

Installer, optimiser et personnaliser Mac OS X 10.7 Lion

© MacLocal 2011

Version 2.0



Index

Installer, optimiser et personnaliser Mac OS X 10.7 Lion.....	1
Introduction.....	1
1. Préparer son Mac pour Mac OS X 10.7 Lion.....	2
2. Installation de Mac OS X 10.7 Lion.....	10
3. Optimiser et personnaliser Mac OS X 10.7 Lion.....	17
Conclusion.....	40

Introduction

Mac OS X 10.6 Snow Leopard occupait bien moins d'espace disque que son prédécesseur : jusqu'à 7 Go d'espace disque de gagné. Son successeur, Mac OS X 10.7 Lion a repris de l'embonpoint et n'est pas toujours plus rapide sur le même matériel (« faster on the same hardware », expression chère à Apple) que ses successeurs. La faute à beaucoup de choses, notamment un code pas toujours optimisé pour les Core2Duo vieillissant, notamment ceux équipés de puces vidéo intégrées. Il y a quelques gains en OpenGL surtout depuis qu'ATI, heu pardon, AMD, travaille main dans la main avec Apple pour améliorer les pilotes. Lion fait table rase de Rosetta par défaut (aucun code PPC ne pourra donc plus être exécuté sous Mac OS X), Java n'est plus installé par défaut par Apple, ni même Flash. Ces quelques Mo de gagnés pour une installation classique sont bien sûr contrebalancés par des icônes ou des fonds d'écran en haute résolution qui prennent une grande place sur le disque dur.

Alors, ici à MacLocal où on aime les systèmes minces et efficaces, on se pose la question suivante : qu'est-ce qui vaut la peine d'être gardé, qu'est-ce qui mérite d'être jeté par dessus bord ? Ainsi, il y a deux axes : l'optimisation du système et sa personnalisation. Car trop enlever peut faire perdre du temps et non plus en gagner, alors que personnaliser peut au contraire, améliorer la productivité.

Voici une somme de tout ce qu'on a pu lire sur internet saupoudré de mon expérience personnelle, pour obtenir un système vraiment efficace. Deux grands axes seront développés : préparer son disque dur, installer Lion de manière propre, et ensuite optimiser et personnaliser son système.

1. Préparer son Mac pour Mac OS X 10.7 Lion

A la sortie d'une nouvelle version de Mac OS X, la question se pose : vais-je changer de machine ? Pour beaucoup, c'est l'occasion de le faire et d'acheter un nouveau Mac. Le cycle de développement est tel, qu'une nouvelle version sort tous les ans et demi en moyenne (deux ans pour Leopard). Les plus enthousiastes changent de machine à ce rythme, les autres sautent un cycle et conservent leur Mac trois ans au moins.

Si vous décidez de conserver votre machine, ces conseils sont pour vous, car c'est en effet le moment de la rénover pour continuer à travailler quelques années dans de bonnes conditions. Je vous propose donc une suite de conseils orientés matériel et comment les réaliser.

Rajouter de la mémoire

C'est la règle d'or. Vous voulez une machine qui marche bien et vite : rajoutez de la mémoire vive. Les logiciels utilisent de plus en plus de mémoire (il faut dire qu'ils ne sont pas toujours très bien optimisés) et s'ils sont à l'étroit, la mémoire virtuelle est utilisée, d'où d'importants ralentissements car cette mémoire virtuelle se trouve sur le disque dur dont l'accès est bien plus lent que la mémoire vive.



Non seulement le Mac ira plus vite car le disque dur grattera moins, mais pour tous les Macs à carte vidéo non dédiée (intégrée à la carte mère comme les puces GMA d'Intel), un autre avantage sera important. En effet ces puces utilisent de la mémoire vive dite « partagée » qui est plus lente que de la mémoire vidéo dédiée. Or, plus le système d'exploitation dispose de mémoire, plus il pourra en allouer à la puce vidéo qui fonctionnera d'autant mieux. Elle affichera plus d'images secondes, les animations seront plus fluides, il n'y aura moins d'artefacts, de défauts vidéos (lignes noires, carrés noirs) lors d'enchaînements d'effets dont est friand Lion. Les jeux pourront afficher quelques détails de plus, peut-être quelques images / secondes supplémentaires. Les applications comme iPhoto, Pixelmator qui traitent des images avec les filtres CoreImage matériels fonctionneront mieux, plus vite, et de manière plus fluide. Même si vous n'aurez pas l'impression d'avoir changé de carte vidéo, il y aura du mieux, qui, cumulé aux avantages de ne pas avoir à *swapper* (utiliser la mémoire virtuelle) ne sera certainement pas qu'un *placebo* : l'amélioration sera nette.

Or Lion est pleinement 64 bit (comme Snow Leopard) : il utilise beaucoup de mémoire. Et Lion inaugure un nouveau fonctionnement des applications dans un but de plus de simplicité : les petites lumières bleues du Dock signalent plus les applications ouvertes par défaut. On ne sait plus quel logiciel est ouvert, surtout si l'on débute, et on laisse tout ouvert ce qui utilise de grandes quantités de mémoire RAM.



Ici, par exemple les applications ouvertes sont signalées par un rond bleu comme sous Snow Leopard.



