. Cochez les cases devant tous vos lecteurs, sélectionnez l'option **Exécuter Scan Complete** et cliquez sur **Suivant**. Votre PC est alors analysé. L'opération peut durer plusieurs heures. Cliquez sur **OK**. Tous les éléments nuisibles détectés sont affichés. Sélectionnez-les et cliquez sur **Suivant**. Les fichiers et entrées de registres douteux sont alors mis en quarantaine. Cliquez sur **Yes** pour redémarrer et supprimer les nuisibles.

05 ... puis avec Malwarebytes' Anti-Malware

De retour au Mode sans échec, double-cliquez sur l'icône de Malwarebytes' Anti-Malware sur le **Bureau**. Sélectionnez **Exécuter un examen complet** et cliquez sur **Rechercher**. Cochez les cases devant tous vos lecteurs et cliquez sur **Rechercher**. Là aussi, l'opération peut durer plusieurs heures. Cliquez sur **OK** puis sur **Afficher les résultats**. Cliquez sur **Supprimer la sélection** pour supprimer les fichiers malveillants. Cliquez sur **OK**. Redémarrez votre ordinateur en cliquant sur **Oui** et choisissez, cette fois, un démarrage normal de Windows.

06 Rétablissez la restauration système

Maintenant que votre ordinateur est nettoyé, vous pouvez remettre en place la restauration système. Dans le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Système et sécurité**. Cliquez sur **Système**. Cliquez sur **Protection du système**. Cliquez sur **Configurer**. Sélectionnez l'option **Restaurer les paramètres système et les versions précédentes des fichiers** et cliquez sur **Appliquer**. Cliquez enfin deux fois sur **OK**.



Lucadilippo/fotolia.photo

07 Redémarrez sur le CD

Si Windows ne démarre plus, utilisez le CD de récupération antivirus *(voir l'encadré « Deux gestes élémentaires de sécurité » dans l'ouverture de ce Guide)*. Pour lancer AVG Rescue CD depuis votre CD de récupération, vous devez « booter » dessus, c'est-à-dire démarrer votre ordinateur sur la clé USB ou le CD. Pour cela, il faut paramétrer le Bios de votre ordinateur pour lui demander de s'amorcer en priorité sur votre clé USB ou sur le CD à la place de votre disque dur. Insérez votre CD de récupération dans le PC infecté. Redémarrez votre ordinateur. Au démarrage, appuyez sur la touche d'accès au Bios, généralement **Suppr**, parfois **F1** ou **F2** selon les marques. Repérez la section relative à la séquence de démarrage, **Priorité des périphériques de démarrage** dans la rubrique **Démarrage** par exemple. À l'aide des flèches de direction et des touches + et -, placez le lecteur CD en haut de la liste. Enregistrez vos modifications en pressant la touche **F10** puis **Y**. Pressez enfin la touche **Entrée**. Votre ordinateur démarre alors sur le CD et AVG Rescue CD démarre automatiquement.

08 Mettre à jour les bases de virus

L'écran de bienvenue est affiché. Pressez la touche **Entrée**. Sélectionnez l'option **I Agree** et appuyez sur **Entrée**. Si une connexion à Internet (via une connexion réseau Ethernet) est disponible, vous pouvez mettre à jour les bases de détection via l'option **Yes**. Choisissez l'option **Update from the Internet** et cliquez sur **Select**. Validez trois fois par **Yes** pour lancer la mise à jour. Appuyez sur une touche quelconque lorsque la mise à jour est terminée. Cliquez sur **OK** puis sur **Return**.

09 Analysez l'ordinateur

Pour lancer l'analyse et le nettoyage complet de votre PC, choisissez l'option **Configure and run on-demand scan**. Appuyez sur **Entrée**. Sélectionnez **Scan selected volume** et appuyez sur **Entrée**. Par défaut, toutes les partitions détectées sont sélectionnées. Appuyez deux fois sur **Entrée**. L'analyse est alors lancée. À tout moment, vous pouvez l'interrompre en tapant **Ctrl + C**.

10 Éliminez les parasites

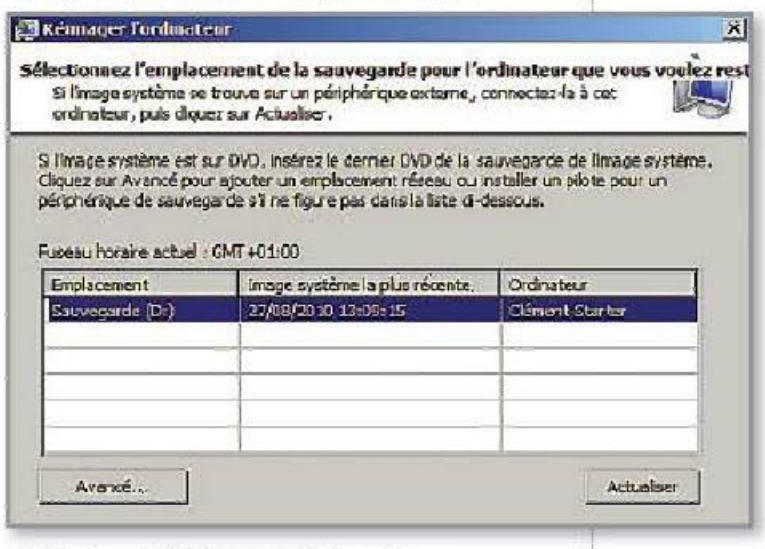
À la fin de l'analyse, sélectionnez l'option **Display report file** et appuyez sur **Entrée**. Le rapport d'analyse est affiché. Si des fichiers infectés ont été détectés, vous pouvez les supprimer un par un en sélectionnant l'option **Handle all infected files separately**. Vous pourrez alors choisir de supprimer les fichiers avec la commande **Delete**. Confirmez par **Yes** et faites de même avec les fichiers suivants.

11 Mettez vos documents en lieu sûr

Dans l'interface d'AVG Rescue CD, sélectionnez l'option **Utilities**. Appuyez sur **Entrée**. Sélectionnez l'outil **File Manager** et validez par **Entrée**. Un explorateur de fichiers s'ouvre alors. Dans le volet gauche, déplacez-vous jusqu'au dossier **/mnt**, appuyez sur **Entrée** et ouvrez le dossier **/sda1**. Vous reconnaissez votre disque dur à son arborescence. Si cela n'est pas le cas, sélectionnez le dossier **/..** pour remonter d'un niveau dans l'arborescence et faites de même avec le dossier **/sda2**, ou **/sda3**. Appuyez sur la touche **Tab** pour basculer vers la seconde partie de la fenêtre. Sélectionnez le disque dur ou la clé USB à utiliser pour sauvegarder vos fichiers. Revenez dans la partie gauche de la fenêtre avec la touche **Tab**. Sélectionnez le fichier ou le dossier à copier, dans le dossier **Users** par exemple et appuyez sur la touche **F5**. Sélectionnez l'option **OK** et appuyez sur la touche **Entrée**. Le dossier et les fichiers sélectionnés sont alors copiés sur la clé USB. Recommencez l'opération pour tous les documents et fichiers à sauvegarder. Appuyez enfin sur **F10** puis validez par **Yes**.

12 Restaurez Windows

Redémarrez le PC sur le disque de récupération ou d'installation (Windows Vista ou 7). Lorsque cela vous est demandé, appuyez sur une touche pour démarrer sur le CD-Rom. La console de récupération est alors ouverte. Si vous utilisez un CD d'installation de Windows, cliquez sur **Réparer Windows**. Cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez l'option **Restaurer votre ordinateur avec une image système créée précédemment** et cliquez sur **Suivant**. Cliquez sur **Sélectionner une image système** puis sur **Suivant**. Insérez votre premier disque de sauvegarde ou bien branchez votre lecteur USB sur lequel elle se trouve et cliquez sur **Actualiser**. Votre sauvegarde est détectée. Cliquez deux fois sur **Suivant**. S'il reste des données personnelles sur votre ordinateur, sur une autre partition ou un autre lecteur, pour éviter de tout perdre, ne cochez surtout pas la case **Formater et repartitionner les disques**. Cliquez sur **Suivant**. Cliquez sur **Terminer**. Confirmez la restauration du système à son état original (celui de la sauvegarde) et cliquez sur **Oui**. À la fin de la restauration, votre ordinateur est automatiquement redémarré. L'image originale de Windows (Vista ou 7) a été restaurée.



Comment récupérer mes mails où que ce soit ?

Difficile, aujourd'hui, de se passer de ses e-mails – ne serait-ce que quelques heures. Voici trois solutions pour rester connecté à sa messagerie.

L'e-mail est devenu un outil de communication aussi indispensable que le téléphone ; pour l'*homo numericus*, s'en passer tient de l'ascèse. Heureusement, les moyens pour maintenir la connexion et consulter ses messages où que l'on soit sont nombreux. Longtemps réservés aux entreprises et à leurs cadres, les précurseurs Blackberry sont désormais concurrencés par une armée de smartphones plus sophistiqués les uns que les autres. Ils utilisent les réseaux 3G, qui couvrent une grande majorité du territoire français, pour acheminer les données. Une simple clé 3G permet, quant à elle, de transformer votre netbook (ou notebook) en engin communicant, à condition de souscrire un forfait Internet illimité. Enfin, si vous préférez partir les poches vides, les cybercafés restent une méthode certes *low tech*, mais efficace et économique.

Bruno Mathé

Un smartphone

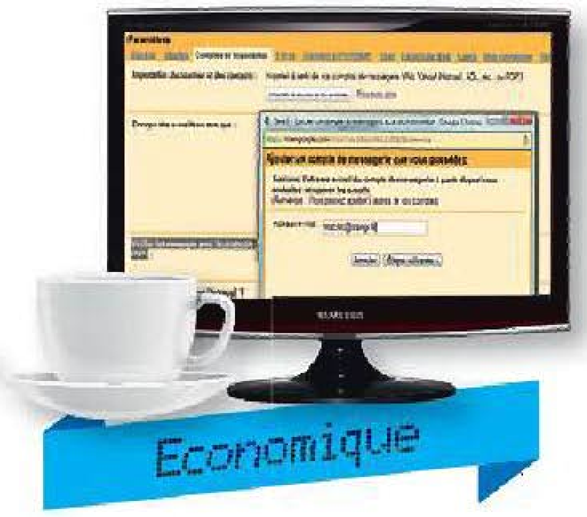
Accéder à votre courrier électronique, mais aussi à votre compte Facebook et à une ribambelle d'autres fonctions (navigateur Web, GPS, etc.) depuis la poche de votre chemise : c'est ce que proposent les smartphones, ces mobiles ultrasophistiqués qui pèsent désormais (en valeur) plus de la moitié du marché de la téléphonie mobile en France. Évidemment, l'iPhone d'Apple est incontournable (à partir de 199 € pour le modèle 4, avec 16 Go de mémoire), mais vous pouvez préférer le vrai clavier d'un Blackberry ou l'ouverture d'un modèle sous Android, le système d'exploitation de Google. Le smartphone s'accompagne d'un forfait Internet illimité, pour consulter vos e-mails et le Web sans restriction : à partir de 39,90 €/mois, avec deux heures d'appel incluses. Vous pouvez profiter de meilleures conditions commerciales dans le cadre de la procédure de réabonnement auprès de votre opérateur, ou lors d'un passage à la concurrence.

PRIX DE REVIENT
200 € + 39,90 €/mois

Un netbook + une clé 3G

À mi-chemin entre les smartphones et les ordinateurs portables, les netbooks combinent mobilité (ils pèsent souvent moins de 1 kg et se glissent dans un sac à main), une bonne autonomie (plus de huit heures) et une relative puissance – suffisante pour des travaux de bureautique, la relève des e-mails et la navigation sur Internet. Le tout pour un prix raisonnable, à partir de 250 € pour un modèle 10 pouces, 350 € pour un 12 pouces (l'Eee PC Seashells 1201 d'Asus, par exemple). Vous pourrez profiter des réseaux Wi-Fi gratuits ou payants. Si vous restez en France et que vous vous déplacez beaucoup, optez pour une clé 3G (1 €) et un abonnement Internet illimité : comptez 50 €/mois chez Orange, 40 €/mois chez SFR et 30 €/mois chez Bouygues, à condition de vous engager pour 24 mois. À noter que ces opérateurs proposent périodiquement des offres promotionnelles couplées, le netbook revenant alors à 1 € seulement.

PRIX DE REVIENT
350 € + 30 €/mois



Un cybercafé et un compte Gmail

À moins de partir dans la steppe mongole (et encore !), le désert africain ou ces quelques lieux de la planète oubliés du Web, vous trouverez toujours un cybercafé pour vous connecter afin de relever vos messages. Vous apprécierez alors d'avoir pris le temps d'ouvrir un compte sur un webmail gratuit (Hotmail, Yahoo ou Gmail), vers lequel vous aurez fait converger tous vos comptes de messagerie. Pour cela, il suffit de faire une simple copie automatique des e-mails reçus, soit de configurer leur importation (dans Gmail, par exemple, cliquez sur **Paramètres** puis **Comptes et importation**, puis **Vérifier les messages avec le protocole POP3**). Le prix de la connexion dépend du lieu, mais dépasse rarement quelques euros par heure. Attention à bien vous déconnecter en fin de session, vous éviterez que l'utilisateur suivant n'accède à vos courriers et à toutes vos données personnelles.

PRIX DE REVIENT **Quelques dizaines de centimes à quelques euros/heure**

Evgeniy Ivanov et Eyeidea©/iStockphoto/ courtesy Samsung

NOUVELLE FORMULE

Abonnez-vous

Le n°1 de la presse high-tech

1 an - 11 n°

39 € seulement

au lieu de ~~49€50~~

+

l'édition digitale offerte !

+

en cadeau

1 clé USB

Clé USB métal noire
Capacité mémoire : 1 Go
Entièrement compatible USB 2.0
Compatible MAC, Windows 98 et versions supérieures
Dimensions : 5,5 x 1,9 x 1 cm

Disponible sur

PC Mac iPad & Android iPhone

BON D'ABONNEMENT

Sous enveloppe non affranchie à l'ORDINATEUR INDIVIDUEL-SVM
Service Abonnements - Libre réponse N°12279
60731 Sainte-Geneviève Cedex

www.abo-ordinateurindividuel-svm.com

1 an (11 n°)

+

La clé USB

OUI, je m'abonne à l'ORDINATEUR INDIVIDUEL svm (1 an - 11 n°) **+ l'édition digitale offerte + la clé USB en cadeau** pour **39€** au lieu de ~~49€50~~*, soit 21% d'économie.

Je règle par :

❍ Chèque bancaire à l'ordre de **l'ORDINATEUR INDIVIDUEL-SVM**

❍ Carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N° _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

N° de contrôle _ _ _ Expire fin _ _ _ _

(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

❍ Mme ❍ Mlle ❍ M. PPOS39

Nom

Prénom

Adresse

Code postal Ville

Tél.

J'indique mon e-mail pour recevoir la version digitale et pour être informé(e) de la date de réception du 1er numéro de mon abonnement.

E-mail : .....

❑ J'accepte que mon e-mail soit transmis aux partenaires de Groupe 01.

* Par rapport au prix des magazines au numéro. Offre valable jusqu'au 31/08/11 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation. Envoi du premier numéro sous 4 semaines à réception de votre règlement. En application de l'article L27 du 6.1.78 les informations ici demandées sont nécessaires à l'exécution de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de destinataires sont uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe sauf opposition de votre part ❑. L'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son actuelle ligne éditoriale. Vous pourrez accéder aux informations vous concernant et procéder éventuellement aux rectifications nécessaires auprès du service Abonnements.

Service Abonnements - B 933 - 60732 SAINTE-GENEVIÈVE CEDEX - E-mail : abonnement-ordinateurindividuel-pa@team-partners.com
Siège social - 12, rue d'Oradour-sur-Glane - 75504 Paris Cedex 15 - S.A. au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

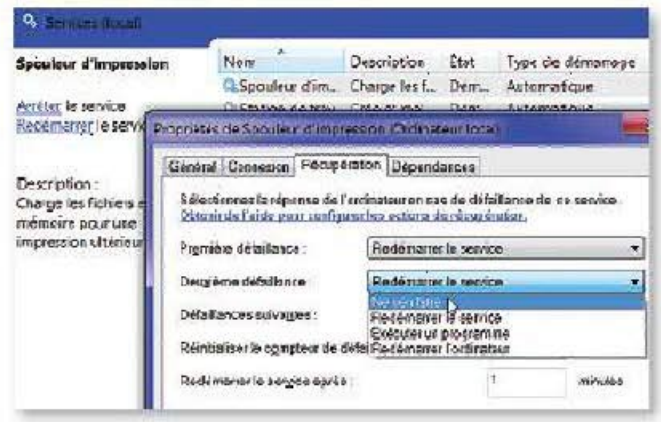
Clé USB
Rentabiliser l'espace disque

Si votre clé USB sert à héberger une grande quantité de fichiers de petite taille, vous pouvez facilement augmenter sa capacité. Car, comme n'importe quel support de stockage, une clé est divisée en unités d'allocation, dites aussi secteurs ou *clusters*. Or, un cluster ne peut être affecté qu'à un seul fichier: s'il s'agit de clusters de 64 Ko, un fichier de 70 Ko en utilisera deux, soit 128 Ko. D'où un gaspillage de 58 Ko par fichier! Pour éviter une telle perte, il suffit de réduire la taille des clusters. Attention, non seulement cela nécessite de reformater la clé, ce qui en efface toutes les données, mais comme les unités sont plus petites, la lecture et l'écriture de fichiers seront ralenties. Pour modifier la taille des clusters, ouvrez une fenêtre de l'Explorateur, faites un clic droit sur l'icône de la clé et choisissez **Formater**. Dans **Système de fichiers**, optez pour **NTFS**. Enfin, choisissez la taille des secteurs la plus adaptée, décochez **Formatage rapide** et validez par **OK**.

Réseau local
Arrêter plus vite le serveur d'impression

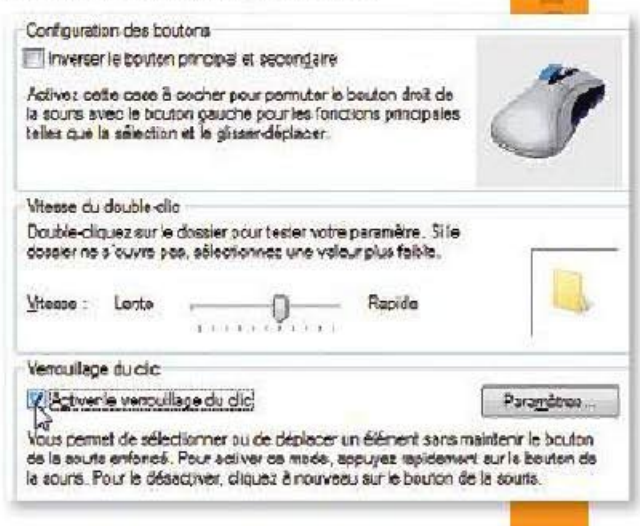
Lorsqu'une imprimante connectée à un réseau local ne fonctionne pas correctement, il peut s'écouler un délai assez long avant que l'impression soit abandonnée sur chacun des PC connectés. Un laps de temps pendant lequel Windows (Vista ou 7) fait plusieurs tentatives avant d'abandonner. Vous pouvez modifier ce comportement, ou plus précisément interdire au système de tenter un redémarrage après un dysfonctionnement. Pour cela, ouvrez le **Panneau de configuration**, double-cliquez sur **Outils d'administration** puis sur **Services**. Faites défiler la liste qui s'affiche jusqu'à l'élément **Spouleur d'impression**.