Ne pas savoir comme ici sous Lion quels logiciels fonctionnent n'incite pas à les fermer : la

mémoire utilisée peut être énorme surtout si l'on met toujours son ordinateur en veille sans l'éteindre.

Comment rajouter de la mémoire, et quelle quantité ?

Pour savoir quel type de mémoire vous utilisez, le plus simple est de cliquer sur le menu « pomme » en haut à gauche et d'aller sur « À propos de ce Mac » vous aurez la quantité et la nature de la mémoire qui équipe votre Mac :



On voit en effet que cet ordinateur est équipé de RAM de type DDR2 SDRAM de vitesse 667 MHz et que la quantité est 3 Go.

Pouvons-nous en rajouter, et combien ?

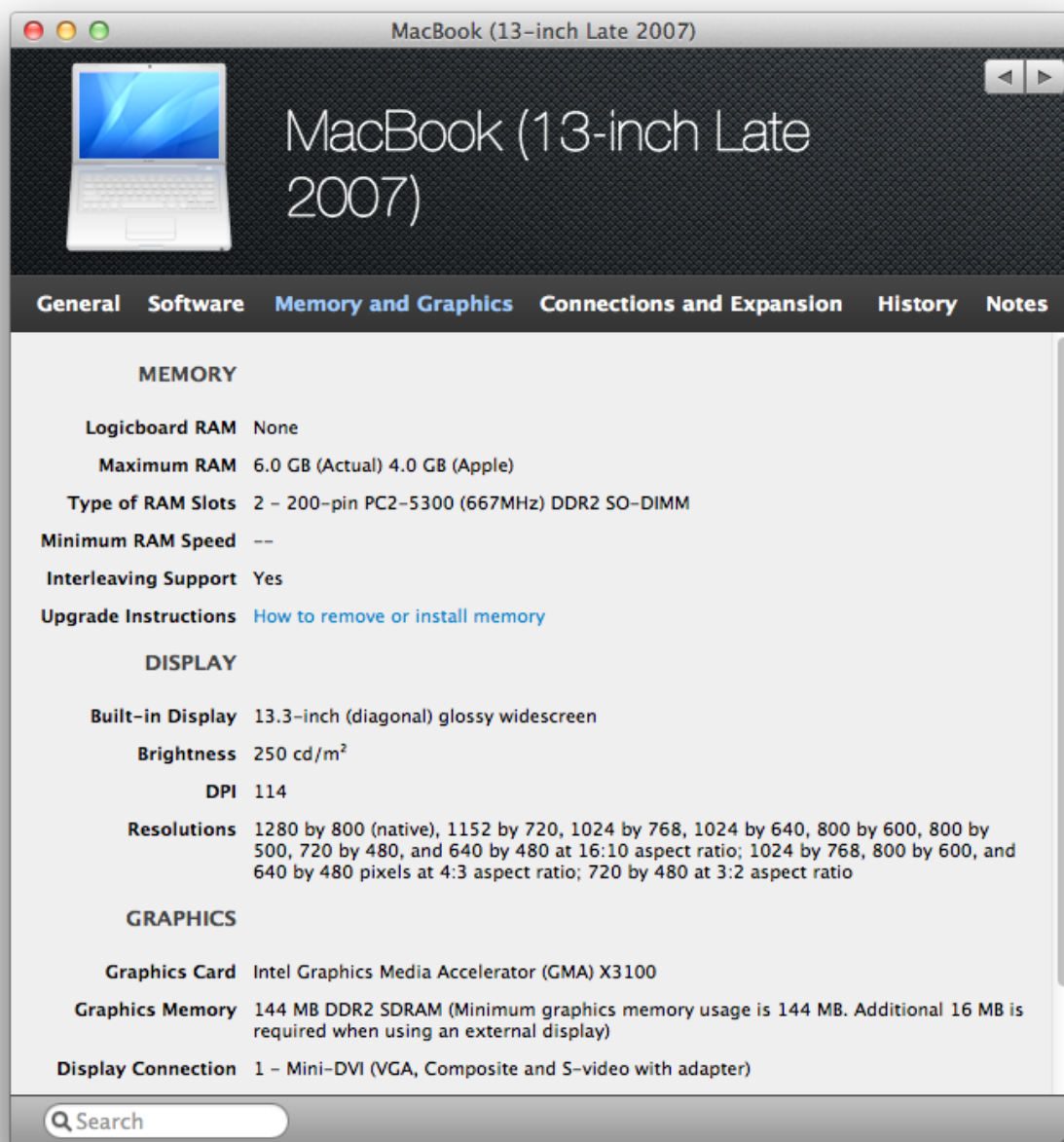
Pour cela, cliquez sur « Plus d'infos... » :



A la fenêtre qui s'ouvre, aller à l'onglet mémoire, et vous aurez des informations nouvelles que nous n'avions pas avant Lion. On voit qu'ici les deux logements sont occupés, et que pour avoir plus de mémoire, il faudrait supprimer la barrette de 1 Go (à gauche) et d'en rajouter une de 2 Go, pour avoir 4 Go au total, quantité recommandée pour utiliser Lion sereinement.

Cliquez sur « Instruction de mise à niveau de la mémoire » pour arriver sur une page du site Apple qui donne les conseils techniques adaptés à votre ordinateur spécifiquement, comment le démonter, quelle trappe ouvrir et comment pour rajouter la barrette toute neuve.

Quelle est la quantité maximum de mémoire que l'on peut mettre ? Pour cela, utilisez le petit logiciel bien utile *MacTracker*, qui garde la liste de tous les Macs qui ont jamais été construits et de leurs caractéristiques techniques. Cliquez sur « This Mac... » et vous apprendrez beaucoup sur votre petite merveille. Voyons ce que ça donne. Une fenêtre s'ouvre, rendez-vous sur l'onglet « Memory and Graphics » :



On apprend aussi que la RAM est de type 667 MHz, dite PC 5300 (cette dénomination peut être utile si on souhaite en acheter). La mémoire vidéo partagée utilisée est 144 Mo, ce qui correspond à la quantité minimum, ce que l'on peut certainement améliorer en rajoutant de la mémoire.

Mais surtout, la ligne « Maximum RAM » est très intéressante, puisqu'elle nous indique :
« 6.0 Go (Actual), 4.0 Go (Apple) »

C'est-à-dire, que même si Apple nous indique que ce MacBook n'accepte que 4 Go de RAM, en réalité, il a été testé et fonctionne avec 6 Go, ce qui est une bonne nouvelle et peut-être une quantité qui pourra l'aider à fonctionner encore mieux quelques années encore. Quand on réfléchit à upgrader son Mac, on pèse le pour et le contre. La somme des coûts de ce que l'on veut rajouter nous permettrait presque parfois de racheter un nouvel ordinateur. Or, si l'amélioration est incrémentielle (on passe de 3 Go de RAM à 6 Go, mais on doit acheter 6 Go comme l'exigent les emplacements barrette), alors, le mieux est de mettre la mémoire que l'on a en vente sur www.ebay.fr ou sur www.leboncoin.fr (nous savons qu'il s'agit de la DDR2 PC 5300 667 MHz) et commander un jeu de 6 Go en deux barrettes identiques par exemple sur www.macway.com (ou sur tout autre site). Ainsi, à peu de choses près, on n'aura à payer que 3 Go ce qui rend l'opération bien plus intéressante. Il en sera de même, on le verra, si on remplace le disque dur.

Avec 6 Go de mémoire vive, ce petit MacBook va reprendre une rapidité qui lui permettra de travailler vaillamment encore longtemps.

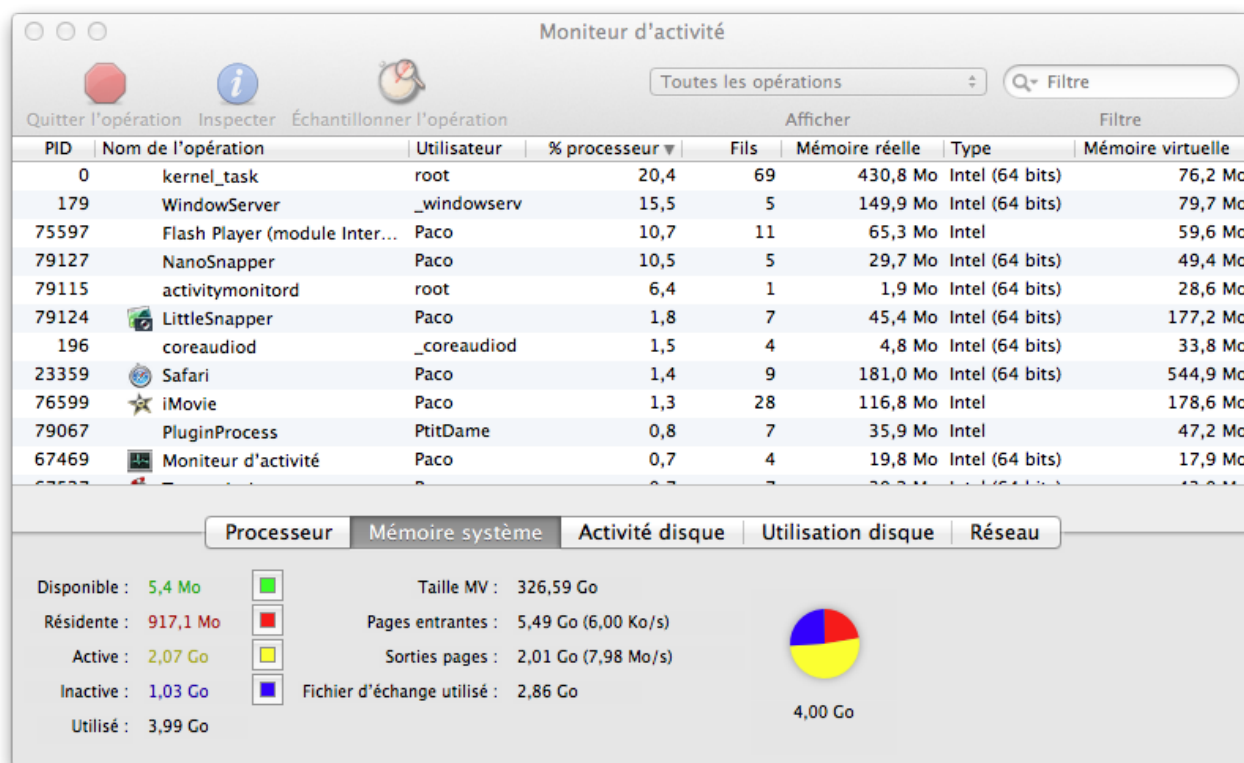
Mais, tant qu'on est à revendre des pièces sur eBay et à en commander, voyons ce que nous pouvons faire de mieux.