Dans la fenêtre **Propriétés du spouleur**, activez l'onglet **Récupération**. Déroulez la liste **Deuxième tentative et**, au lieu de **Redémarrer le service**, choisissez **Ne rien faire**. Validez par **OK**, puis fermez les fenêtres.



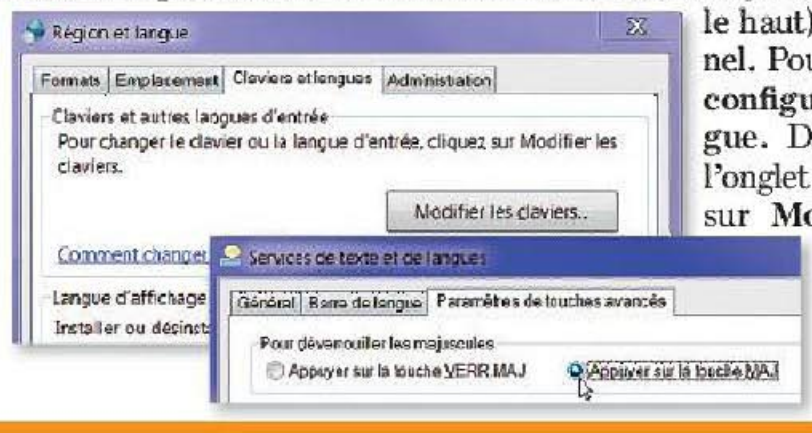
Utiliser plus facilement **la souris** sur un portable

Pour copier ou déplacer un élément sur un PC, il est généralement nécessaire de maintenir le bouton gauche de la souris pendant le déplacement. Or, si un tel geste est aisé avec une machine de bureau, tel n'est pas toujours le cas sur un ordinateur portable, surtout si ce dernier est équipé d'un touchpad (surface tactile tenant lieu de souris). Une option de Windows – le verrouillage – peut vous faciliter la tâche. Une fois cette option activée, il vous suffira de maintenir le bouton gauche enfoncé pendant un délai déterminé (choisi par vous) sur un élément pour le verrouiller. Vous pourrez alors le déplacer. Pour activer cette fonction, allez dans le **Panneau de configuration**, ouvrez la section **Périphériques et imprimantes** et cliquez sur **Souris**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, activez l'onglet **Configuration des boutons** et cochez **Activer le verrouillage du clic**. Cliquez sur **Paramètres** et choisissez le délai d'activation précité. Enfin, fermez toutes les fenêtres ouvertes par **OK**.



CLAVIER
Désactiver le mode Majuscules

La touche **Verrou majuscule**, qui comporte un dessin de cadenas, permet, comme son nom l'indique, de basculer en mode majuscules. Mais elle sert aussi à revenir au clavier d'origine. Peut-être préféreriez-vous utiliser les touches Majuscules (celles dotées d'une flèche vers le haut) pour repasser au clavier traditionnel. Pour y parvenir, ouvrez le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Région et langue**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, activez l'onglet **Claviers et langues**, puis cliquez sur **Modifier les claviers**. Activez l'onglet **Paramètres de touches avancés**, cochez **Appuyer sur la touche MAJ** et cliquez deux fois sur **OK**.



Russell Tate/iStockphoto.tv/courtesy Canon

CE SOIR JE LIRAI LE JOURNAL DE DEMAIN.

La Tribune lance son offre “tout numérique” à seulement 10€/mois*.

Abonnez-vous tout de suite sur LATRIBUNE.*fr*

La Tribune aussi disponible sur Blackberry, Nokia, Bada, Android et web.

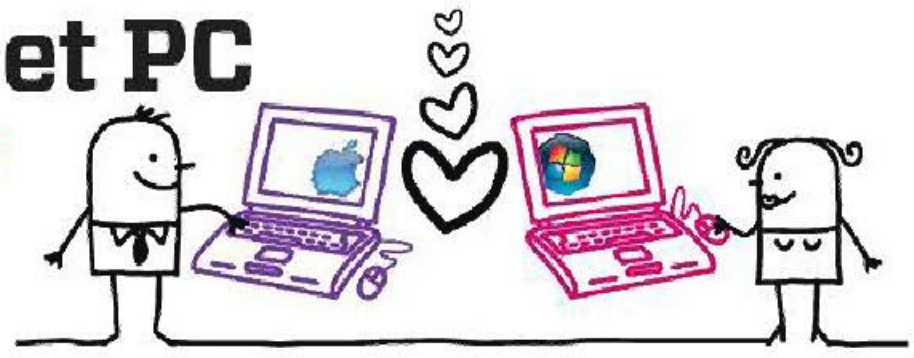
*** Offre strictement réservée à tout nouvel abonné individuel par prélèvement bancaire.**

LA TRIBUNE

CE QU'IL VOUS FAUT
Un Mac sous OS X, un PC sous Windows Vista ou Windows 7

Échanger des données entre Mac et PC

BUREAUTIQUE SYSTÈME



Il y a quelques années, échanger des fichiers entre un Mac et un PC relevait quasiment de l'utopie. Ce n'est plus le cas aujourd'hui : Mac OS X et Windows (Vista ou 7) fournissent de nombreux outils chargés de faciliter ces tâches, à condition de se fixer quelques contraintes assez simples. Que ce soit par e-mail, par réseau local, via une clé USB ou en utilisant un disque dur, tout est possible. Dans les cas les plus complexes, des logiciels complémentaires vous permettront de réussir toutes vos conversions et tous vos transferts. ✻

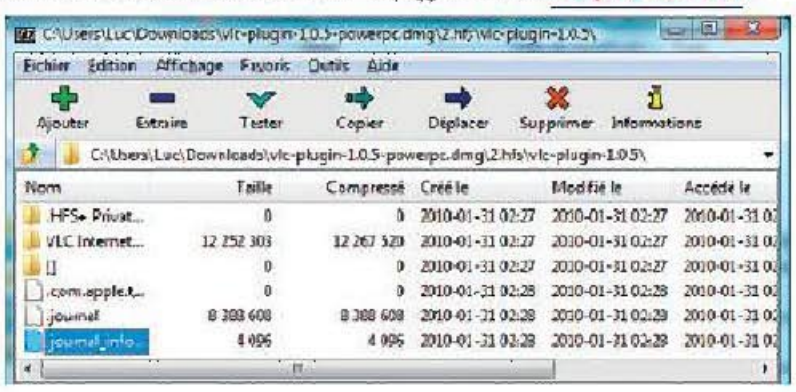
Stéphane Darget

Nommez soigneusement vos fichiers

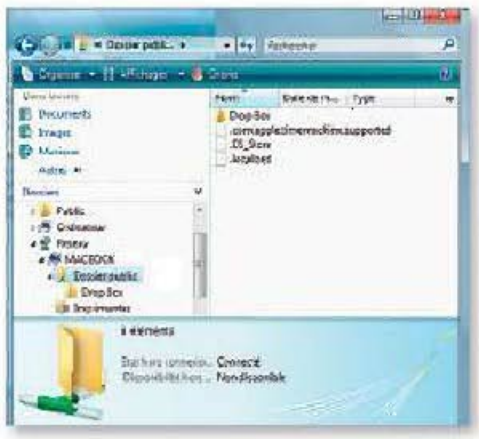
Le système de fichiers utilisé sur PC impose que les noms des fichiers soient complétés par une extension (.doc, .jpg, .exe, etc.). Cette dernière sert à définir le type du fichier. Sur Mac, cette information est normalement stockée dans un espace spécifique mais, en absence de celle-ci, OS X est capable d'utiliser l'extension PC pour retrouver le type du fichier. Veillez donc, sur Mac, à utiliser les extensions « à la mode PC » lorsque vous enregistrez un fichier. Par ailleurs, évitez certains caractères dans les noms de fichiers, particulièrement / ? < > \ : * | " ^. Si vous comptez exploiter des disques réseau, vous bannirez également les caractères % # , ' [ ] { } + et $. Le plus sage est de vous en tenir aux lettres non accentuées, aux chiffres et aux deux tirets (le - et le _). Enfin, ne commencez pas un nom de fichier par un point : il serait considéré par le Mac comme étant un fichier caché. Si votre Mac contient déjà de nombreux fichiers ne respectant pas les règles ci-dessus, optez pour un shareware permettant de transformer rapidement les noms d'un ensemble de fichiers, par exemple celui disponible sur ***www.publicspace.net/ABetterFinder Rename*** (il coûte 18 €, mais vous offre un essai gratuit).

Transférez les fichiers compressés

Afin de rassembler plusieurs fichiers en un seul, on utilise un outil de compression. Sous Windows, les fichiers compressés sont souvent au format Zip (ou Rar). Dans le monde Mac, on exploite généralement le format DMG (ou Stuffit .Sit). Pour lire un fichier DMG sur PC, installez 7-Zip (gratuit sur ***http://t.01net.com/tc4035***). Pour les fichiers .Sit, vous exploiterez Stuffit Expander (il coûte 70 €, mais vous trouverez une version d'évaluation gratuite sur ***http://t.01net.com/tc1939***). OS X intègre tout le nécessaire pour lire les fichiers Zip. En revanche, pour les fichiers Rar, installez le freeware UnRarX (gratuit sur ***http://t.01net.com/tc106662***).



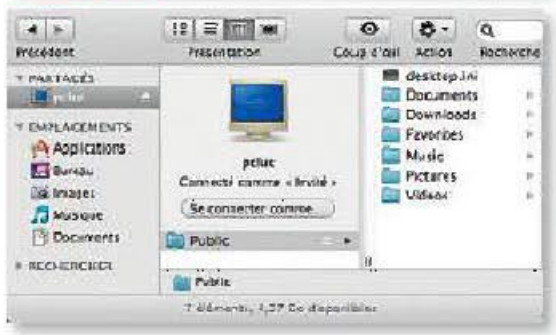
Exploitez le dossier Public du Mac sur un PC...



Pour transférer un fichier d'un ordinateur à l'autre, vous pouvez utiliser l'e-mail ou la messagerie instantanée. Mais vous pouvez également opter pour le partage de dossier, à condition que les deux machines soient reliées au même réseau (c'est le cas si elles sont connectées à la même box ou borne Wi-Fi). Sous Windows, ouvrez la fenêtre **Voisinage réseau**, accessible via le menu **Démarrer**, **Réseau**. Double-cliquez sur l'icône correspondant au Mac puis sur le dossier **Public**. Pour transférer un ou des fichiers, glissez-les dans le dossier **Drop Box**.

... ou celui du PC sur un Mac

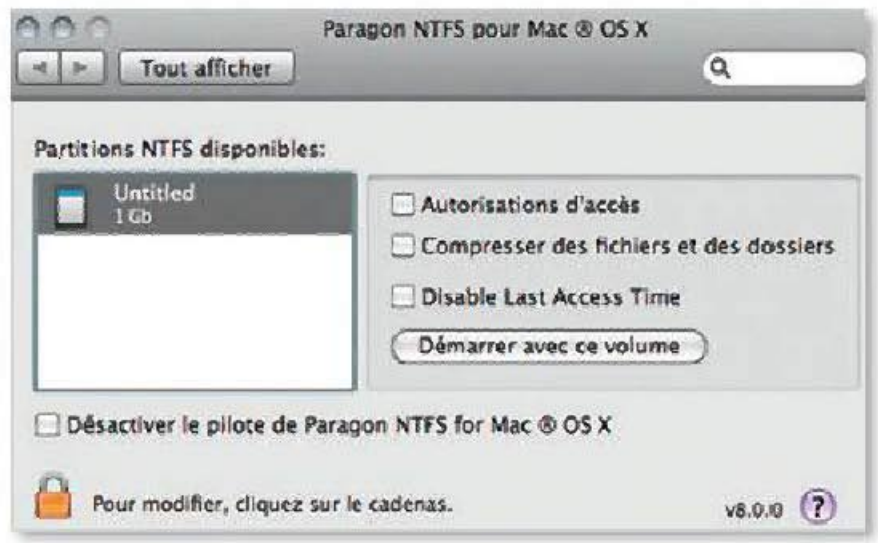
Il est également possible de transférer des fichiers du Mac vers le dossier **Public** de votre PC, à condition que celui-ci soit sous Vista ou Windows 7. Vous devez toutefois, au préalable, activer cette option sur le PC. Ouvrez le **Panneau de configuration** puis double-cliquez sur **Centre réseau et partage**. Dans la zone **Partage et découverte**, cliquez sur la flèche située à droite de **Partage de dossiers publics**. Cochez la seconde option et cliquez sur **Appliquer**. De même, ouvrez la section **Partage protégé par mot de passe**. Cochez l'option **Désactiver le partage protégé par mot de passe** et cliquez sur **Appliquer**. Sous Mac, ouvrez le Finder et double-cliquez dans la zone **Partage** sur l'icône de votre PC puis sur **Public**. Pour partager des fichiers, glissez-les dans l'un des dossiers précités. Un raccourci vers votre dossier **Public** est disponible dans l'Explorateur de Windows.



N.shop/iStockphoto

Servez-vous d'une clé USB...

Une clé USB peut également servir à transférer des fichiers d'un Mac à un PC. Pour qu'elle soit reconnue correctement par les deux systèmes, il est nécessaire de la formater en mode **FAT32**. Sous Windows, ouvrez l'Explorateur et faites un clic droit sur l'icône de votre clé, puis choisissez la commande **Formater**. Choisissez le système de fichiers **FAT32** et validez par **OK**. Toutes les données de la clé seront effacées. Sur Mac, vous pouvez parvenir au même résultat en lançant l'**Utilitaire Disque.** Sélectionnez votre clé USB, puis affichez l'onglet **Partitionner**. Dans **Configuration de volume**, choisissez **1 Partition**, puis, dans la liste **Format**, optez pour **MS-DOS**. Enfin, cliquez sur **Options** et cochez l'option **Enregistrement de démarrage principal (MBR)**. Validez par **OK** puis **Appliquer**. Il ne vous reste plus qu'à glisser les fichiers sur la clé.

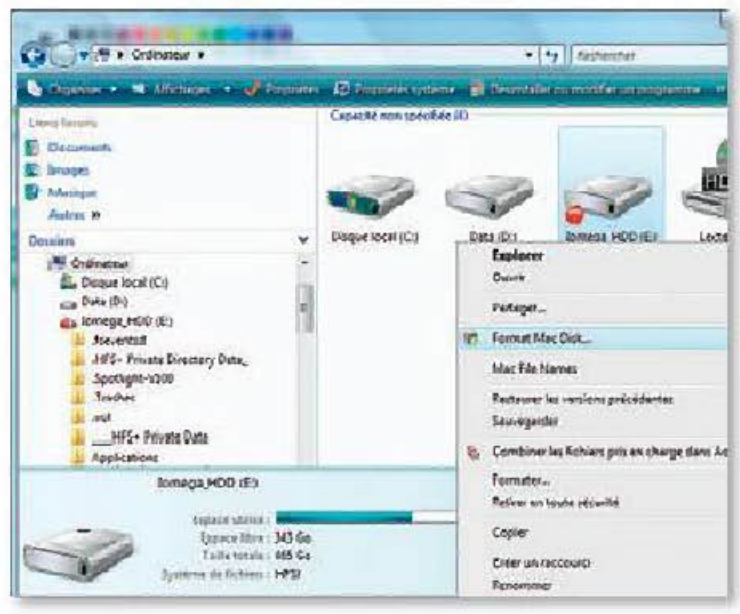


... ou d'un disque dur

Si vous faites régulièrement des transferts volumineux, il est sans doute préférable d'opter pour un disque dur USB (ou Firewire). Un tel disque, formaté sous Windows en **NTFS**, est lisible par défaut sur Mac OS X, mais uniquement en lecture seule. Pour permettre au Mac d'écrire sur le disque, vous devrez installer NTFS for Mac OS X de Paragon Software, un logiciel vendu 30 € (une version de démo gratuite est disponible sur ***www.paragon-software.com***). Une fois installé, le système « verra » les disques NTFS en lecture/écriture. Vous pouvez également choisir MacFuse (gratuit, mais plus complexe à installer), disponible sur ***http://code.google.com/p/macfuse***.

Montez un disque Mac sur le PC

Nous vous conseillons de formater un disque au format Mac (c'est-à-dire au format **HFS+**) et de le rendre lisible sur PC. Vous conserverez ainsi tous les attributs Mac, ce qui vous permettra d'utiliser ce même disque sans risque sur les deux machines, y compris pour réaliser vos sauvegardes. Pour lire les disques Mac sous Windows, il est nécessaire d'installer un logiciel spécifique sur votre PC. MacDrive8 (un shareware coûtant 45 € avec version d'évaluation gratuite) est très fiable. Téléchargez-le sur ***www.mediafour.com/products/macdrive***. Une fois installé, un disque Mac est considéré comme un support classique par tous les logiciels. Une pomme rouge apparaît en plus dans l'icône du disque permettant de l'identifier comme un élément Mac. Il est alors possible de lire et d'écrire n'importe quel fichier sur ce dernier. Vous pouvez aussi reformater un disque dur au format Mac en cliquant sur son icône, puis en choisissant la commande **Format Mac Disk.** Afin d'éviter les erreurs, utilisez l'option **Retirer le périphérique en toute sécurité** avant de débrancher le câble USB.



ATTENTION AUX FORMATS DE FICHIERS

Les formats standards génériques, tels que HTML, Jpeg, PNG sont directement lisibles à la fois sur Mac et sur PC. D'autres, comme le Pict ou MacWrite, peuvent être lus sur PC mais nécessitent soit une conversion soit un logiciel adapté pour décrypter ce format. Même problème sur Mac pour les fichiers aux formats standardisés de Windows, tels que Wav ou WMF. Pour les formats « propriétaires » Mac (tels que WriteNow) ou Windows (comme les bases Access), ils auront systématiquement besoin d'une conversion pour être lisibles sur l'autre plate-forme. C'est également le cas des fichiers texte (brut), car l'encodage des caractères (en particulier des accents) est différent. Heureusement, il existe des formats propriétaires

compatibles Mac et PC, tels que le format Office. Seul impératif ici : posséder le logiciel propriétaire. Il n'est donc pas nécessaire, dans la majorité des cas, de recourir à un outil de conversion si vous vous contentez des formats standardisés. Dans le cas contraire, optez par exemple pour MacLinkPlus (***http://mac.softpedia.com/get/Utilities/MacLinkPlus.shtml***) pour convertir vos textes, feuilles de calculs, bases de données, DeBabelizer (***www.debabelizer.com***) pour les images, ou WinFF (***www.winff.org***) pour les vidéos.