Changer le disque dur HDD par un disque SSD

L'élément le plus lent dans un ordinateur est le disque dur. Il en a toujours été ainsi. Il est constitué de plateaux qui tournent (un peu comme des disques 33 tours) et d'une ou plusieurs têtes de lectures magnétiques (un peu comme les diamants des disques 33 tours) qui vont lire les données là où il faut. C'est souvent le dernier élément mécanique d'un ordinateur, surtout depuis que les nouveaux portables Mac n'ont plus de lecteurs CD ou DVD. Or, ce qui limite la puissance et la rapidité d'une machine est la puissance de son élément le plus lent ou le plus faible. C'est ce qu'on appelle le goulet d'étranglement. Alors que faire ?

Il existe des disques-durs qui sont beaucoup plus rapides : ce sont les disques SSD. Ils sont constitués de mémoire Flash. C'est le même type de mémoire que l'on retrouve dans la mémoire vive RAM sauf que cette mémoire ne doit pas perdre ses données quand elle n'est plus alimentée en électricité. Je vous conseille l'excellent article de MacBidouille dédié aux disques-durs SSD qui vous apprendra tout dessus et même plus : les types de mémoires, de contrôleurs, etc. Ce n'est pas le but de cet article de tout couvrir ; sachez qu'un disque SSD a presque tous les avantages :

- silence absolu de fonctionnement ;
- rapidité impressionnante autant en lecture qu'en écriture ;
- rapidité générale de l'ordinateur puisque la mémoire virtuelle (fichier d'échange sur le disque se trouve accéléré aussi) ;
- faible risque de panne dû aux chutes ou aux vibrations ;
- faible consommation électrique : l'autonomie de votre portable va être améliorée ;
- pas de problème de fragmentation des données, le disque garde les mêmes performances s'il est vide ou presque plein (les performances d'un disque-dur traditionnel HDD déclinent avec son remplissage).



Les 2.86Go du fichier d'échange grèvent sérieusement les performances de l'ordinateur : ils seraient mieux sur un SSD que sur un vieux HDD.

Mais alors, pourquoi tous les ordinateurs ne sont-ils pas équipés de disques SSD si tout est si parfait ?

Vous l'avez compris, il y a quelques inconvénients :

- Prix important ;
- Prix important des grandes capacités (plusieurs centaines d'euros) ;
- D'où faibles capacités quand on veut pas se ruiner.

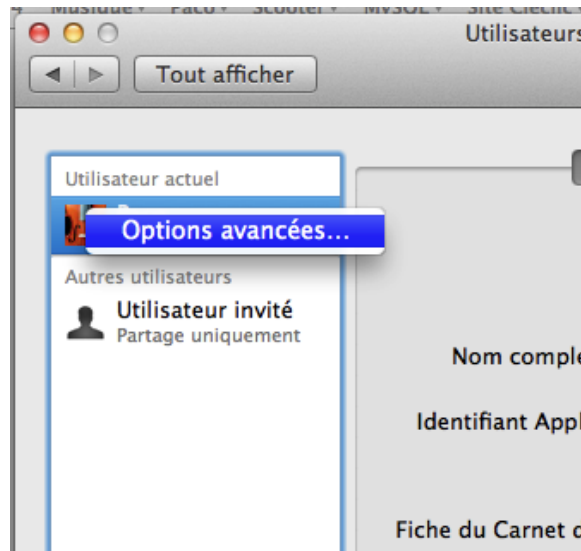
Alors, que faire ?

Heureusement, les prix baissent, et pour moins de 150 euros on peut avoir une capacité de 64 Go sans problème. Mais c'est pour cela qu'il ne faut pas gaspiller les Go que l'on a durement acquis, et qu'il faut optimiser notre place, comme nous allons le voir dans les chapitres qui suivent.