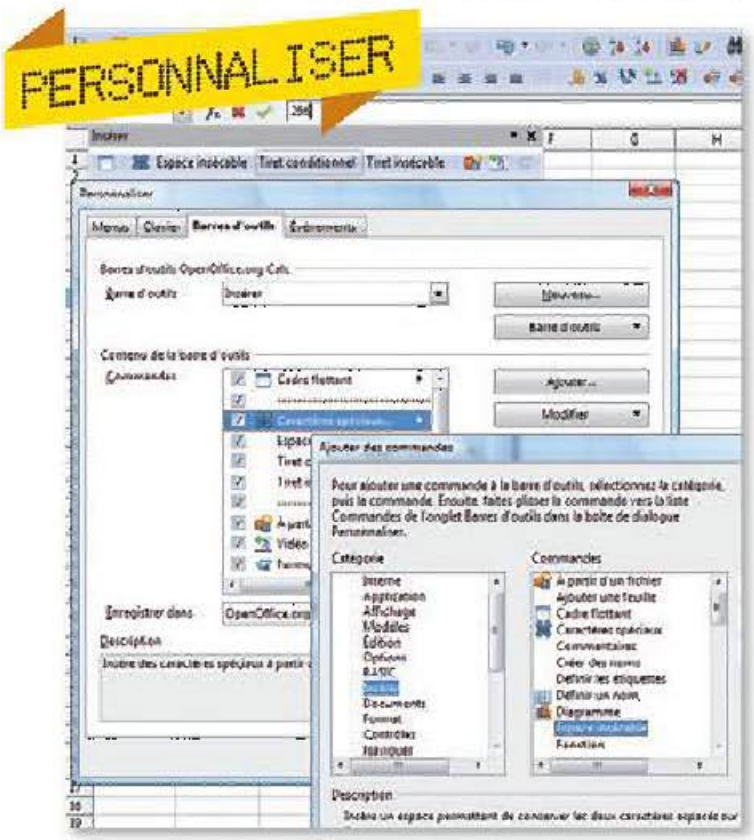
Excel toutes versions
Afficher un vrai chronomètre

	A	B	C
1		Départ	Temps
2	Paul	10:55:35	00:20:55
3	Martin	10:52:49	00:23:41
4	Jacques	10:54:31	00:21:59

Vous organisez une course et souhaitez afficher, sur un écran, le chronomètre de chaque coureur. Bien entendu, ces affichages doivent être mis à jour en temps réel, comme sur les panneaux géants installés dans les stades. Calculer le temps de chaque concurrent est facile: il suffit de soustraire son heure de départ de l'heure actuelle, comme nous l'avons fait, dans la cellule C2 de l'écran ci-dessus, avec la formule =**MAINTENANT()-B2**. Mais comment obtenir que cette valeur soit mise à jour en permanence? La seule solution consiste à créer puis à lancer une macro qui « tournera » en boucle en recalculant la feuille. Une fois vos formules de soustraction écrites, tapez *Alt + F11* pour ouvrir l'éditeur VBA et tapez le listing ci-dessous. Revenez sous Excel, enregistrez votre classeur, tapez *Alt + F8*, sélectionnez **Boucle** et cliquez sur **Exécuter**. Une fois lancée, votre macro ne s'arrêtera pas toute seule. Pour la stopper, tapez *Ctrl + Pause* puis cliquez sur **Fin**. Dans le listing, n'oubliez pas l'instruction **DoEvents**. Elle est sans utilité pour vos chronomètres, mais elle demande à Windows de vérifier périodiquement s'il se produit des « événements » (clic de souris, frappe d'une touche, activation d'une fenêtre...). Sans ce DoEvents, votre macro serait « sourde » et consommerait presque toutes les ressources du PC: il serait donc difficile de lancer d'autres logiciels, voire de basculer vers d'autres programmes ouverts. De manière générale, utilisez cette macro sur toute feuille de calcul dont l'affichage doit être mis à jour en temps réel, par exemple un compte à rebours.

```
Sub Boucle()
While True
DoEvents
Application.Calculate
Wend
End Sub
```

OpenOffice 3
Insérer un caractère spécial



Si vous utilisez régulièrement les caractères spéciaux (tels que l'espace, le tiret insécable ou des symboles...) dans vos documents Calc ou Writer, voici un moyen rapide de les garder à portée de souris: commencez par afficher la barre d'outils **Insérer** via le menu **Affichage, Barres d'outils.** Cette barre présente une icône **Caractères spéciaux** permettant d'insérer rapidement des symboles. Mais, pour obtenir un espace insécable, un tiret conditionnel ou insécable en un seul clic, il vous faut, au préalable, ajouter les icônes de ces caractères dans la barre d'outils. Pour cela, déroulez le menu **Affichage, Barres d'outils, Personnaliser.** Activez l'onglet **Barres d'outils.** Sélectionnez **Insérer** dans la liste **Barres d'outils.** Dans la liste **Commandes,** choisissez **Caractères spéciaux** afin d'ajouter des icônes après celle-ci. Cliquez sur **Ajouter.** Dans la catégorie **Insérer,** choisissez la commande **Espace insécable** puis validez par **Ajouter.** Procédez de même pour les autres commandes à ajouter. Enfin, cliquez sur **Fermer** et **OK**. Les icônes apparaissent immédiatement dans la barre d'outils.

Word 2007
Changer la casse d'un texte sans avoir à le retaper

Comme beaucoup de personnes, si vous tapez vos textes sans regarder l'écran, il vous arrive parfois d'enfoncer par mégarde la touche **Verrou majuscule** à gauche du clavier. Or, le mode Majuscules, une fois activé, inverse la casse des lettres saisies. En d'autres termes, ce que vous croyez taper en minuscules est écrit en majuscules et réciproquement. Si vous avez tapé ainsi tout un paragraphe, vous n'avez peut-être pas envie de recommencer! La solution est simple: sélectionnez le paragraphe, activez le menu **Accueil**, cliquez sur le bouton **Modifier la casse** et choisissez **Inverser la casse.** Les majuscules se changent en minuscules et vice-versa.

telecharger.com

par 01net.

N'AYEZ PLUS PEUR DE TÉLÉCHARGER.

N°1 DU TÉLÉCHARGEMENT

0% VIRUS, 100% LÉGAL

Jusqu'au 31 octobre, profitez de -20 % sur toute la gamme des antivirus Kaspersky Lab.

Kaspersky Lab, expert en sécurité informatique

➔ Connectez-vous sur www.01net.com/promo

1 2 3 4

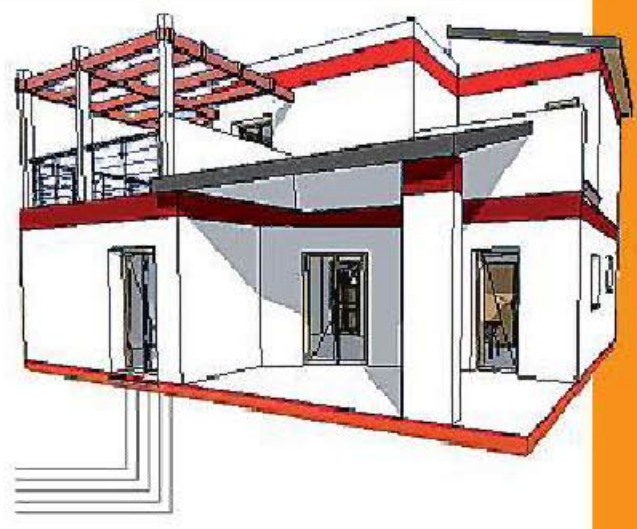
CE QU'IL VOUS FAUT un PC sous Windows XP, Vista ou 7, une connexion à Internet haut débit, le logiciel Google SketchUp 7.1

NIVEAU REQUIS

TEMPS NÉCESSAIRE 30 MINUTES

Dessiner des modèles en 3D avec Google SketchUp

CONCEPTION GOOGLE SKETCHUP



Sans rivaliser avec des logiciels de création en 3D comme AutoCad, le logiciel gratuit de Google permet de créer assez simplement des objets en relief. Une fois la maquette dessinée, par exemple celle d'un bâtiment ou d'un intérieur à décorer, vous pouvez y ajouter des textures pour la rendre plus réaliste et même la faire apparaître dans Google Earth à l'emplacement de votre choix. ■

Étienne Oehmichen

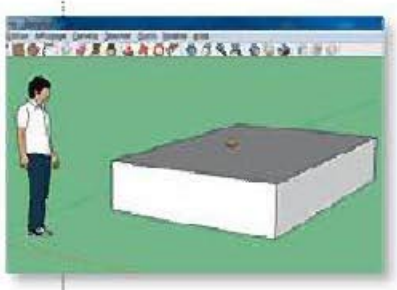
01 Installez le logiciel

Ouvrez votre navigateur à la page *http://t.01net.com/tc47838*, téléchargez le programme puis installez-le en conservant les options par défaut. Au premier lancement du logiciel, choisissez l'option **Modèle type simple - Mètres** et cliquez sur **Commencer à utiliser Google SketchUp.**

02 Maîtrisez l'interface

Sur le plan de travail qui s'affiche et sur lequel vous allez construire votre maquette, un personnage apparaît : il vous donne l'échelle des blocs que vous allez intégrer. Pour faire pivoter le plan dans toutes les directions, déroulez le menu **Caméra**, **Orbite** (ou tapez ***O***), maintenez le bouton de la souris enfoncé et déplacez cette dernière. Pour déplacer le plan de travail (sans le faire tourner), activez le menu **Caméra**, **Panoramique** (ou tapez ***H***), maintenez le bouton gauche et faites glisser la souris. Le zoom avant ou arrière s'obtient par un pivotement de la molette de la souris.

03 Ajoutez un objet et donnez-lui du relief



Pour créer un volume, commencez par dessiner sa base. Choisissez sa forme (rectangle ou cercle), puis tracez-la sur le plan de travail comme vous le feriez avec Paint. Cliquez sur l'icône **Pousser/tirer** et faites glisser une face pour donner du volume à votre construction.

04 Colorez les faces...

Chaque face peut ainsi être poussée ou tirée. Maintenant, pour rendre votre maquette plus réaliste, cliquez sur le bouton **Colorier**. Dans la fenêtre qui s'ouvre, activez l'onglet **Sélectionner**, puis déroulez la liste pour choisir une famille de textures (**Asphalte et béton**, **Bois**, **Brique**...). Enfin cliquez sur un motif pour le sélectionner puis cliquez sur la face à colorer.

05 Superposez deux formes

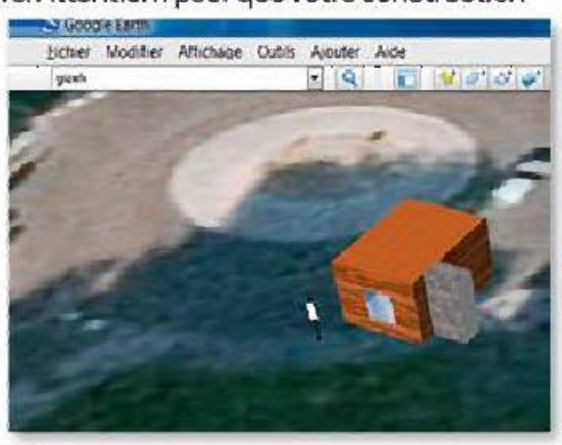
Si vous dessinez un second rectangle (ou n'importe quelle autre forme) à l'intérieur du premier, vous avez trois choix : soit laisser plat ce rectangle, ce qui vous permet, par exemple, de dessiner une fenêtre sur un mur. Dans ce cas, vous donnerez à la fenêtre une texture choisie dans la catégorie **Translucide**. Deuxième possibilité : étirer le second objet vers l'extérieur pour avoir deux formes juxtaposées. Enfin, si vous « poussez » vers l'intérieur le second rectangle, vous creuserez une cavité à l'intérieur du premier.

06 Enregistrez une photo de votre construction

Le fichier créé lorsque vous enregistrez votre construction est doté de l'extension SKP. Mais s'il comporte une description des objets qui composent votre scène... il n'est nullement exploitable par un logiciel de dessin. Pour cela, déroulez le menu **Fichier, Exporter, Graphique 2D**. Choisissez un format de fichier (PNG, JPG, BMP ou TIF), puis un nom et validez.

07 Envoyez votre maquette dans Google Earth

Si vous avez installé Google Earth, vous pouvez déposer votre maquette à n'importe quel endroit de la planète ! Même s'il n'est visible que depuis votre PC et que le résultat n'est pas parfait, cela offre une mise en situation. Pour ce faire, ouvrez le logiciel et placez au centre de l'écran l'endroit où insérer votre création. Vous obtiendrez des résultats plus probants en choisissant une zone déjà dotée de bâtiments en 3D : votre maquette sera, de toute façon, affichée en relief. Revenez dans SketchUp et cliquez sur **Placer le modèle**. Votre maquette est placée sur la carte et Google Earth est activé. Attention : pour que votre construction soit de nouveau affichée à la prochaine ouverture de Google Earth, veillez, en le fermant, à répondre **Oui** à la question : **Voulez-vous enregistrer les lieux temporaires ?**



CE QU'IL VOUS FAUT Un ordinateur sous n'importe quel système d'exploitation, un navigateur et une connexion Internet

NIVEAU REQUIS 1 2 3 4

TEMPS NÉCESSAIRE 30 MINUTES

Créer rapidement un petit site Web

CRÉATION GOOGLE SITES

Concevoir, puis mettre à jour un minisite Web sans compétences techniques, c'est maintenant possible avec Google Sites. L'adresse du site créé sera de la forme *http://sites.google.com/site/votre-nom*. Vous avez la possibilité de le renommer ensuite pour qu'il soit plus facile à mémoriser.

Stéphane Darget

01 Démarrez avec Google Sites

Ouvrez votre navigateur Internet sur la page ***http://sites.google.com*** et connectez-vous à l'aide de votre identifiant Google (ou Gmail). Cliquez sur le bouton **Créer un site**. Choisissez un **Modèle vierge**. Saisissez le **Nom de votre site** : l'adresse sera automatiquement créée à la ligne suivante. Attention aux contraintes : les seuls caractères autorisés sont les lettres minuscules non accentuées, les chiffres et le tiret. Cliquez sur **Choisir un thème** et sélectionnez un des modèles proposés. En cliquant sur **Autres options**, vous pouvez choisir si ce site sera visible de **Tout le monde** ou des seules personnes autorisées. Enfin, saisissez le code affiché et validez en cliquant sur **Créer un site**.

02 Créez la page d'accueil

La première page (**Accueil**) de votre site apparaît automatiquement : cliquez sur le bouton **Modifier la page** afin d'en afficher le contenu. L'éditeur se charge. Sans quitter votre navigateur, vous pouvez modifier le titre et saisir le contenu de la page. En cliquant sur les icônes situées en haut de la page, vous accédez aux modifications basiques du texte (changement de police de caractères, de couleur, gras, italiques...). Le menu **Format** vous donne la possibilité de changer également d'autres options telles que les alignements. Enfin, vous utiliserez le menu **Mise en page** pour faire varier la présentation du site, par exemple pour disposer les éléments sur plusieurs colonnes. Pour ajouter une image, déroulez le menu **Insérer**, **Image**. Cliquez sur le bouton **Parcourir** afin de sélectionner une image présente sur votre disque dur. Validez par **OK**. Le menu **Insérer** vous permet également d'ajouter des vidéos ou des images en provenance de YouTube ou Picasa. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer**.

03 Ajoutez d'autres pages

Cliquez sur le bouton **Créer page**. Quatre modèles vous sont alors proposés. **Page classique** correspond à une page Web du même type que la page d'accueil. Le modèle **Annonce** est proche d'un blog : il vous permet, en outre, de lier des fichiers (zone **Pièces jointes**) et autorise vos lecteurs à laisser des commentaires. Quant au **Classeur**, il est idéal pour le partage de fichiers. Sélectionnez par exemple **Annonce**, puis le **Nom** de votre page. Enfin, choisissez **Placer la page au premier niveau** et cliquez sur **Créer une page**. La page de type **Annonce** apparaît. Pour insérer un premier élément, cliquez sur le bouton **Nouveau message**. Il ne vous reste plus qu'à saisir votre texte et y placer des illustrations (voir étape précédente). Vous exploiterez l'icône **Lien** pour ajouter un renvoi hypertexte vers une autre page. Cliquez sur **Enregistrer**.

04 Préférez une adresse courte

L'adresse que vous propose Google Sites est, par défaut, difficile à mémoriser. Pour créer une adresse plus simple, du type ***votre-nom.undomaine.fr*** (gratuit), ouvrez la page ***www.venez.fr***. Dans la zone **Créer votre nom de domaine**, saisissez le nom (***votre-nom***) que vous souhaitez. Choisissez, dans la liste de droite, un des domaines (**venez.fr**, dans notre exemple). L'adresse de votre site sera alors ***http://votre-nom.venez.fr***. Cliquez sur **OK**. Saisissez l'URL de redirection, c'est-à-dire l'adresse de votre site (celle de type ***http://sites.google.com/site/votre-nom*** créée à l'étape 01). Choisissez la **Catégorie du site** et indiquez vos coordonnées. Validez le formulaire. Un e-mail vous est envoyé automatiquement. Cliquez sur le lien qu'il contient afin d'activer votre nouvelle adresse. Il ne vous reste plus qu'à la saisir dans votre navigateur afin de vérifier votre site Web.

CE QU'IL VOUS FAUT Un ordinateur sous Windows XP, Vista ou 7, les logiciels DVD Decrypter et HeadAC3he

NIVEAU REQUIS

TEMPS NÉCESSAIRE 1 HEURE

Récupérer la bande-son d'un DVD-vidéo

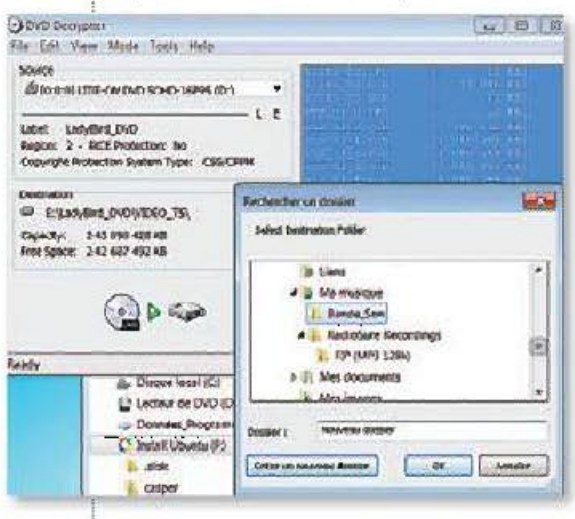
CONVERSION DVD DECRYPTER

N'avez-vous jamais eu envie de disposer de la piste audio d'un DVD, que ce soit pour enregistrer vos répliques de films préférées ou pour l'écouter en tout lieu, sur un baladeur voire un téléphone mobile? Avec DVD Decrypter, l'extraction du son ne prend que quelques minutes. Mais le travail n'est pas terminé : en effet, le format audio AC3 des DVD n'étant pas reconnu par beaucoup de lecteurs multimédias, vous devrez ensuite convertir le flux audio au format MP3, compatible avec tous les lecteurs. Avec la version francisée du logiciel gratuit HeadAC3he, ce sera fait en quelques instants. ✳

Serge Escalé

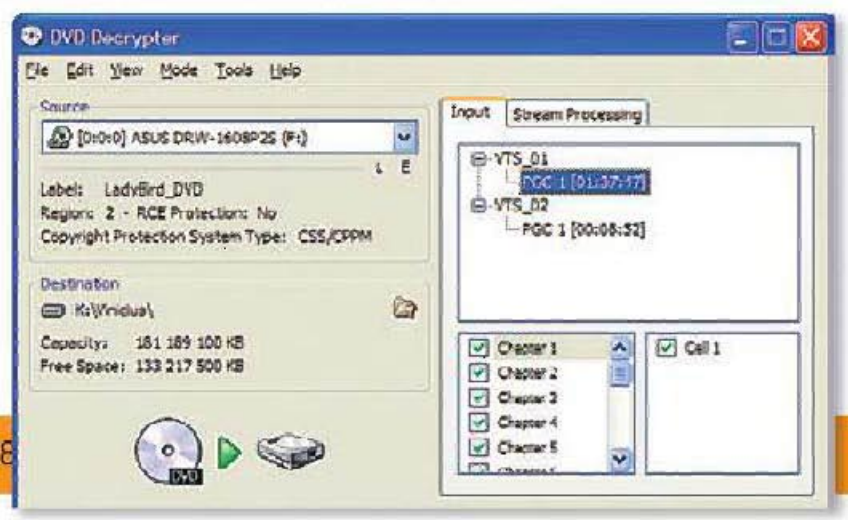
01 Installez DVD Decrypter

Récupérez le fichier d'installation de DVD Decrypter sur notre site, à l'adresse *http://t.01net.com/tc28528* et lancez-le. Suivez les instructions de l'assistant d'installation. Pour lancer le programme, cliquez sur **DVDDecrypter.exe**. Insérez le DVD : il doit être détecté automatiquement par le logiciel. Si ce n'est pas le cas, vérifiez la présence de votre lecteur/graveur dans la liste déroulante **Source**. Sous Windows XP, si le message d'erreur **Media region code is mismatched to logical unit region!** s'affiche à l'écran, cliquez sur **OK**, DVD Decrypter corrigera le défaut sans intervention de votre part. Choisissez le dossier de destination du fichier audio que vous allez extraire à partir du DVD.



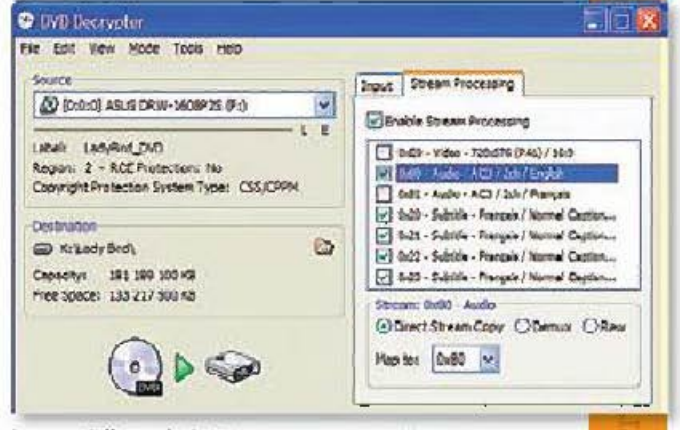
02 Paramétrez le logiciel

Déroulez le menu **Mode**, **IFO I** puis **Outils**, **Paramètres**. Dans la fenêtre **Paramètres**, ouvrez l'onglet **File Mode**. Vous devez alors opter pour **Main Movie** dans la liste déroulante **On Startup, Select Files**. Dans la liste **Options**, **File splitting**, choisissez **None** et validez par **OK**. Ne modifiez aucune autre option dans cet onglet. Dans l'onglet **IFO Mode**, optez pour **None** dans la liste déroulante **Options**, **File Splitting** et cliquez sur **OK**. Dans l'onglet **ISO Read Mode**, sélectionnez **Options**, **File Splitting None**. Validez par **OK**. Notez que dans notre exemple, il existe deux dossiers **VTS** (Video Title Set). Le premier **VTS_01** contient tous les chapitres du DVD, le deuxième **VTS_02** contient un seul chapitre consacré aux bonus. Il est facile de repérer le dossier contenant le film proprement dit car la durée de chaque séquence s'affiche au-dessous du dossier **VTS**.



03 Récupérez la piste audio

Vous pouvez à présent récupérer la bande-son de votre DVD. Pour cela, cliquez sur la ligne placée sous le fichier **VTS** du film principal (dans notre exemple, c'est la ligne **PGC1** sous **VTS_01**). Le fichier est affiché en bleu et passe en surbrillance. Ouvrez maintenant l'onglet **Stream processing** et cochez la case **Enable Stream Processing**. Vous constatez qu'une autre option vient de s'afficher à l'écran : **Stream 0xE0 – Vidéo**. Cochez à présent la case **Demux** pour isoler chacun des flux. À ce stade, libre à vous de choisir ceux qui vont être récupérés. Dans notre exemple, nous souhaitons garder la bande-son originale et la version française. Pour cela, nous devons décocher les cases correspondant à la vidéo principale et à la piste **Audio AC3** en anglais. Pour extraire la piste audio, cliquez sur l'icône **Decrypt**. Le temps de récupération est d'environ 15 minutes pour un film de 1 h 30.



04 Convertissez-la au format MP3

Le fichier audio que vous venez de récupérer est au format AC3. Vous allez maintenant le convertir en MP3. Téléchargez le logiciel gratuit HeadAC3he en saisissant son nom dans l'outil de recherche du site *www.trad-fr.com*. Après l'avoir installé, lancez-le. Sélectionnez d'abord les fichiers **Source** et **Cible** et créez le dossier de destination pour les fichiers **MP3**. Choisissez MP3 dans la liste **Format de sortie**, cliquez sur **Options** et réglez les gains des canaux **Gauche** et **Droit** en entrée et en sortie. Après avoir cliqué à nouveau sur **Options**, vous accédez aux paramètres de l'encodeur Lame. Conservez les réglages par défaut. Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur **Démarrer** pour convertir le fichier audio AC3.

Bulantin cw/iStockphoto

*J'aime RFM

L'AGENCE DE PRESSE - © FRANÇOIS BERTHIER

I ♥ RFM*

6h-9h du lundi au vendredi

Le meilleur des réveils

Justine Fraioli & Bruno Roblès

RFM

Le **meilleur** de la **musique**

CE QU'IL VOUS FAUT Un ordinateur sous Windows XP, Vista ou 7, les logiciels Gimp ou Photofiltre

1 2 3 4

NIVEAU REQUIS

TEMPS NÉCESSAIRE 30 MINUTES

Changer une perspective

RETOUCHE GIMP

Il est parfois impossible de se positionner pile en face d'un lieu pour le photographier. Si l'objet comporte de nombreuses lignes droites, l'image risque d'être déformée, et les rectangles d'apparaître comme des trapèzes. En cause : le décalage de l'axe optique par rapport au centre du sujet. Pour corriger cette distorsion, le logiciel gratuit de retouche photo Gimp dispose d'un outil spécifique, simple à utiliser. Si l'image n'est pas trop déformée, vous pouvez vous contenter de PhotoFiltre, plus rudimentaire. Afin de compenser l'inévitable rognage de certaines parties de l'image lors de la correction de perspective, n'hésitez pas, lors de la prise de vue, à cadrer au-delà du sujet central de la photo. ✻

Serge Escalé

01 Paramétrez l'outil de correction de perspective

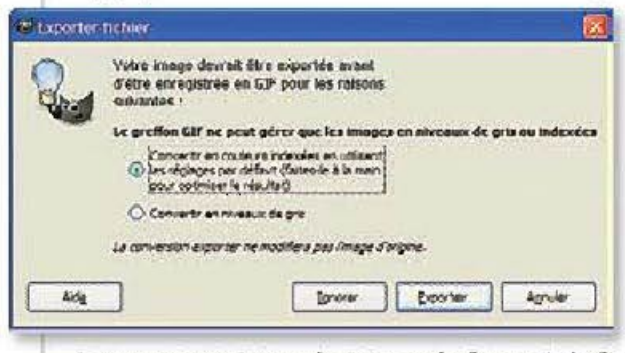
Le logiciel gratuit Gimp dispose d'un outil de transformation géométrique efficace. Téléchargez ce programme à l'adresse *http://t.01net.com/tc5245*, installez-le puis lancez-le. Ouvrez la photo à corriger, puis déroulez le menu **Outils, Transformation, Perspective**. La photo apparaît désormais avec des poignées sur ses quatre extrémités. Dans la fenêtre **Boîte à outils**, laissez les paramètres à leur valeur par défaut, à l'exception de la liste déroulante **Aperçu** dans laquelle vous choisirez l'option **Image** pour faciliter le recadrage. Vous pouvez à présent corriger la forme trapézoïdale du sujet, un immeuble dans notre exemple, en déplaçant les poignées qui apparaissent aux quatre coins de la photo.

02 Appliquez la correction de perspective à toute l'image

Nous avons d'abord aligné les bords verticaux de la tour sur les lignes correspondantes de la grille. Ensuite, nous avons ajusté les bords horizontaux. Le résultat est obtenu après une série de corrections successives. Si la rectification n'est pas parfaite, n'hésitez pas à recommencer l'opération. Pour cela, cliquez sur le bouton **Réinitialiser** dans la fenêtre **Perspective**. Lors de la correction, veillez à ne pas trop réduire les dimensions de l'image. Pour appliquer la correction, cliquez sur **Transformer**. Gimp permet également de corriger une partie seulement du sujet. Pour cela, cliquez sur l'outil de sélection et tracez un rectangle autour de la zone à corriger. Retournez dans l'outil **Perspective**. Appliquez la modification de perspective en agissant sur la zone sélectionnée, et validez en cliquant sur le bouton **Transformer**.

03 Recadrez le résultat

Pour ne conserver que l'élément corrigé sur votre photo et supprimer les parties inutiles de l'image, vous devez recadrer la photo. Pour cela, dans la fenêtre **Boîte à outils**, choisissez **Outil de découpage**, représenté par l'icône d'une plume. En déplaçant le pointeur de l'outil, tracez le cadre de découpe sur l'élément corrigé. Lorsque vous avez terminé, validez le résultat en appuyant sur la touche **Entrée**. Pour enregistrer le fichier, Gimp propose différentes options, en fonction des formats de fichiers. Sélectionnez **Fichier, Enregistrer sous**, cliquez sur le signe + à côté de **Sélectionner le type de fichier**, choisissez le format de fichier puis cliquez sur **Enregistrer**. Si, par exemple, vous souhaitez sauvegarder l'image au format Gif, la fenêtre **Exporter fichier** apparaît comme dans l'écran ci-dessus. Cliquez sur le bouton **Exporter** puis à nouveau sur **Enregistrer** pour terminer l'opération.



AVEC PHOTOFILTRE

Si vous voulez obtenir une vue de face à partir d'une photo prise de trois quarts, optez plutôt pour le logiciel gratuit PhotoFiltre que vous trouverez à l'adresse *http://t.01net.com/tc21756*. Une fois le logiciel installé et lancé, ouvrez l'image, puis utilisez le raccourci clavier **Ctrl** + **A** pour tout sélectionner. Après un clic droit, choisissez **Transformation, Distorsion**. Déplacez les poignées qui s'affichent sur les coins de l'image pour corriger la déformation géométrique. Lorsque le résultat est satisfaisant, faites un clic droit puis choisissez **Valider**. Pour recadrer le sujet corrigé, tracez le cadre avec la souris et, après un clic droit, optez pour **Recadrer**. Enregistrez le résultat.

PAINT.NET

Appliquer un effet surréaliste à une photo

Pour sortir des sentiers battus et modifier véritablement un portrait, appliquez-lui une transformation radicale. Le logiciel gratuit Paint.net, que vous pouvez télécharger sur notre site à l'adresse *http://t.01net.com/tc33029*, offre une large gamme de filtres aux possibilités étonnantes. Choisissez un portrait classique et ouvrez-le dans Paint.net. Déroulez alors le menu **Effets, Rendu, Nuages.** Une image représentant un ciel nuageux s'affiche à l'écran. Dans la liste déroulante **Mode fusion**, sélectionnez l'option **OU EXCLUSIF** placée au bas de la liste. Cet effet combine les pixels de la photo d'origine et ceux du nuage. Ajustez les réglages **Échelle** et **Rugosité** selon le résultat désiré. Validez par **OK.** Dans la capture d'écran ci-dessus, nous avons choisi les valeurs **Échelle:643** et **Mode fusion:0.27.** Testez d'autres modes de fusion pour des effets surréalistes surprenants dans la fenêtre **Nuages.**

Internet Explorer
Rendre une photo transparente dans une page Web

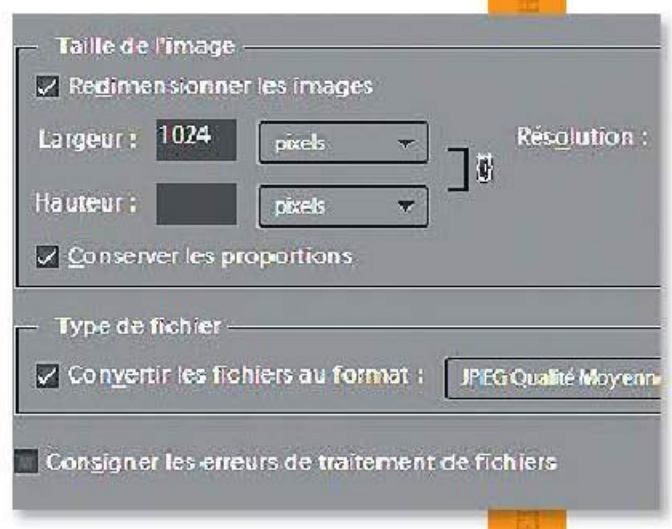
Toutes les versions d'Internet Explorer disposent des fonctions nécessaires pour permettre l'affichage d'effets spéciaux sur une image, tels que des rotations ou des transitions sans passer par un logiciel de retouche. Dans notre exemple, pour appliquer un effet de transparence, il suffit d'ajouter un filtre au code HTML d'une page Web. Ajoutez la ligne de code : <img id=sample src=votre_photo.png style=»filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.Alpha(opacity=40)»> dans une page HTML, entre les balises <body> et </body>, en remplaçant votre_photo par le nom de votre image. Réglez le paramètre **opacity** de **0** (photo transparente) à **100** (photo opaque) pour faire varier le niveau de transparence de la photo sur le fond de la page. Lorsque vous testez le résultat, IE vous demandera peut-être d'autoriser le contenu bloqué dans le bandeau beige situé en haut de la page Web. Notez que ces filtres d'image ne sont acceptés que par IE, mais c'est encore le navigateur le plus utilisé par les internautes français.

Photoshop Elements 8
Corriger un effet de vignette

Lorsque vous prenez une photo en faible luminosité, l'appareil sélectionne une ouverture importante du diaphragme pour recueillir davantage de lumière. Parfois, dans de telles conditions, les coins de la photo ont tendance à s'assombrir, surtout si l'objectif est de qualité médiocre. Pour corriger ce défaut, ouvrez la photo dans Photoshop Elements 8. Sélectionnez **Filtre, Corriger la distorsion de l'objectif.** Décochez la case **Afficher la grille** et cochez **Aperçu.** Pour agir sur le défaut de vignettage, réglez le curseur **Quantité** actif sur le niveau de lumière et **Milieu** qui agit sur la partie centrale. Au besoin, utilisez l'outil **Tampon de duplication** sur les zones très claires. Notez que ce dernier outil doit être manipulé avec beaucoup de précautions si vous ne voulez pas laisser de traces trop visibles. Les options **Perspective** présentes dans la même fenêtre de réglage permettent de compenser d'éventuels défauts de distorsion géométrique.

Courtesy Canon

Photoshop Elements 8
Réduire la taille d'un lot de photos



Pour déposer des photos sur un site de partage en ligne tel Zooomr, Flickr ou Picasa, mieux vaut réduire leur taille pour accélérer l'envoi (upload). En outre, la plupart des sites limitent la taille globale maximum stockée. Avec Photoshop Elements 8, une telle opération peut être effectuée de façon automatique. Lancez le logiciel, déroulez le menu **Fichier, Traitement de fichiers multiples.** Choisissez le dossier **Source** et le dossier **Destination.** Au besoin, créez un nouveau dossier. Cochez la case **Redimensionner les images,** et saisissez 800 pixels au maximum pour la largeur. Cochez la case **Conserver les proportions.** Compressez les fichiers pour obtenir une qualité acceptable dans la liste déroulante **Convertir les fichiers au format.** Le format Jpeg est le plus efficace pour le Web en termes de compromis taille/qualité d'image. Validez par **OK** pour lancer le traitement par lots.

CE QU'IL VOUS FAUT Un ordinateur sous Windows XP, Vista ou 7, les logiciels Super, VirtualDub, Free Video Joiner, Vob Merge

1 2 3 4

NIVEAU REQUIS

TEMPS NÉCESSAIRE 30 MINUTES

Assembler des vidéos en quelques clics

MONTAGE VIRTUALDUB

Il existe une pléthore de logiciels gratuits capables de réunir deux séquences vidéo. Mais aucun d'entre eux ne traite tous les formats de fichiers. Pour juxtaposer rapidement plusieurs clips, nous vous proposons une sélection de quatre outils efficaces et compatibles avec quasiment tous les formats de fichiers vidéo, DivX, 3gp, Mov, Mpeg, Vob, etc. Notez cependant que Super et VirtualDub ne peuvent associer que des fichiers vidéo dont les caractéristiques sont strictement identiques. Free Video Joiner, lui, permet de choisir le format de sortie des fichiers, notamment le MPeg-4 compatible avec l'iPhone, en réencodant la vidéo. ✻ **Serge Escalé**

01 | Collez des vidéos au format Mov pour l'iPhone

Pour regrouper des séquences vidéo au format .mov (QuickTime), le plus simple est de faire appel au logiciel gratuit Free Video Joiner. Téléchargez-le sur le site ***www.freevideojoiner.com***. En quatre clics, vous obtenez un montage simple avec la possibilité de choisir le format de sortie, à savoir le .mp4 pour l'iPhone dans notre exemple. Pour cela, sélectionnez les séquences vidéo, cliquez sur le bouton **Add** puis parcourez l'arborescence de vos supports, fixes ou amovibles. Enfin, cliquez sur **Select** pour choisir le dossier où sera stocké le résultat. Par défaut, le fichier assemblé s'appelle **output.mov**. Pour démarrer la procédure d'assemblage, cliquez sur **Join**. Le délai dépend de la longueur des séquences et de votre configuration.