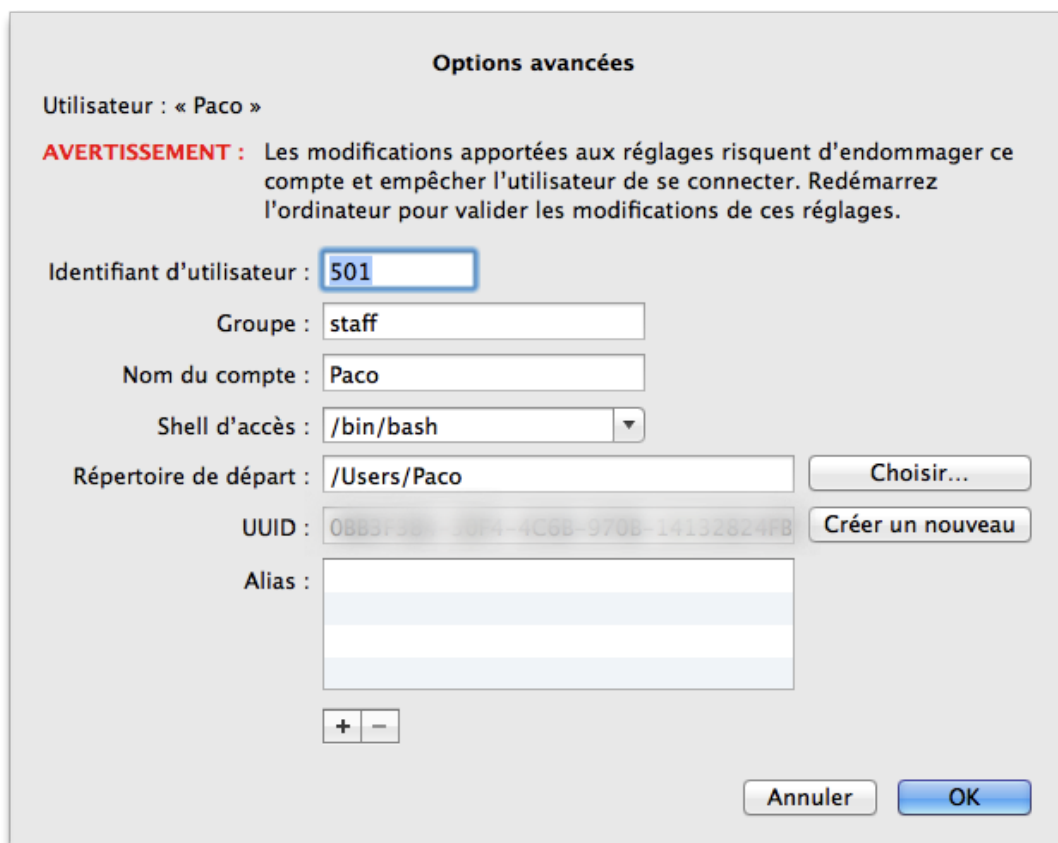
Que faire de votre ancien disque dur ? Il y a deux cas de figure.

Si vous avez un MacPro (ou PowerMac), c'est à dire une tour. Utilisez le SSD pour installer le système d'exploitation et conservez votre disque HDD comme deuxième disque à l'intérieur de la tour où vous mettrez vos documents, vos films, tout ce qui ne nécessite pas un temps d'accès trop rapide. Vous pouvez même installer votre compte personnel (c'est-à-dire vos fichiers, images, vidéos, applications, etc.) automatiquement sur le gros disque HDD afin de ne conserver que le système d'exploitation sur le petit disque SSD. Vous n'aurez pas de cette façon à réfléchir où vous mettrez quoi puisque vous aurez tout paramétré dès le début.

Pour cela, allez dans Préférences système, ouvrez le petit cadenas à l'aide du mot de passe administrateur, et faites un clic droit (contrôle clic) sur votre icône d'utilisateur à gauche :



Ensuite, sélectionnez « Options avancées... » et vous aurez accès aux réglages suivants :



C'est ici, de manière complètement transparente (et supportée par Apple) que vous pourrez choisir un autre un autre disque dur comme répertoire de départ. Il faut que ce soit un disque interne à votre Mac. Si vous vous amusez à mettre un disque externe (USB ou Firewire), s'il n'est pas monté, votre Mac ne démarrera pas correctement : alors attention !

Si vous avez un MacBook, un iBook, un MacBook Pro, le disque SSD s'installe avec plus ou moins de difficulté à l'intérieur de la machine. Ce n'est pas non plus le but de cet article de couvrir comment on ouvre l'appareil pour changer le disque dur. Sachez seulement que pour un MacBook non Unibody c'est très facile. Pour les autres machines, de nombreux sites internet (iFixit par exemple) proposent des pas à pas détaillés qui permettent de réaliser l'opération à cœur ouvert.



Certains sites proposent les tourne-vis qu'il faut (quand il sont spécifiques) avec le disque SSD. Les MacBook/Pro anciens bénéficieront d'avantage d'un SSD et leur garantie est échuë : cela encourage à l'upgrade. Les appareils récents sont souvent équipés de SSD dès l'origine, cela n'empêche pas d'avoir à lire les paragraphes qui suivent et qui donnent de précieux conseils pour les utiliser au mieux. Toujours est-il que cela peut faire peur d'installer soi-même un SSD dans un joli portable encore sous garantie. Certains APPLE Centres le feront à votre place.

Vous aurez là aussi, un disque dur en trop. He bien, revendez-le sur eBay avec votre mémoire ; ou bien, encore mieux, achetez un boîtier de disque dur externe USB ou (prenez bien un 2 pouces ½) pour ordinateur portable sur Macway par exemple :



Boîtier vide de disque dur 2 pouces et demi.

Glissez-y votre disque HDD, branchez-le à votre portable et utilisez-le comme disque de sauvegarde TimeMachine ou comme disque externe où vous mettrez vos fichiers volumineux que vous n'utilisez pas tous les jours, ou encore les deux : dans ce cas faites deux partitions HFS+. Une sera allouée à TimeMachine et l'autre à recevoir les fichiers que vous voudrez bien y mettre. Ce disque vous attendra à la maison ou au bureau quand vous serez en vadrouille.