02 | Associez des séquences au format H264 avec Super

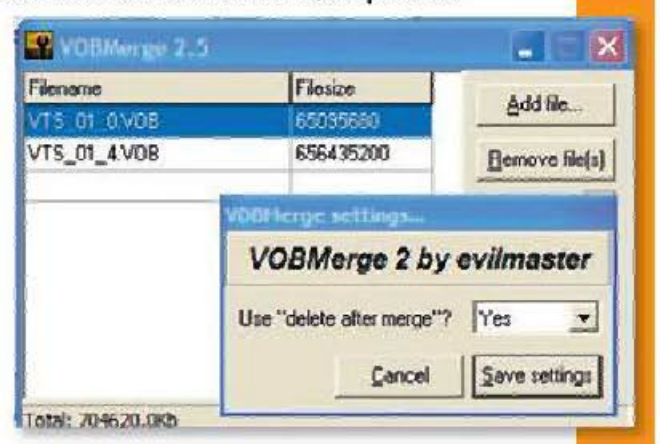
Super d'eRightSoft est un utilitaire de compression d'image et de conversion de format qui gère de très nombreux codecs vidéo et audio (H264, DivX, XviD, Ogg, Avi, etc.). Vous le trouverez sur notre site, à l'adresse ***http://t.0lnet.com/tc33476***. Après l'avoir installé, ouvrez-le. En haut et à gauche de la fenêtre de Super, cochez la case juste au-dessous de la case active comme sur la capture d'écran ci-dessous. L'intitulé **Join Format-identical Files** s'affiche alors. À partir de leur dossier d'origine, glissez puis lâchez les fichiers des séquences vidéos dans la fenêtre de Super. Notez que les caractéristiques des fichiers doivent être strictement identiques (format, codecs, débit, taux d'échantillonnage audio et vidéo, etc.). Pour choisir le dossier de destination, faites un clic droit dans la fenêtre de Super, choisissez **Output File Saving**

03 | Juxtaposez des fichiers Avi avec VirtualDub

VirtualDub est un logiciel d'édition vidéo, gratuit et complet. Comme Super, il ne traite que les fichiers au format identique. Vous le trouverez à l'adresse ***http://t.0lnet.com/tc8694***. Décompressez le fichier .zip sur le **Bureau**. Pour lancer VirtualDub, double-cliquez sur **virtualDub.exe**. Pour ouvrir la première séquence, sélectionnez **File**, **Open video file**, choisissez le fichier dans son dossier d'origine et cliquez sur **Ouvrir**. Pour ajouter la seconde séquence, sélectionnez **File**, **Append AVI segment** et choisissez le fichier puis cliquez sur **Ouvrir**. Avant d'enregistrer, sélectionnez **Direct Stream copy** dans les menus **Audio** et **Video**. Pour enregistrer le résultat final, sélectionnez **File**, **Save as AVI** et cliquez sur **Enregistrer**.

04 | Regroupez les séquences .vob issues de DVD

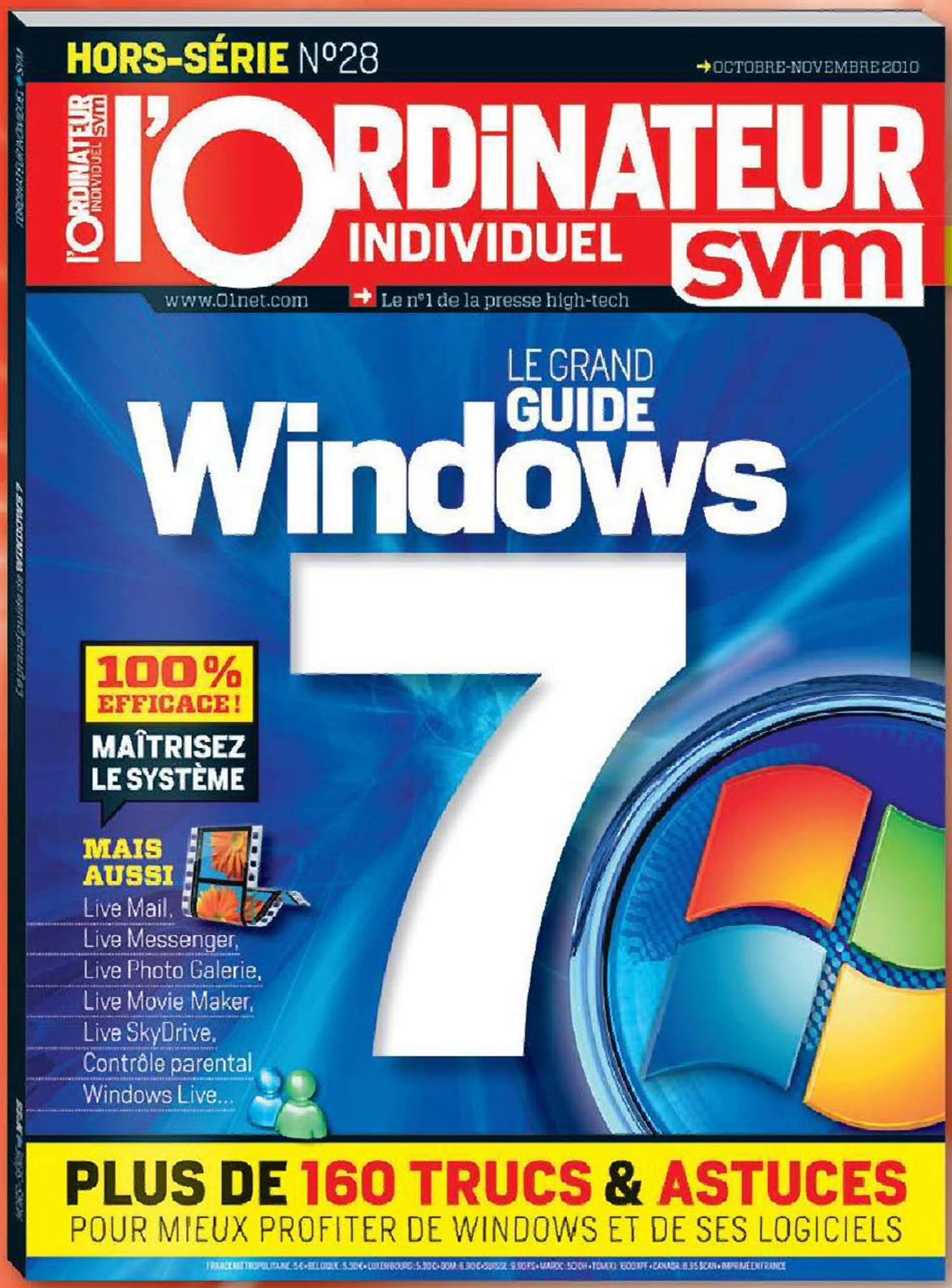
Vous avez enregistré des vidéos sur un DVD et souhaitez récupérer des séquences au format Vob ? VOBMerge, un logiciel gratuit, ne fait que cela mais il le fait bien. Pesant seulement 500 Ko, il ne requiert aucune installation. Vous le trouverez sur ***www.netfox2.net***. Une fois téléchargé, cliquez sur **VobMerge.exe**. Sélectionnez les fichiers .vob à assembler et cliquez sur **Add File**. Pour modifier l'ordre des fichiers à monter, cliquez sur les flèches **Move File(s)**. Vous pouvez supprimer toutes les séquences qui ont servi au montage final en cliquant sur **Settings, Use "delete after merge"**. Démarrez l'assemblage en cliquant sur **Merge**. VOBMerge ne modifie pas le format de sortie.



azkhelifi@gmail.com

NOUVEAU HORS-SERIE

Le guide complet pour maîtriser à 100 % Windows 7



Disponible sur : PC Mac iPad
http://digital.01net.com

EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

Le n°1 de la presse high-tech

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL svm

CE QU'IL VOUS FAUT Un appareil photo ou un scanner à plat, le logiciel Abbyy FineReader (140 € env.), OpenOffice et l'extension writer2xhtml (gratuits), le logiciel Sigil (gratuit)

Compacts, légers, confortables, les livres électroniques ont le vent en poupe. Un compagnon de route idéal.

Créer **un livre à emporter**

Kindle, iPad, Bookeen, Sony, Fnac ou Feedbooks: fabricants et éditeurs se mettent en quatre pour vous proposer de **nouvelles expériences de lecture**. Mais le **livre électronique**, c'est aussi la possibilité de vous essayer à la numérisation.

Qu'est-ce qu'un livre électronique? C'est d'abord un appareil de lecture. Dans ce cas, on parle plus volontiers, pour le différencier du fichier lui-même, de liseuse ou de tablette. C'est ensuite un fichier électronique, qu'on installe soit par téléchargement, soit par connexion USB dans l'appareil de lecture. On trouve ces fichiers sur les boutiques en ligne, ou bien en téléchargement gratuit sur des sites communautaires.

Un format standard ouvert et libre

Il existe un standard, c'est le format ePub. Amazon se distingue cependant: son Kindle ne gère pas les ePub, et préfère les formats .azw et .mobi. Mais, à cette exception près, les fichiers au format ePub peuvent donc être lus sur liseuse ou tablette, et également sur smartphone grâce à l'application Stanza (pour iPhone et iPod touch) ou Aldiko (pour Android). Pour la lecture sur ordinateurs, PC ou Mac, nous vous recommandons l'excellent Adobe Digital Editions, à télécharger gratuitement sur le site *www.adobe.fr/products/digitaleditions*.

Géré par un consortium d'éditeurs et de fabricants, ePub est un format libre, ouvert et d'un accès facile, fondé sur le couple CSS/XHTML. C'est lui que vous allez exploiter dans ce guide pour créer votre propre fichier .epub, à partir du scan initial d'un de vos livres papier. Il est également possible de construire vos propres ebooks à partir de fichiers PDF, Doc ou autres TXT récupérés sur le Net. Aucune compétence particulière n'est requise, hormis une certaine connaissance des styles de texte d'OpenOffice et CSS: les styles sont, en effet, la base d'un ePub correctement formaté et agréable à lire. Enfin, sachez qu'il existe autant de façons de créer des ePub qu'il y a de créateurs. La méthode proposée ici n'est peut-être pas la plus rapide, mais elle donne d'excellents résultats. Suivez le guide. ✳

Nicolas Robaux

Courtesy Cybook, Amazon et Apple

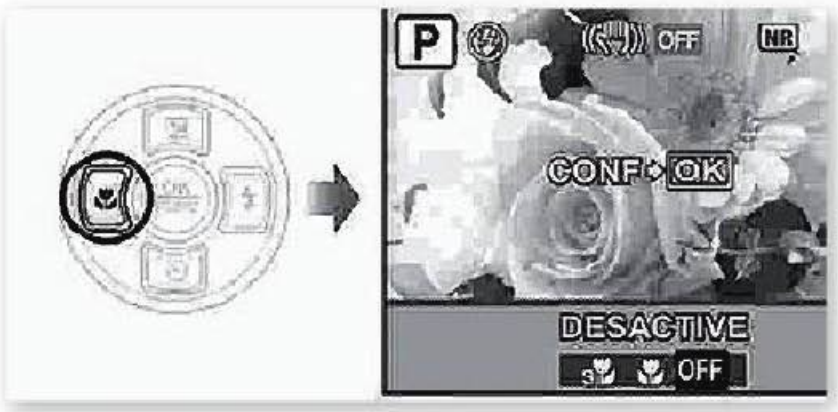
ETAPE 1

Scannez votre livre et utilisez la reconnaissance de caractères

Pour commencer, **numérisez votre livre papier**. Un travail assez simple, une fois que vous aurez trouvé les bons réglages et pris le coup de main.

01 Photographiez votre livre

Pour la numérisation de vos pages, préférez un appareil photo, équipé d'un trépied, ce sera plus rapide qu'avec un scanner. Si possible, disposez deux lampes halogènes de part et d'autre du livre pour éliminer les ombres et appliquez une large plaque de verre sur le livre pour en aplatir les pages. Désactivez le flash, utilisez la plus grande résolution possible, en mode Macro s'il existe sur votre appareil. Cadrez au plus près et prenez une photo par page. Exportez ensuite vos clichés dans un dossier dédié.



02 Ouvrez le projet dans FineReader

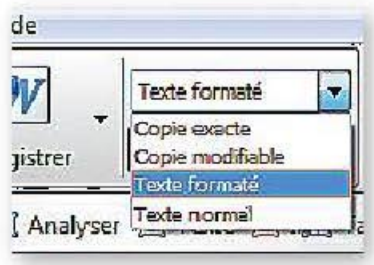
Vous allez maintenant exploiter un logiciel pour l'étape de reconnaissance optique des caractères souvent désignée sous l'acronyme OCR (*Optical Character Recognition*). Un tel programme permet de reconnaître, dans un fichier image, des caractères alphanumériques (lettres, chiffres, symboles, ponctuation…) et de les écrire dans un fichier document exploitable par n'importe quel traitement de texte. Nous utilisons ici FineReader, fourni avec de nombreux scanners ou imprimantes multifonctions. Lancez FineReader et cliquez sur le bouton **Ouvrir** en haut à gauche. Sélectionnez toutes les images dans le dossier créé plus haut. Vérifiez que les cases **Détecter l'orientation** et **Activer le prétraitement** (pour corriger les défauts de l'image, par exemple les lignes un peu gondolées) sont cochées, et validez par **Ouvrir**. FineReader commence à travailler. Déroulez le menu **Fichier, Enregistrer le document FineReader…** pour enregistrer votre travail.

03 Corrigez les pages

Cliquez sur la première vignette. Dans la photo, le logiciel utilise des codes de couleur : vert pour le texte reconnu et rouge pour les images. Si l'image comporte des erreurs (il se peut qu'un de vos doigts, photographié par erreur, soit interprété comme une image), cliquez sur cette zone puis appuyez sur **Suppr** pour l'effacer. Faites de même pour ôter les éléments superflus, par exemple les zones des colonnes de la page en face ou les numéros de pages. Pour changer la taille d'une zone, pour qu'elle n'englobe plus un numéro de page, faites glisser sa bordure verte à la souris. Tapez ensuite **Ctrl + R** pour relancer l'analyse.

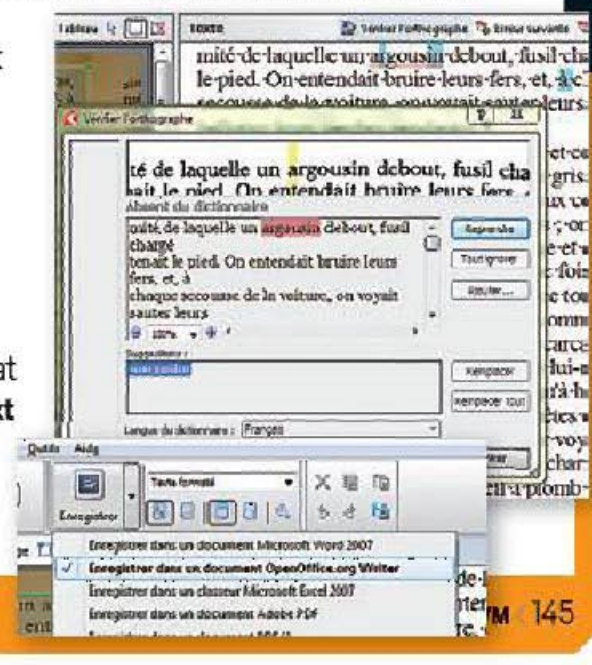
04 Choisissez le bon format

Dans le menu déroulant de la barre d'outils, vous allez choisir le **Type d'enregistrement**. Si votre livre ne contient que très peu d'enrichissements (italiques ou gras) que vous pourrez rétablir plus tard facilement à la main, choisissez **Texte normal**, puis déroulez le menu **Outils, Options, Affichage**. Dans le menu déroulant **Police utilisée**, choisissez une police agréable, comme **Georgia**. Si votre livre contient beaucoup d'enrichissements, choisissez **Texte formaté**. Dans tous les cas, ne choisissez pas les **Copies**.



05 Vérifiez le texte puis exportez-le

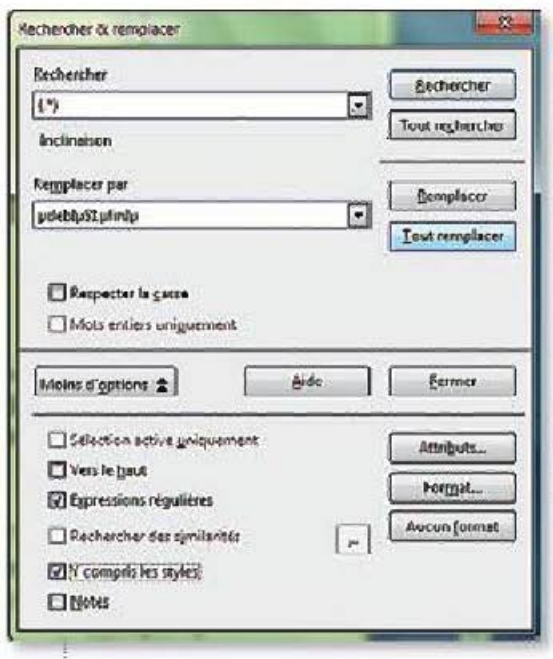
Pour chaque image, corrigez le texte directement dans l'interface de droite. Tout en haut à droite, cliquez sur le bouton d'affichage des **caractères non imprimables**, pour afficher le travail effectué par FineReader. Pour aller plus vite, vous pouvez utiliser le bouton **Vérifier l'orthographe** et les commandes **Ignorer** et **Remplacer**. Quand vous êtes prêt, cliquez tout en haut sur la petite flèche du bouton **Enregistrer** et sélectionnez **Enregistrer dans un document OpenOffice.org Writer**. Assurez-vous que le format du fichier est bien **Rich Text Format (RTF)**, et cliquez sur le bouton **Enregistrer**.



ETAPE 2

Nettoyez le fichier avec OpenOffice Writer

FineReader assure une **reconnaissance correcte** des textes numérisés, mais laisse des imperfections. Gommez-les avec OpenOffice Writer.

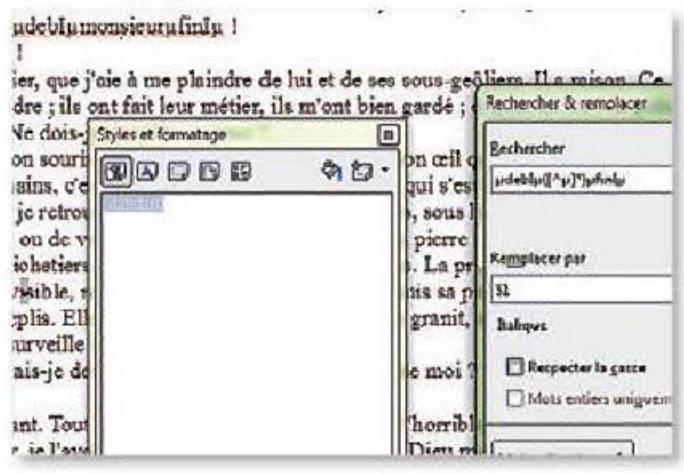


01 Isolez les enrichissements

Lancez OpenOffice Writer et ouvrez le fichier au format RTF créé par FineReader à l'étape précédente. Nous allons isoler les italiques afin de ne pas les perdre lorsque nous éliminons les styles superflus. Tapez **Ctrl + F**. Dans la fenêtre **Rechercher & Remplacer**, cliquez sur **Autres options**, cochez **Expressions régulières**. Dans le champ **Rechercher**, saisissez ***(.*)***. Cliquez sur **Attributs**, cochez **Inclinaison**, validez par **OK**. Cochez la case **Y compris les styles**. Dans **Remplacer par**, saisissez ***µdebIµ$1µfinIµ***. Cliquez sur **Tout remplacer**. Toutes les italiques sont maintenant « étiquetées ». Faites la même chose avec les attributs gras ou souligné en utilisant l'attribut **Graisse** ou **Soulignage** et en employant ***µdebGµ$1µfinGµ*** ou ***µdebSµ$1µfinSµ*** comme étiquettes.

02 Effacez les styles et rétablissez les enrichissements

Placez le curseur au début du document, faites **Ctrl + A** pour tout sélectionner, copiez avec **Ctrl + C**, ouvrez le Bloc-notes de Windows et collez tout (**Ctrl + V**). Toujours dans le Bloc-notes, refaites **Ctrl + A** puis **Ctrl + C**. Retournez dans Writer, tapez **Ctrl + N** pour créer un nouveau document et copiez-y votre texte (**Ctrl + V**) : vous obtenez un texte tout neuf et vierge de tout enrichissement. Ouvrez la fenêtre des styles en tapant **F11**, vous constatez que le seul style appliqué est **Standard.** Remettons maintenant les italiques en utilisant les étiquettes de l'étape précédente. Ouvrez la fenêtre **Rechercher & Remplacer** par **Ctrl + F**, cliquez sur **Autres options**, cochez **Expressions régulières**, décochez **Y compris les styles**, dans le champ **Rechercher**, saisissez ***µdebIµ([^µ]*)µfinIµ*** et cliquez sur **Aucun format**. Dans le champ **Remplacer par**, saisissez ***$1***, cliquez sur **Format**..., choisissez dans l'onglet **Police** le style **Italique** et validez par **OK**. Cliquez sur **Tout remplacer** et constatez que les italiques sont bien revenues. Procédez de façon similaire pour rétablir les enrichissements gras et souligné.

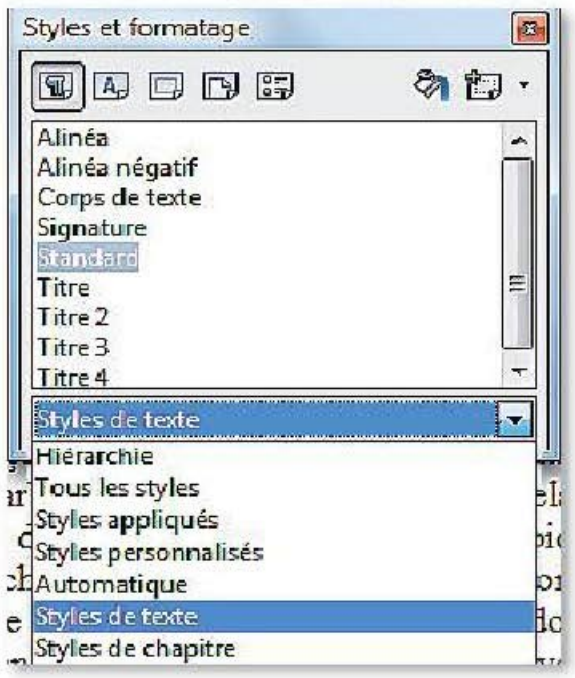


03 Améliorez le texte

Toujours à l'aide de cette fenêtre **Rechercher & Remplacer**, vous allez nettoyer le texte. Il faut d'abord éliminer les tirets conditionnels qui proviennent des mots coupés dans le scan d'origine. Pour cela, sans refermer la fenêtre **Rechercher & Remplacer**, sélectionnez un de ces tirets dans le texte et copiez-le (**Ctrl + C**). Collez-le (**Ctrl + V**) dans le champ **Rechercher**, videz le champ **Remplacer par** en effaçant tout ce qu'il contient, décochez toutes les cases du bas, cliquez sur **Aucun format**, et faites **Tout remplacer**. Utilisez de la même façon cette fonction **Rechercher & Remplacer** pour corriger les autres erreurs récurrentes du texte, par exemple les « œ » mal écrits.

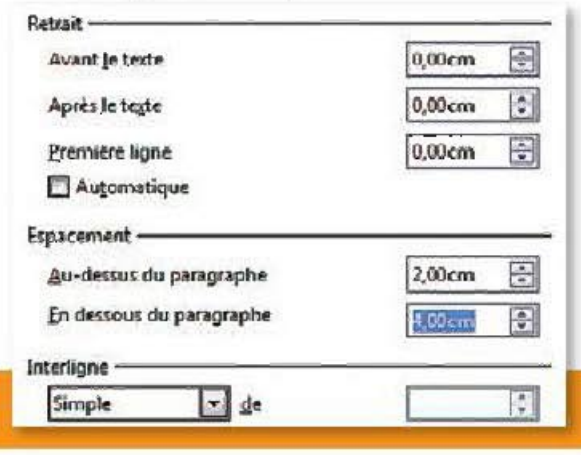
04 Définissez les styles

Vous devez maintenant réfléchir aux styles, ou mises en forme, que vous allez intégrer dans votre livre. Les enrichissements (taille des caractères, gras, centré...) doivent se faire par l'intermédiaire des styles et non directement dans le texte. Il vous faut au minimum trois styles : **Titre**, **Auteur** et **Titre1**. Tous les titres de paragraphes affectés du style **Titre1** seront, par la suite, mentionnés dans la table des matières. Pour ouvrir la fenêtre des styles, tapez la touche **F11** puis sélectionnez **Styles de texte** dans le menu déroulant du bas.



05 Créez un style Auteur

Si vous cherchez dans la liste **Tous les styles** de la fenêtre de styles, vous n'y trouverez pas de style **Auteur**. Créons-le à partir du style **Standard**. Faites un clic droit sur **Standard**, puis **Nouveau**. Dans le champ **Nom** de l'onglet **Gérer**, saisissez ***Auteur***. Activez l'onglet **Retraits et espacement**. Dans la liste **Espacement**, spécifiez l'espace libre à laisser au-dessus et en dessous du nom de l'auteur (la frappe répétée de la touche **Entrée** pour laisser des espaces vides est une erreur de débutant). Dans l'onglet **Alignement**, choisissez **Centré**. Terminez la mise en forme par l'onglet **Police**. Ne prenez pas de fonte trop exotique : elle ne sera peut-être pas lisible sur toutes les liseuses ou tablettes. Nous vous conseillons **Georgia**. Sans toucher aux autres onglets, validez par **OK**.

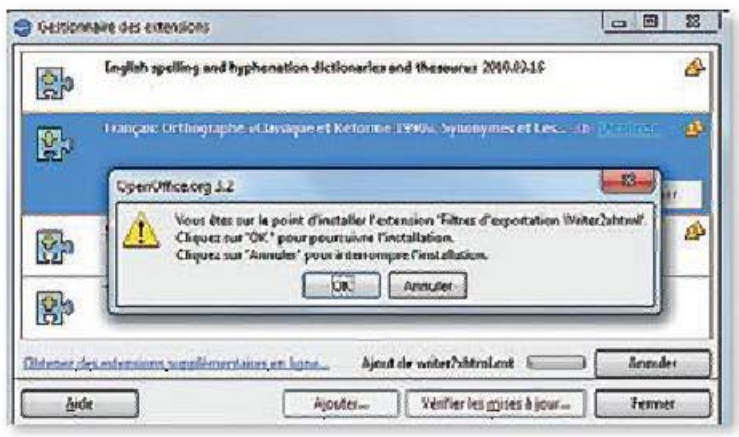


06 | Appliquez les styles

Pour modifier les styles existants (interlignage, police et tailles de caractères...), il vous suffit de faire un clic droit sur un des styles déjà existants **Titre**, **Standard** et **Titre1** et de choisir **Modifier**. Quand tous les styles sont correctement définis, placez le curseur sur le nom de l'auteur et double-cliquez sur le style **Auteur** dans la fenêtre des styles : le style s'applique au paragraphe de l'auteur. Faites de même pour le titre du livre (style **Titre**) et pour les titres de chapitres (style **Titre1**). Au lieu du double-clic, vous pouvez utiliser pour ces derniers le raccourci clavier **Ctrl** +1 sur le pavé numérique.

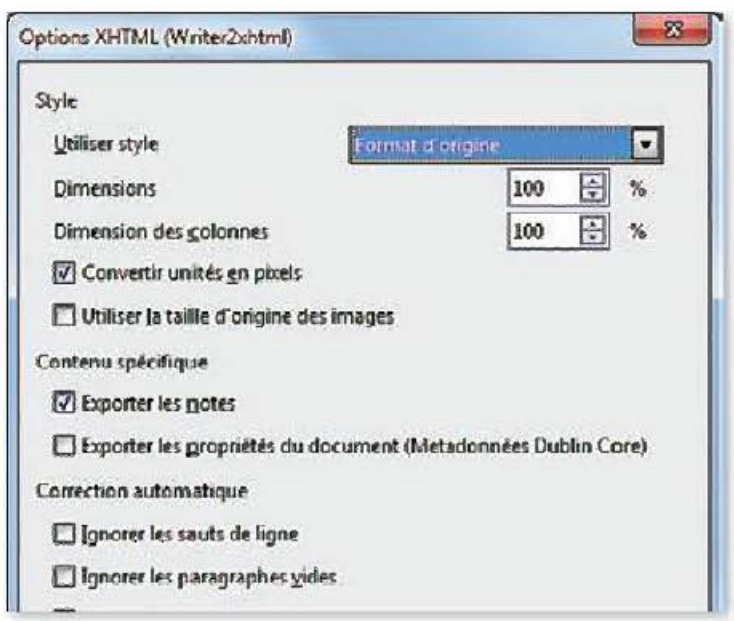
07 | Installez l'extension writer2xhtml...

Ouvrez votre navigateur Internet et affichez la page *www.tinyurl.com/39vh4oz* et cliquez sur le bouton vert **Get It!** Enregistrez sur le **Bureau** le fichier **writer2xhtml.oxt**. Une fois le téléchargement terminé, double-cliquez dessus : le gestionnaire d'extensions d'OpenOffice se lance, validez l'installation par **OK** puis **Fermer** quand l'opération est terminée.



08 | ... et exportez en .xhtml

Enregistrez à présent votre livre au format XHTML. Dans Writer, déroulez le menu **Fichier**, **Exporter**, choisissez **XHTML 1.1 + MathML 2.0 (.xhtml)** dans la liste **Format de fichier** et validez par **Exporter**. Dans la fenêtre des options qui s'affiche, laissez le style **Format d'origine** et ne cochez que **Convertir unités en pixels** et **Exporter les notes**. Cliquez sur **Exporter** : le fichier XHTML est créé.



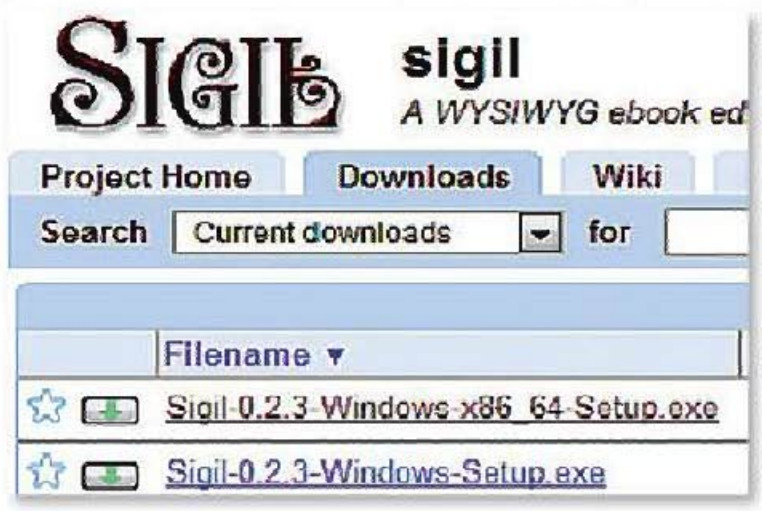
ETAPE 3

Créez votre ebook avec Sigil

Sigil est un programme de **création de livres électroniques au format ePub**, le plus répandu du moment. Il permet de modifier le texte d'un livre et son code source XHTML. Seul défaut : il est lent !

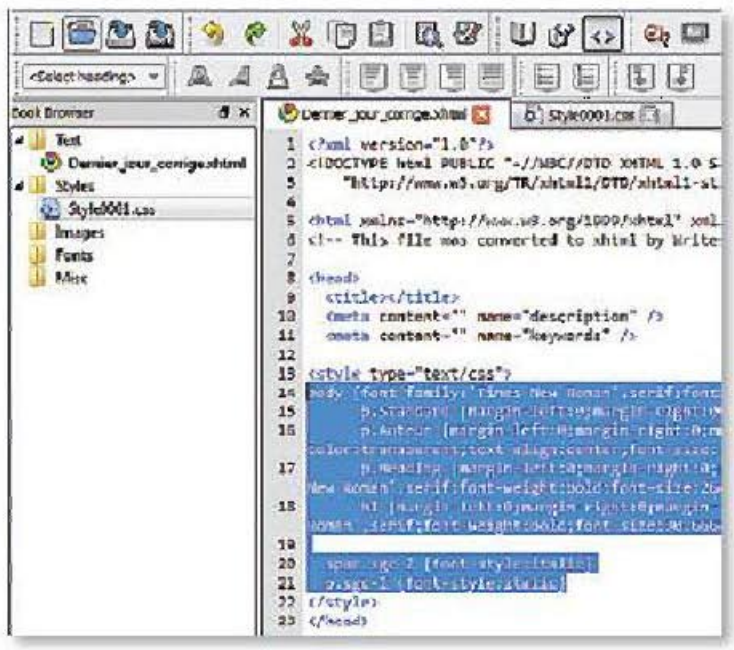
01 | Installez Sigil

Ouvrez votre navigateur sur la page *www.code.google.com/p/sigil/downloads/* et téléchargez la version **Windows_x86_64-Setup** si vous avez une version 64 bits de Windows (Vista ou 7) ou la version **Windows_Setup** pour une version de Windows 32 bits. Double-cliquez sur le fichier téléchargé pour lancer l'installation. Choisissez la langue française puis cliquez sur **Suivant** jusqu'au bouton **Terminer**. Double-cliquez enfin sur l'icône Sigil apparue sur le **Bureau** pour lancer le programme.



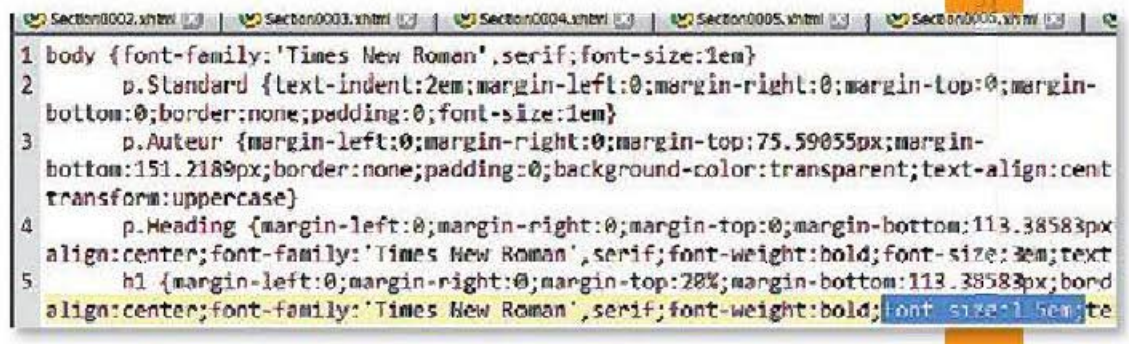
02 | Créez et déclarez la feuille de style

Tapez **Ctrl** + **O**, localisez sur le disque dur votre document XHTML et ouvrez-le. Après quelques instants, Sigil affiche le livre. Faites tout de suite **F12** puis **Enregistrer**, pour sauvegarder votre fichier au format .epub. Cliquez ensuite sur le bouton **Code View** (avec les signes **<>**), pour afficher le code source de votre livre. Dans la partie gauche de Sigil, le **Book Browser**, faites un clic-droit sur **Styles** puis **Add New Item**. Dépliez la petite flèche qui vient d'apparaître en regard de **Styles**, puis double-cliquez sur **Style0001.css** pour l'afficher dans un nouvel onglet. Dans l'onglet du fichier principal de votre livre, sélectionnez tout ce qui est entre les balises **<style type="text/css">** et **</style>** et faites **Ctrl** + **X**. Sélectionnez l'onglet **Style001.css** et tapez **Ctrl** + **V** pour coller le style. Dans l'onglet du fichier principal, effacez les balises **<style type="text/css">** et **</style>**. À la place, juste au-dessus de **</head>**, écrivez la ligne suivante : ***<link rel="style sheet" type="text/css" href="../Styles/Style0001.css" />***.



03 Divisez en chapitres

Pour alléger le livre, il faut diviser le fichier initial en autant de petits fichiers qu'il y a de chapitres. Dans l'onglet **initial**, cliquez sur le bouton **Book View**. Placez le curseur juste à la fin du titre et tapez **Ctrl** + **Entrée** : vous venez de créer un fichier indépendant pour la page titre. Le reste du livre s'ouvre dans un nouvel onglet, juste à droite. Localisez maintenant chaque titre de chapitre, puis placez le curseur en bout du texte juste avant le titre de chapitre et faites de nouveau **Ctrl** + **Entrée**. Continuez ainsi, à chaque fois avec le nouvel onglet de droite, jusqu'au dernier chapitre. Remarquez, dans le **Book Browser** de gauche, les nouveaux fichiers XHTML qui se créent au fur et à mesure.



04 Améliorez le style

C'est dans le fichier **Style001.css** que se définit la mise en forme de votre livre. Vous voulez que les débuts des paragraphes standards soient un peu en retrait ? Ajoutez ***text-indent:2em;*** dans les accolades **p.Standard**. Vous aimeriez que les titres de chapitres ne soient pas collés en haut de la page ? Réglez le **margin-top** du **h1** ainsi : ***margin-top:20%;***. La taille des fontes est fixée en pixels (px) : passez celles de **body** et **Standard** en **1em** au lieu de la valeur en **px**, et passez celles des **Heading**, **Auteur** et **h1** en ***3em***, ***2em*** et ***1.5em***. Vérifiez vos changements en direct en consultant les onglets des chapitres du livre. Parcourez les ressources du Web pour en savoir plus sur les CSS, notamment l'excellent site ***www.zonecss.fr***.