Préparer son disque dur SSD pour Lion

Que vous ayez un petit MacBook Air tout neuf ou que vous veniez d'installer un nouveau disque SSD dans votre portable, lisez les paragraphes qui suivent : ils vous permettront d'en tirer le meilleur parti.



Trim

D'abord, dès que vous avez installé Lion et d'activer le TRIM sur votre disque SSD. La méthode la plus simple est d'utiliser Trim Enabler qui l'active sur (presque) tous les SSD qui ne sont pas certifiés ou fournis par Apple. Dans mon cas, mon SSD Intel avec lequel j'ai upgradé mon Macbook, est pleinement reconnu et supporté par Trim Enabler qui permet d'activer le TRIM avec succès. Qu'est-ce que le TRIM ? Je vous recommande la lecture de l'excellent article de Macbidouille sur les SSD. Mais pour ceux qui ne veulent pas le lire tout de suite, voici un résumé de ce qu'est le TRIM. Sans le TRIM, le disque s'usera plus vite car il aura à écrire les informations beaucoup plus :

« Lors de l'effacement d'un fichier, le système d'exploitation enverra alors cette commande au SSD pour lui indiquer la liste des secteurs logiques correspondant au fichier supprimé, et le contrôleur marquera alors les pages concernées comme étant effaçables. Si on reprend l'exemple ci-dessus, au moment de l'écriture du nouveau fichier de 128 Ko, le contrôleur va voir un bloc contenant non plus 256 Ko de données et 256 Ko effaçables, mais 512 Ko effaçables, et il va donc effacer le bloc sans lecture préalable, en n'écrivant ensuite que les 128 Ko du nouveau fichier. »

Hibernation OFF

Quand votre mac se met en veille, il utilise le mode d'hibernation. C'est un mode où l'ordinateur écrit sur le disque dur le contenu de la mémoire RAM. Cela ne pose pas de problème quand on a un gros disque dur. Mais lorsque l'on a un petit SSD où chaque bit compte (et coûte cher) et que l'on a beaucoup de RAM, on n'a pas toujours envie de sacrifier 8 Go pour le mode hibernation.

Pour le désactiver, il faut passer par le terminal et taper :

```
$ sudo pmset -a hibernatemode 0
```

Pour ne plus utiliser l'hibernation.

Ensuite il faut supprimer le fichier contenant la RAM :

```
$ sudo rm /var/vm/sleepimage
```

Et voilà, plus d'hibernation sur votre ordinateur.

Suspension de l'activité des disques

Par défaut, Lion envoie la commande de suspension de l'activité des disques dur. Pourtant, les SSD n'en ont pas besoin. Cela peut même pose des problèmes à certains qui gèlent à la mise en suspension. Pour supprimer cette commande, il faut aller dans Préférences Système, Economie

d'énergie, et ne pas cocher « suspendre dès que possible l'activité des disques durs » autant dans l'onglet « Batterie » qu' « Adaptateur secteur. »

Sudden motion sensor

Une autre fonctionnalité qui est spécifique aux disques durs HDD traditionnel est la commande « Sudden motion sensor » qui désengage la tête de lecture du disque dur et l'empêche de tourner dès qu'une chute soudaine est détectée afin d'éviter d'endommager le disque. Un SSD n'a pas de pièces en mouvement et cette fonctionnalité est inutile. Pour la supprimer, il faut taper dans le terminal :

```
sudo pmset -a sms 0
```

2. Installation de Mac OS X 10.7 Lion

Un Lion sous clé

Depuis la version 10.7 de Mac OS X, Apple ne vend plus ses nouveaux ordinateurs accompagnés d'un cd. Lion n'est plus disponible en rayon sous forme physique. Ce le premier système d'exploitation vendu sous forme dématérialisée (exception faite de Linux qui est proposé au téléchargement depuis longtemps). Cela a de nombreux aspects pratiques ; mais il pourrait manquer un support physique pour réinstaller le système de manière totalement propre, ou suite à un crash, en l'absence d'une connexion internet.



Il y a plusieurs manières de mettre Lion sous clés (ou sous cd).