05 Créez une couverture

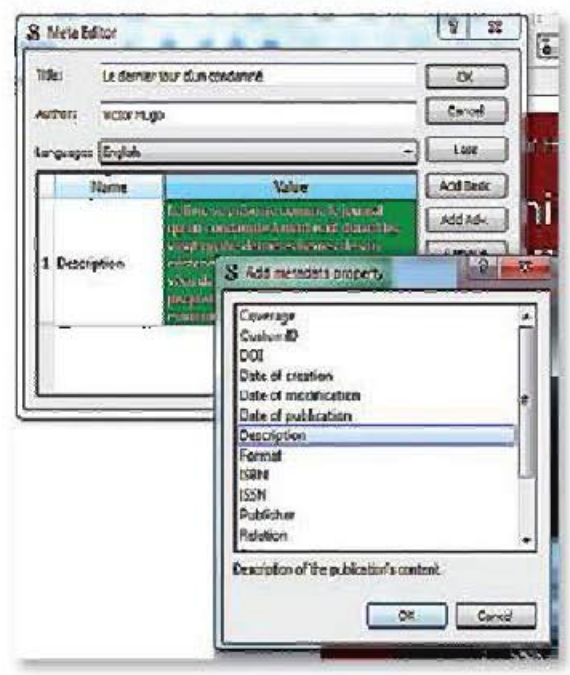
Dans l'onglet **Book Browser**, faites un clic droit sur **Text**, **Add New Item**. Accrochez à la souris la nouvelle section qui vient d'apparaître tout en bas, puis remontez-la, toujours dans **Text**, au-dessus de toutes les autres. Double-cliquez dessus. Cliquez sur le bouton **Center Text**, puis sur le bouton **Insert Image**, et choisissez une image sur votre disque pour la couverture (inutile de prendre une image d'une dimension supérieure à 600 x 800 pixels). Cliquez sur le bouton **Code View** et, dans la balise **img**, juste après **alt=""**, ajoutez la propriété ***height="100%"***. Dans le **Book Browser**, faites un clic droit sur la section de la couverture et choisissez **Add Semantics**, **Cover**.

06 Vérifiez la table des matières

Déroulez le menu **Tools**, **TOC Editor**. La fenêtre qui apparaît vous montre tous les titres qui ont été détectés par les styles **Titre1**, **Titre2**, etc. Tous figureront dans la table des matières de l'ePub et seront accessibles directement dans les menus du logiciel de lecture ou de la liseuse. Si vous voulez que certains titres n'apparaissent pas dans la table (par exemple les **Titre2**, pour ne garder que les **Titre1**), décochez les cases en face des numéros correspondants. Validez la table par **OK**. Si les chapitres sont dans le désordre, il faut alors réorganiser l'ordre des fichiers XHTML dans le **Book Browser**.

07 Vérifiez les métadonnées

Enfin, soignez les informations que vous saisissez dans l'écran **Tools**, **Meta Editor**. Elles serviront à une présentation correcte de votre bibliothèque dans les logiciels de lecture ou sur les liseuses. Renseignez



donc bien le titre dans **Title**, l'auteur dans **Author**, le **Français** dans **Language**. Cliquez sur **Add Basic**, sélectionnez **Description**, puis **OK**. Cliquez dans la case vide apparue en regard de **Description** et tapez un résumé de votre livre. Validez par **OK**. Votre ePub est prêt ! Faites un dernier **Ctrl** + **S** pour le sauvegarder, puis **Alt** + **F4** pour quitter Sigil. Vous pouvez maintenant ouvrir votre livre avec Adobe Digital Editions et le transférer vers votre liseuse. Bonne lecture !

POUR ALLER PLUS LOIN

Quand vous maîtriserez la procédure, attardez-vous sur les détails. Dans Writer, appliquez les espaces insécables ; utilisez la table des caractères pour insérer des tirets cadratins pour les dialogues, et semi-cadratins pour les incises, des apostrophes arrondies, des À ou des œ là où il faut. Dans Sigil, penchez-vous sur les subtilités de la feuille CSS pour l'optimiser et donner une allure professionnelle à vos livres. Mais ça, c'est une autre histoire !

NOUVEAU

ABONNEZ-VOUS EN LIGNE !

www.abo-ordinateurindividuel-svm.com

3,00€

par mois seulement

+

Le 1er mois offert !

AVANTAGES

- Vous bénéficiez d'une **économie importante**
- ou Vous choisissez votre **formule d'abonnement**
- Vous réglez en ligne **en toute sécurité**
- www Vous **gérez votre compte en ligne**
- Votre magazine **vous suit en vacances**

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

CE QU'IL VOUS FAUT Un smartphone sous Android 2.x avec puce GPS, un ordi sous Windows ou Mac OS, un accès Internet à haut débit

NIVEAU REQUIS 1 2 3 4

TEMPS NÉCESSAIRE 1 HEURE

Transformer son mobile Android en GPS

NAVIGON GUIDAGE

Si vous possédez un téléphone fonctionnant sous Android, sachez qu'il peut aussi vous montrer le chemin ? L'opération ne nécessite pas de connexion 3G. Il suffit d'installer sur le téléphone un programme de navigation similaire à ceux présents dans les GPS classiques. Vous pourrez alors afficher votre itinéraire et vous faire guider vocalement. Plusieurs programmes sont disponibles. Navigon, fabricant de GPS classiques, propose une version gratuite pour Android, accompagnée de cartes dont l'utilisation n'est, elle, gratuite que pendant 30 jours. ✳

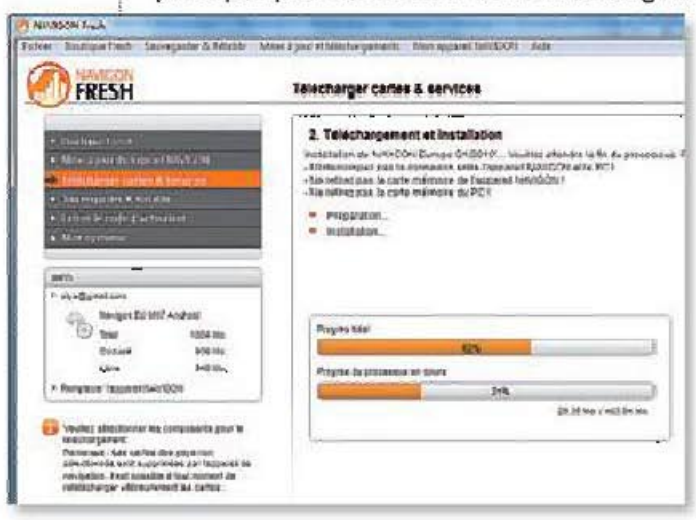
Stéphane Darget

01 Installez Navigon sur le mobile...

Ouvrez l'Android Market sur votre smartphone puis téléchargez et installez **Navigon Mobile Navigator**. La cartographie européenne, elle, est payante, mais peut être testée gratuitement durant 30 jours. Attention, ne cherchez pas à télécharger la cartographie depuis votre mobile Android : cette étape est beaucoup plus lente et hasardeuse que si vous le faites depuis un ordinateur. C'est ce que nous faisons à l'étape suivante.

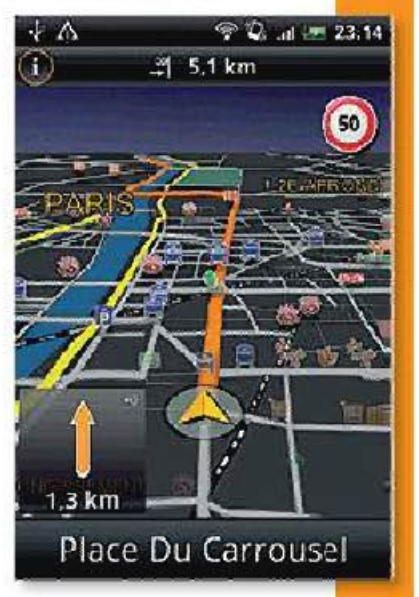
02 ... puis Fresh sur votre ordinateur

Reliez votre Android à l'ordinateur via le câble USB et choisissez l'option **Lecteur de disque**. Depuis le navigateur Internet de votre ordinateur, rendez-vous à l'adresse ***www.navigon.fr*** et cliquez sur **Cartes et services** puis sur **Navigon Fresh**. Téléchargez et installez la version correspondant à votre configuration. Depuis le menu **Démarrer**, lancez l'application **Navigon Fresh**. Cliquez sur **Télécharger cartes & services**, créez un compte MyNavigon, cliquez sur **Suivant**, **Télécharger** puis cochez la carte **Europe: France** (vous pourrez télécharger d'autres cartes ultérieurement). Validez en cliquant sur **Suivant**. Il ne vous reste plus qu'à patienter. Une fois le téléchargement et l'installation terminée, débranchez le câble USB reliant votre smartphone au PC. L'application Fresh vous permet également d'activer le produit si vous décidez de l'acheter.



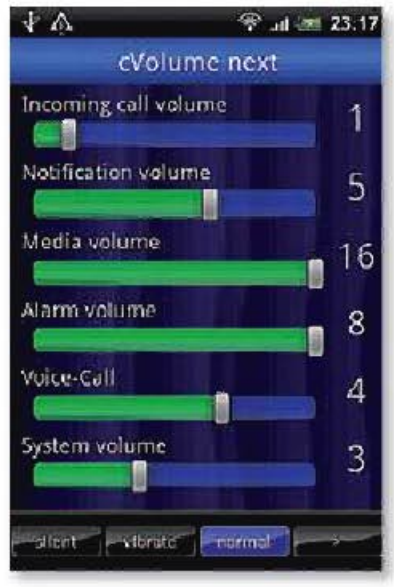
03 Démarrez la navigation

Sur votre Android, lancez le programme Navigon et acceptez les messages d'information (cochez l'option **Utiliser les satellites GPS**). Une fois que le GPS a détecté votre position, ce qui prend généralement de deux à cinq minutes en extérieur, l'icône située en haut à droite de l'écran, représentant une antenne satellite, ne clignote plus. Cliquez alors sur l'icône **Saisir adresse**. Saisissez le nom de la ville, éventuellement le nom de la rue puis le numéro. Cliquez sur **Terminé** et **Démarrer la navigation**. Un ou plusieurs itinéraires vous sont proposés. Cliquez sur celui qui vous semble préférable. Le guidage vocal commence. Notez qu'avec la version de démonstration, Navigon se connecte sur Internet quelques instants à chaque démarrage. Ceci n'est plus le cas lorsque vous avez activé le produit, ce qui vous permet d'utiliser le GPS même si votre forfait téléphonique ne comprend pas l'option Data/3G.



04 Améliorez le confort d'utilisation

Appuyez sur le bouton **Menu** puis sur **Configuration** afin de paramétrer la **Représentation** de carte (2D ou 3D), ainsi que les avertissements de vitesse (radar). Durant la navigation, vous pouvez également, via le bouton **Menu**, modifier le **Volume** sonore. Si ce dernier reste insuffisant alors qu'il est réglé au maximum, téléchargez, via l'Android Market, l'application gratuite **cVolume next**. Installez-la et lancez-la puis poussez le curseur **Notification volume** au maximum (la modification n'est à faire qu'une fois pour toutes). Souvenez-vous également que le GPS et Navigon sont fortement consommateurs d'énergie. Pensez à charger votre smartphone avant de partir, voire à lui installer une alimentation par allume-cigare (on en trouve pour moins de 10 €).



Android 2.x

Installer une application absente de l'Android Market

À la différence de l'iPhone, il n'y a pas besoin, avec un mobile Android, d'effectuer un jailbreak pour installer une application qui ne figure pas dans le magasin officiel, l'Android Market. Or, il existe de nombreuses applications officieuses, en particulier sur les sites des créateurs de programmes. Ainsi, les versions bêta des logiciels sont rarement sur l'Android Market. Pour télécharger une de ces applications, cliquez sur son lien depuis le navigateur Internet de l'Android et enregistrez le fichier portant l'extension **.apk** à la racine de la carte mémoire. Cliquez ensuite dans les programmes sur l'icône **Paramètres** puis sur **Applications**. Cochez l'option **Sources inconnues**. Lancez ensuite le **Market**. Installez une fois pour toutes

le programme **Apps Installer (gratuit)**, puis lancez-le: les programmes prêts à être installés apparaissent. Cliquez sur celui qui vous intéresse, puis sur le bouton **Installer** afin de confirmer l'installation.

Android 2.x

Contrôler l'usage de la batterie

Le système Android 2.x permet de contrôler finement l'usage de la batterie et de comprendre comment est exploitée l'énergie. Ainsi, dans l'emploi normal de votre smartphone, l'écran et les communications sont les plus gros consommateurs d'énergie. En revanche, un programme de navigation par GPS, celui-ci demandera un maximum de ressources, surtout s'il ne se désactive pas correctement entre les utilisations. En général, une application qui fonctionne en tâche de fond peut fortement réduire l'autonomie. Pour contrôler

l'usage de votre batterie et traquer les programmes trop gourmands, ouvrez les **Paramètres** puis déroulez les menus **À propos du téléphone**, **Batterie**, **Utilisation de la batterie**. S'affiche alors la liste des applications et services ayant consommé beaucoup d'énergie depuis le dernier chargement.

iTunes 9.x

Synchroniser en Wi-Fi

Pour synchroniser votre mobile et votre ordinateur, vous devez systématiquement relier ces deux appareils par un câble USB... sauf si vous avez jailbreaké votre iPhone. En effet, dans ce cas, il est possible d'effectuer cette synchronisation par Wi-Fi. Évidemment, ce sera plus lent. Mais si vous n'avez que votre agenda ou des messages à mettre à jour, la différence sera peu sensible. Vous devez, pour cela, installer un petit logiciel sur votre ordinateur et un autre sur votre mobile. Sur ce dernier, lancez Cydia et cliquez sur **Cydia Store Produits** puis sur **Wi-Fi Sync**, enfin sur le bouton **Purchase**. Il vous en coûtera environ 9 €. Terminez l'installation. Ouvrez le navigateur de votre PC ou de votre Mac à la page *www.getwifisync.com* puis téléchargez et installez le logiciel correspondant à votre ordinateur. De retour sur votre iPhone, cliquez sur l'application **Wi-Fi Sync**. Un message apparaît à la fois sur votre mobile et sur votre ordinateur: cliquez sur **Yes** sur les deux machines afin d'autoriser la synchronisation. Dès lors, iTunes (version 9.1 et supérieures) verra votre mobile comme s'il était connecté par câble et la synchronisation s'effectuera automatiquement quand l'application Wi-Fi Sync sera lancée sur votre mobile.

ANDROID 2.X

Transférer facilement des fichiers par Bluetooth

Si de nombreux smartphones, notamment les modèles sous Windows Mobile, autorisent le transfert des fichiers en Bluetooth vers d'autres téléphones, les mobiles sous Android, eux, ne disposent pas de programme permettant de réaliser ces échanges. Toutefois, il est possible d'installer un programme gratuit afin d'y remédier. Sur iPhone, cette opération est impossible (à moins d'effectuer un jailbreak et d'installer un programme spécifique). Ouvrez l'Android Market et recherchez le programme **Bluetooth File Transfer** dont l'auteur est Medieval Software. Téléchargez et installez le programme (gratuit), puis lancez-le. Activez, si demandé, le Bluetooth. Cliquez sur le nom du fichier que vous souhaitez transférer en laissant votre doigt appuyé afin de faire apparaître le menu contextuel. Choisissez la commande **Envoyer par Bluetooth**. Choisissez le périphérique Bluetooth. Si nécessaire, suivez la procédure de première connexion: le transfert se lance automatiquement. Pensez à autoriser celui-ci sur votre autre téléphone (ou ordinateur).

Envoyez-nous vos plus belles prises sur **meb@01net.fr**

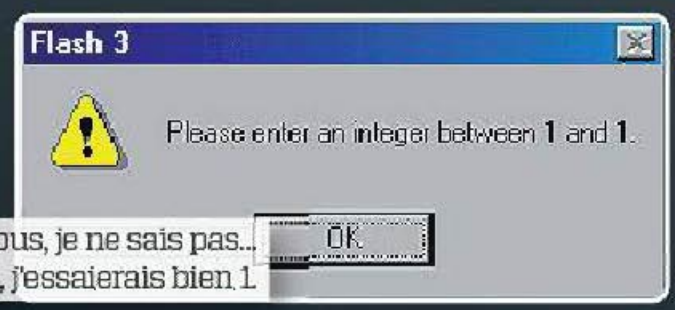
Tant qu'il y aura des BUGS

Amis lecteurs, vous êtes nombreux à apprécier cette page de détente, où nous publions vos perles dénichées dans les logiciels...

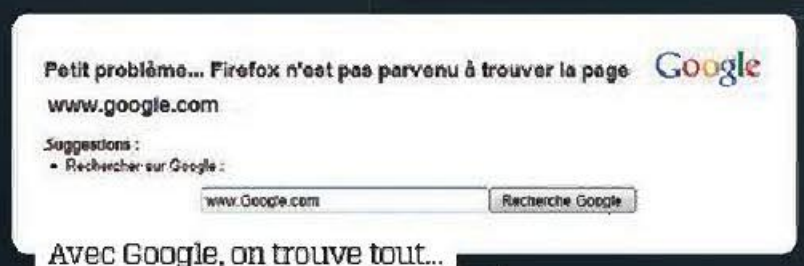
Merci à Yoann Kempf, Kevin Harrigan, Patrick Bussels, Joseph Ribeau, Thomas Saouzanet, Louis Durin et Andrée p33.

Étienne Oehmichen

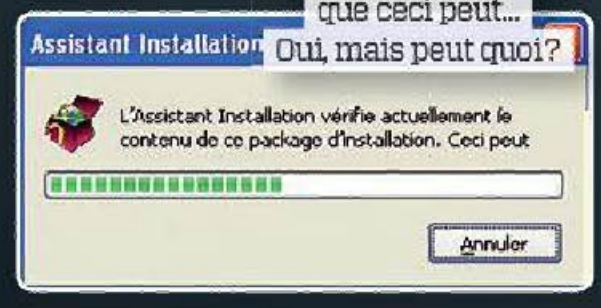
Quand je pense qu'on appelle ça une boîte de dialogue!



Vous, je ne sais pas... Mais moi, j'essaierais bien 1.

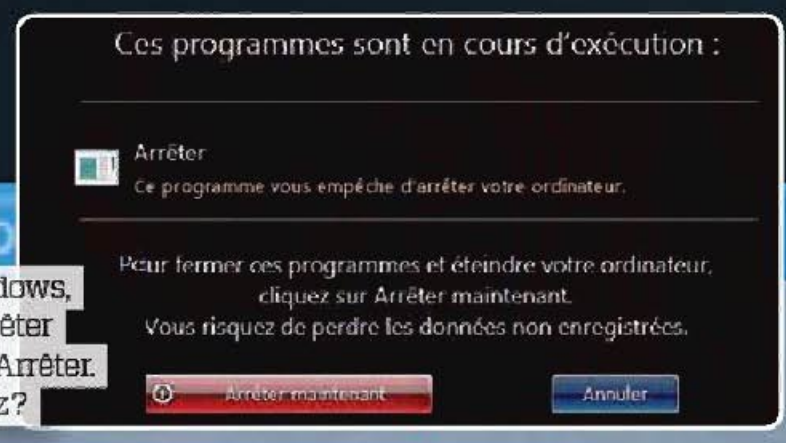


Avec Google, on trouve tout... sauf Google.