Lion DiskMaker

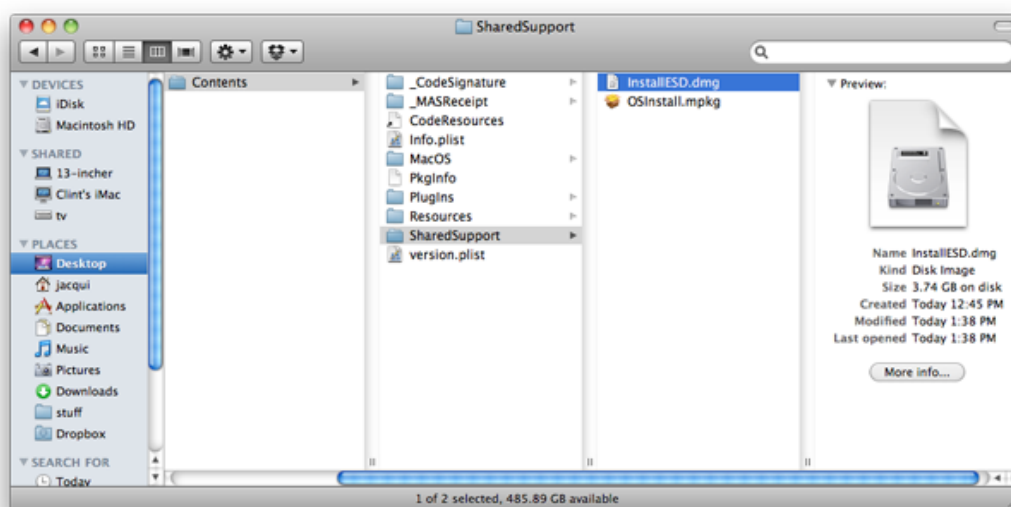
La plus simple est certainement d'utiliser le logiciel utilitaire créé à cet effet : *Lion DiskMaker*. Il faut avoir pour cela l'application « Lion Installation » dans le dossier « Application ». Si cette application que vous avez téléchargée du Mac Appstore ne se trouve pas dans ce dossier (elle est effacée après l'installation de Lion), vous pouvez la télécharger à nouveau en allant dans l'onglet « Achats » du Mac AppStore avec la touche \mathcal{L} enfoncée : vous pourrez la re-télécharger.

Lancez ensuite l'application *Lion DiskMaker*. Elle fera toute seule son travail, et l'on aura après un bon quart d'heure, un DVD gravé ou une clé USB « bootable » (démarrable) qui contiendra Lion. La meilleure façon de savoir si votre clé ou votre disque est opérationnel et sera efficace si vous devez réinstaller Lion est de faire un essai immédiatement. Insérez votre clé ou votre disque et redémarrez votre mac en appuyant sur la touche \mathcal{L} qui permet de démarrer sur un autre disque que votre disque principal. La restauration devrait se lancer et proposer des options dont la possibilité de réinstaller le félin. Tout est bon : redémarrez à nouveau normalement et mettez votre média fraîchement créé à l'abri.

Méthode manuelle

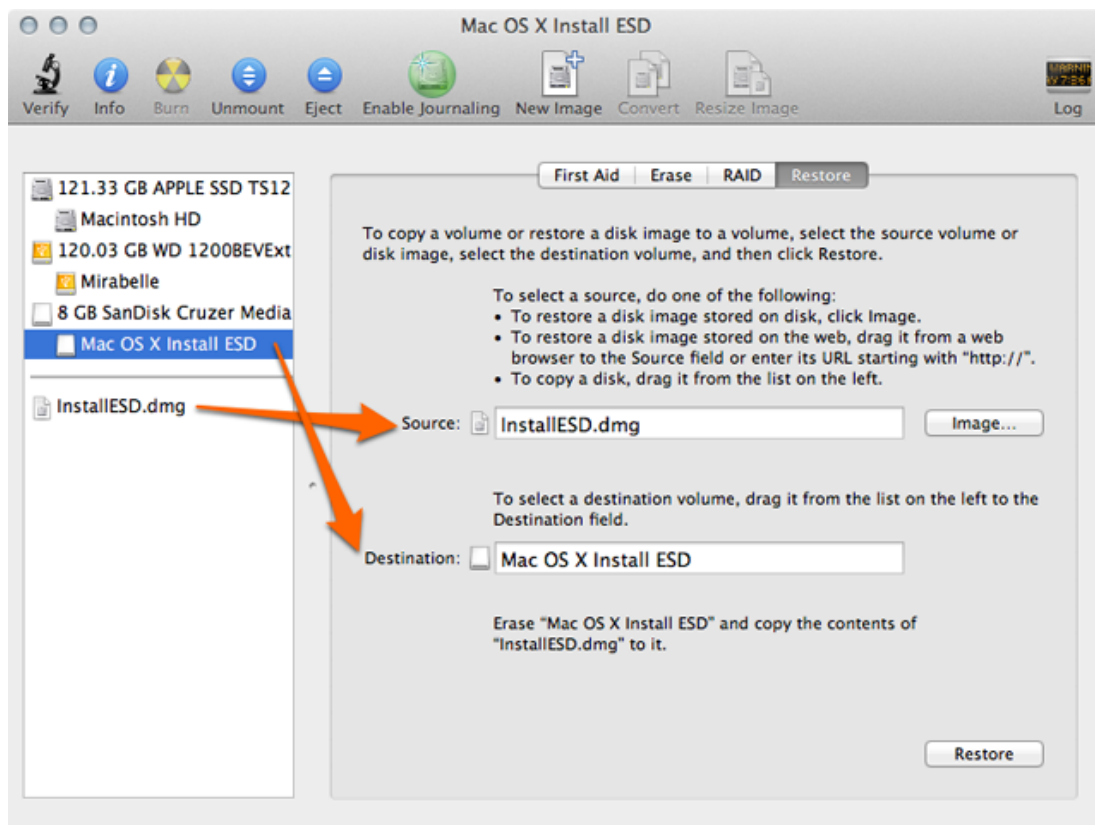
Il est possible de faire cette manipulation manuellement comme le suggère Ars Technica ainsi que de nombreux autres sites internet tels MacBidouille par exemple.