Puisqu'on vous dit que ceci peut...

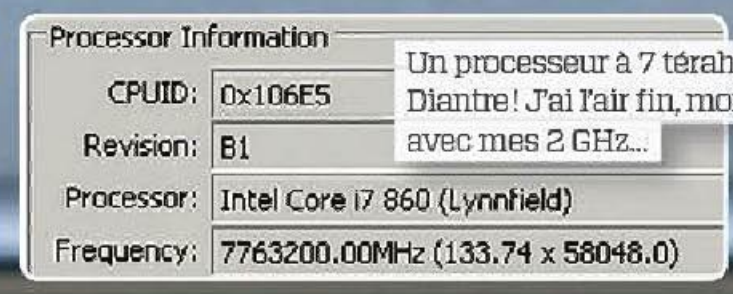
Oui, mais peut quoi?



Avant d'arrêter Windows, il faut d'abord arrêter le programme Arrêter. Vous me suivez?

J'avoue que, même en gras, j'ai du mal à cerner le fautif.

De toute façon, c'est pas beau de rapporter...



Un processeur à 7 térahertz? Diantre! J'ai l'air fin, moi, avec mes 2 GHz...

RTimagesset DIGpro/Arnaud Meyer/Sebastien Kaulitzki et Amanda Rohde/iStockphoto

LE TRUC DU MOIS

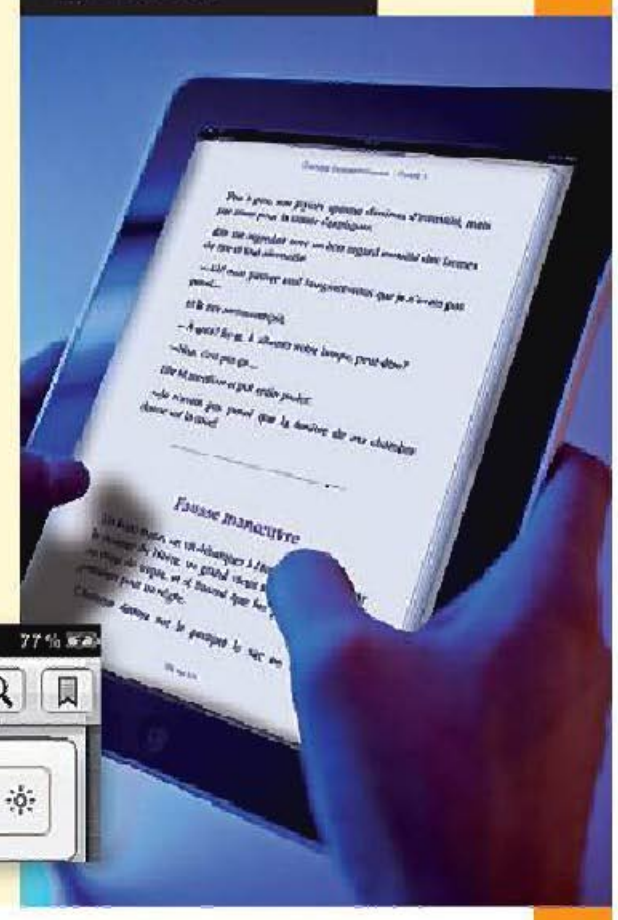
Sabine de Laroche gagne un an d'abonnement à *l'Oi+SVM*

Rétablir la luminosité de l'iPad

Envoyé par Sabine de Laroche

Sur mon iPad, j'utilise l'application eBooks pour lire des livres électroniques. Voulant bouquiner de nuit, j'ai donc souhaité réduire la luminosité de l'écran en utilisant la commande d'éclairage intégrée à eBooks, plus efficace que celle offerte par la fenêtre **Réglages** de l'iPad. Mal m'en a pris! Appréciant l'éclairement minimum, j'ai poussé le curseur jusqu'à sa limite gauche... de sorte que mon écran est devenu quasiment noir. Impossible de trouver le curseur pour rétablir l'éclairage. Plus grave: j'ai alors réalisé que la réduction de lumière s'appliquait à toutes les applications de l'iPad! Comment ramener l'éclairement à son état d'origine? J'ai trouvé la solution: revenez à l'écran **Réglages** puis activez **Luminosité et fond d'écran**. Même si vous constatez que le curseur de luminosité est sur son maximum, faites-le glisser légèrement vers la gauche, puis vers la droite: ce simple geste désactive la réduction de lumière provoquée par eBooks.

Attention! Le réglage de luminosité de l'application eBooks s'applique aussi à toutes les autres applications.



Déterminer la durée d'un lot de fichiers audio

J'écoute souvent des audio-livres, fournis sous la forme de fichiers MP3. Or, pour planifier mes séances de lecture, j'aimerais savoir combien de temps durera la lecture d'un ensemble de fichiers. Comment procéder? **Antoine Fersen**

l'Oi+SVM vous répond

Ouvrez l'Explorateur puis le dossier qui contient vos fichiers. Sélectionnez-les puis faites un clic droit sur l'un d'eux et choisissez **Propriétés**. Dans la fenêtre qui s'affiche, activez l'onglet **Détails** et faites défiler la liste. La durée globale est affichée en face de la ligne **Longueur**. Attention toutefois: cette durée n'est exacte que si les fichiers MP3 ont été enregistrés en mode CBR (*Constant Bitrate*), c'est-à-dire avec un débit de données constant (c'est généralement le cas pour les livres audio). Si le fichier a été créé en VBR (*Variable Bitrate*), vous risquez d'obtenir un résultat fantaisiste. Mais, dans ce cas, il vous reste toujours un recours: la lecture d'un MP3 dure grosso modo une minute par mégaoctet. Ainsi, un fichier de 30 Mo représente environ une demi-heure d'écoute.

VOS MEILLEURES ASTUCES

Envoyez vos astuces préférées à la rédaction. Chaque mois, nous publions la plus originale. Son auteur gagne **un abonnement d'un an à *l'Ordinateur individuel+SVM***.

ÉCRIVEZ-NOUS

Adressez-nous aussi vos problèmes micro, nous y répondrons dans le magazine. Par e-mail à redaction@ordinateur-individuel.presse.fr en précisant Entraide dans l'objet du message.

Ou sur le forum du journal www.lordinateur individuel-svm.fr

Effacer les logiciels pré-installés

J'ai acheté récemment une console Nintendo DSi. La mémoire interne de cette dernière n'étant pas très élevée, j'ai voulu effacer quelques-uns des logiciels déjà installés. Mais impossible, la commande **Gestion des données** ne figure pas dans le menu **Paramètres de la console**. Pourquoi? **SuperMario_91**

l'Oi+SVM vous répond

Nintendo considère que tant que vous n'avez pas téléchargé de jeux sur le DSiWare (la boutique en ligne), le menu permettant d'effacer ces logiciels est inutile et... inaccessible. Logique! Sauf que cette restriction vous interdit aussi d'effacer les logiciels pré-installés (par exemple *Flipnote* ou le *Dr Kawashima*) dont vous ne voulez plus. Pour débloquer la situation, connectez votre DSi à Internet via votre box et téléchargez un logiciel quelconque (même gratuit). Revenez au menu DSi: la commande **Gestion des données** est disponible et vous pouvez effacer tous les logiciels installés.

Comment on en a parlé

L'Ordinateur individuel et ***SVM***, jadis concurrents, aujourd'hui réunis, se sont passionnés pour le téléphone d'Apple, **déjà mythique avant même d'arriver sur le marché**. Voici comment les deux revues ont présenté l'événement, chacune avec sa sensibilité propre... C'était en 2007.

Immarcescible iPhone !

Le téléphone d'Apple... Depuis le temps qu'on en entendait parler, on voulait le voir, pour l'adorer ou le détester ! Cette fois encore, *l'Oi* et *SVM* « tirent » en même temps et présentent l'iPhone 1.0 dans leurs numéros respectifs de février 2007. Les articles sont très louangeurs. On s'enthousiasme pour le nouvel écran tactile et sa révolution multitouch, l'accéléromètre intégré (qui laisse entrevoir les possibilités ludiques de l'appareil), et le système d'exploitation, dérivé de Mac OS X. Cinq ans d'avance sur la concurrence, salue *SVM*. Quant à *l'Oi*, il y voit presque un Mac de poche.

Pour autant, les deux rédactions gardent les pieds sur terre et modèrent l'enthousiasme général en rappelant les lacunes fondamentales de cet iPhone première version : pas de surf en 3G, un capteur photo ridicule et un prix prohibitif de 500 dollars. Mais, faisons amende honorable : aucun de nous n'a anticipé, en ce mois d'hiver 2007, la naissance de l'App Store qui, dix-huit mois plus tard, allait contribuer au succès planétaire de l'immarcescible* bijou d'Apple ! ✳

Étienne Oehmichen

**Immarcescible : qui ne peut se flétrir...*

SVM N° 256 Février 2007

l'Oi N° 191 Février 2007

Kamruzzaman Rata via iStockphoto / Courtesy Apple / Olivier Caddoudi

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL svm

12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15
DIRECTEUR DE LA PUBLICATION Alain Weill

RÉDACTION

Pour contacter la rédaction
E-mail : redaction@ordinateur-individuel.presse.fr
Fax : 01 71 18 52 60
Pour joindre directement au téléphone votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 71 18

Rédactrice en chef : Delphine Sabattier (52 36)
Directeur artistique : Olivier Brault (53 76)
Rédacteur en chef délégué au pôle Pratique : Étienne Oehmichen (54 78)
Rédacteur en chef délégué aux hors-série : Fabrice Brochain (53 79)
Rédacteur en chef adjoint : Christofer Ciminelli (52 22)
Chefs de rubrique : Frédérique Crépin (53 98), Philippe Fontaine (54 27), Christophe Gauthier (54 31), Rémi Langlet (54 50)
Iconographe : Yanick Bricon (53 78)
Première secrétaire de rédaction : Françoise Roux
Première rédactrice graphiste : Corinne Schmit-Saintyves
Rédactrice graphiste : Marie Dethire
Infographie : Marc Robert (54 93)
Ont aussi collaboré à ce numéro : François Bedin, Patrick Berthelet, Bruno Cormier, Stéphane Darget, Loïc Duval, Serge Escalé, Clément Joathon, Dominique Maroutian, Bruno Mathé, David Namias, David Nogueira, Xavier Regord, Alexandre Salque, Aymeric Siméon (rédaction) ; Séverine Le Cochennec, Brigitte Roux, Françoise Salgon (secrétariat de rédaction) ; Nick Leblanc (maquette) ; Lionel Morillon (tests) ; Olivier Cadouin, Didier Crété, Fabrice Guyot, Bruno Levesque, Bruno Levy (photos), Rocco (illustrateur) ; E. Genova et L. di Filippo/iStockphoto, Didier Crété, G. Bassignac/Orange/J. Chiscano/SFR/A. Février/Iliad, courtesy Microsoft (couverture)

FABRICATION
Chef de fabrication : Serge de Kilkhen (55 15)

COMMERCIAL – MARKETING
Publicité : 01 71 18 53 10 **Fax :** 01 71 18 53 01
Directeur Général : Pierre-Henry Médan

Pôle print
Directrice commerciale Pôle Print : Valérie Fénéon (53 09)
Assistante de direction : Sylvia Besse (53 08)
Assistante commerciale : Fatma Boulila (53 10)

Pôle annonceurs
Directrice de publicité : Katia Nony (53 31)
Directrice de clientèle : Stéphany Barret (53 03)
Chef de publicité : Valérie Soulhol (53 37)
Chef de publicité : François Rincel (53 33)

Pôle Agences Média
Directeur de publicité : Laurent Laventure (53 24)
Directrice de clientèle : Farida Mérabet (53 27)
Responsable exécution : Cécile Bertolino (53 07)

Audience mesurée par AUDIPRESSE

PUBLICITÉ INTERNATIONALE
Directeur commercial international : Jérôme Callu Merite (53 14)
Directrice de clientèle internationale : Caroline Gilles (53 21)
Responsable marketing international : Stéfane Bartlett (53 05)
Allemagne : DS Media, Dominique Schall. Tél. : (49) 7844 47001 Fax : (49) 7844 47003. d.schall@dsmedia.info
Benelux : Huson European Media, James Clayson. Tél. : (44) 1932 564 999. Fax : (44) 1932 564 998. j.clayson@husonmedia.com
Grande-Bretagne : GCA, Greg Corbett. Tél. : (44) 207 730 6033 Fax : (44) 207 730 6628. gca@gca-international.co.uk
États-Unis : Huson European Media, Ralph Lockwood. Tél. : (1) 408 879 6666. Fax : (1) 408 879 6669. ralph@husonusa.com
Israël : Talbar Media, Asa Talbar. Tél. : (972) 3 562 9566 Fax : (972) 3 562 9567. talbar@inter.net.il
Italie : Medias International, J.-P. Bruel. Tél. : (39) 31 751 494 Fax : (39) 31 751 482. medias@pcbrianza.net
Japon : Shinano Co, Kazuhiko Tanaka. Tél. : (81) 3 3589 4667 Fax : (81) 3 3505 5628. scp@bunkoh.com
La direction se réserve le droit de refuser toute insertion.

DIFFUSION
Responsable Diffusion : Laurence Vassor
Chef de produit : Cécile Guerin
Chef de marque : Géraldine Mongay
Gestion des ventes au numéro :
Réservé aux dépositaires et marchands de journaux : À juste titre (Hélène Ritz). Tél. : 04 88 15 12 40 contact@ajustetitre.fr
Distribution : Transports Presse.
Abonnements France et Étranger :
www.abo-ordinateurindividuel.com
Pour un problème lié à votre abonnement : téléphonez au 03 44 62 52 52 ou écrivez à : abonnement-ordinateurindividuel-pi@team-partners.com
France grand format : 39 € TTC (TVA 2,10 % incluse)
France Étudiant grand format : 33 € TTC (TVA 2,10 % incluse) sur justificatif d'une carte étudiant en cours de validité
France petit format : 29 € TTC (TVA 2,10 % incluse)
France grand format + 4 hors-séries : 49 € TTC (TVA 2,10 % incluse)

OJD PRESSE PAYANTE 2009

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL est publié par le Groupe 01
12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15
Président-directeur général : Alain Weill
Directeur général : Vincent Buffin
Directrice déléguée Print : Sylvie Guichot
Directeur des rédactions : Thierry Derouet
Groupe 01 SA au capital de 199 272 €
Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15.
Tél. : 01 71 18 54 00. 311 243 794 RCS Paris. **Code APE :** 5814 Z.
N° Siret : 311 243 794 00139
TVA intracommunautaire : FR 82 311 243 794
Principal actionnaire : NextRadioTV.

Toutes reproduction, représentation, traduction, ou **adaptation, qu'elles soient intégrales ou partielles, quels qu'en soient le procédé, le support, ou le média, sont strictement interdites sans l'autorisation de Groupe 01, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du Code de la propriété intellectuelle.**
©2010 GROUPE 01 – tous droits réservés.

Commission paritaire : 0714 k 85172. ISSN : 0183-570 X.
Dépôt légal : à parution. Imprimé en France par Assistance Printing, 113-121, av. du Président-Wilson, 93210 La Plaine-Saint-Denis

WINDEV®
DÉVELOPPEZ
10 FOIS
PLUS VITE
Un code unique :
Windows, Internet, Mobile
Java, .Net, PHP, J2EE, Mac,
Webservice, XML, Ajax,
Linux, Android, SaaS,...
ENVIRONNEMENT
PROFESSIONNEL
DE DÉVELOPPEMENT
(AGL)
Créez 10 fois plus vite vos applications pour Windows, Internet et Mobile.
Votre code est compatible multi-cibles.
AGL N°1 en France
Demandez le Dossier + DVD gratuit
Tout est inclus
Gestion du cycle complet de développement
Support Technique gratuit
Elu «Langage le plus productif du marché»
VERSION
EXPRESS
GRATUITE
Téléchargez-la !
PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT
Développez 10 fois plus vite
WINDEV
15
PC SOFT
25
ANNÉE
Au service des développeurs
Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique
www.pcsoft.fr
Dossier gratuit 200 pages sur simple demande. Tél: 04.67.032.032 info@pcsoft.fr
document non contractuel. *15 requêtes gratuites sur la version en cours de commercialisation, seule la communication est à votre charge.

Groupe VOLKSWAGEN France s.a. - R.C. Soissons B 602 025 538 - M.

Scirocco. Il marque les esprits.

Chaque fois que l'on quitte son Scirocco, on ne pense plus qu'à le retrouver.
Est-ce le fait de son design élégant et de ses lignes nerveuses qui laissent deviner son dynamisme de conduite ? Est-ce dû à ses moteurs turbo à injection directe TSI de 122 à 265 ch ou TDI jusqu'à 170 ch à la fois souples, performants et économes en carburant ? Est-ce lié à la tenue de route exceptionnelle de ce véritable coupé 4 places ? Une chose est sûre : il occupe une telle place dans votre esprit que vous ne pouvez plus l'oublier.

Gamme Scirocco à partir de 19 470 €*

Das Auto.

Volkswagen recommande Castrol

Consommations mixtes / urbaines / extra-urbaines de la gamme Scirocco (l/100 km) : de 5,1 à 8,1 / de 6,6 à 11,3 / de 4,2 à 6,3. Emissions de CO_2 (g/km) : de 134 à 189. * Prix TTC conseillé au tarif du 29/04/10 du Scirocco 1.4 TSI 122 BVM6, déduction faite d'une remise exceptionnelle de 1 500 € TTC et de la prime à la casse Volkswagen portée à 1 500 € TTC valable pour la mise au rebut d'un véhicule de 8 à 10 ans accompagnant la commande d'un Scirocco neuf rejetant jusqu'à 155 g de CO_2 (conditions détaillées sur volkswagen.fr et auprès du réseau participant). Offre réservée aux particuliers, non cumulable avec toute offre en cours et valable en France métropolitaine pour toute commande d'un Scirocco neuf du 04/08/10 au 30/10/10 dans le réseau participant. **Modèle présenté** : Scirocco 'Sportline' 1.4 TSI 160 BVM6 au prix conseillé au tarif du 29/04/10 de 26 389 € TTC avec les options jantes Lugano 19" (1 160 € TTC), projecteurs bi-xénon (1 289 € TTC), 'Pack City' (950 € TTC), déduction faite de la remise exceptionnelle de 1 500 € TTC et de la prime à la casse Volkswagen de 1 500 € TTC. **Consommation mixte / urbaine / extra-urbaine du Scirocco 'Sportline' 1.4 TSI 160 BVM6 (l/100 km) : 6,6 / 8,7 / 5,4. Emission de CO_2 (g/km) : 154. Das Auto : La Voiture.**