Allez dans le dossier Applications et faites un clic droit sur Lion Installer app, et sélectionnez « Afficher le contenu du paquet ». Dans le paquet d'installation, il y a un dossier appelé « SharedSupport » dans lequel se trouve une image disque intitulée « InstallESD.dmg ». Nous allons utiliser cette image disque pour créer notre installateur de Lion.



Vous pouvez utiliser n'importe quel disque pour votre installateur, un DVD, une clé USB, un disque dur FireWire ou USB. La clé USB sera petite et légère et parfaite pour le MacBook Air.

Le processus est simple ; vous aurez besoin d'une partition d'au moins 4GB sur un disque dur externe. Dans le cas de la clé USB, il faudra en prendre une de 8 GB de préférence, même si une technique est apparue pour utiliser une clé de 4 GB. Il faut formater tout ça en Mac OS X journalisé et ne pas oublier de cocher GUID en cliquant sur le bouton « Options ». Un DVD-R (4.7GB) fera aussi son office, mais la restauration risque de prendre un bon bout de temps, le tout accompagné de toutes sortes de bruits de grincement et craquement dont on s'est aisément déshabitués depuis l'avènement de la mémoire Flash.



Lancez Utilitaire de disque, sélectionnez votre disque de destination et cliquez sur «Restaurer». Assurez-vous que votre disque de sauvegarde apparaît bien dans « Destination ». Faites glisser InstallESD.dmg dans le champs « Source ». Cliquez sur « Restaurer ». Si vous utilisez un DVD, cliquez sur « Graver » et sélectionnez l'image comme source. Quand Utilitaire de disque aura terminé, vous aurez une image démarrable de Lion !

Et comme extra, votre nouveau disque d'urgence comprends les mêmes options que la partition de secours : vous pourrez disposer de Safari pour vous enquérir d'éventuels problèmes, lancer Utilitaire de disque pour réparer le disque, faire une restauration à partir de TimeMachine, ou réinstaller Lion à partir de zéro (avec une connexion internet ou non), ce qui nous intéresse ici.

Si vous voulez faire une installation complète et optimisée de Lion, c'est à partir d'ici qu'il faut commencer.

Installation ou réinstallation propre de Lion.

L'installation de Mac OS X 10.7 Lion se fait simplement comme une mise à jour : on télécharge Lion sur son Mac sous Snow Leopard, on clique sur l'icône de Lion dans le Dock, et on redémarre sous Lion. Rien de difficile, tout fonctionne à merveille.

Si l'on achète un Mac neuf sous Lion, il suffit de brancher son ancien Mac en mode Target, ou de connecter au nouveau Mac le disque dur de sauvegarde Time Machine de l'ancien pour que l'Assistant de migration transfère fichiers, dossier, préférences, applications, photos, films, bibliothèque iTunes, iPhoto, etc. Et notre nouveau Mac est très vite prêt à fonctionner sous Lion.

Pourtant, cela fait plusieurs années que je travaille sur mon iMac, qui a connu Leopard, Snow Leopard et maintenant Lion. Leopard même a été installé à l'aide de l'Assistant de migration à partir d'une vieille installation de Tiger sur un Powermac G5 bi 1.8 Ghz. Clairement, il y a des fichiers qui traînent depuis de longues années et qui n'ont plus rien à faire là. Mac OS X est fiable et robuste ; et on ne ressent pas trop ou très peu le ralentissement célèbre de Windows dès que la base de registre

devient obèse. Pourtant, ceux qui aiment un système sain et propre savent que vitesse, réactivité et stabilité passent par un système d'exploitation chargé que du nécessaire. Toutes les applications que l'on a essayé, les *Sharewares* (partagiciels), les versions de démonstration de Microsoft Office pour Mac, de la suite d'Adobe, laissent nombre de petits fichiers, de dossiers, ou pire, de services qui fonctionnent en permanence et qui ralentissent la machine.

Il est donc venu le temps de repartir de zéro.

D'abord, faire une sauvegarde. Le mieux est de faire deux sauvegardes : une TimeMachine et un clone du disque dur.

Pour partir de zéro, il faut renoncer à la facilité de la mise à jour qui installe par dessus Snow Leopard ou de l'assistant de migration qui transfère automatiquement les données.

Il faut impérativement avoir un DVD ou une clé USB permettant de démarrer le Mac (nous avons vu plus haut comment la réaliser) et de formater le disque dur. Tout ça est rapide et facile. Le plus long et fastidieux est de transférer toutes les données manuellement. Et là, ça se complique.

Nous avons donc notre sauvegarde ou plutôt nos sauvegardes.

Si on n'est pas encore tout à fait Geek

Sur l'installation fraîche et propre de Lion, on branche le disque dur externe (ou on monte le disque réseau) contenant la sauvegarde TimeMachine et on n'importe que les documents, bibliothèques iPhoto et iTunes, etc. Les principaux avantages : on s'évite tous les problèmes liés aux droits et aux autorisations de ces bibliothèques, et tout marche.

Pour les applications, il faut les réinstaller à la main, on est sûr d'avoir la dernière version avec des préférences toutes neuves. Encore faut-il ne pas avoir perdu les numéros de série. On a tendance à réinstaller que les applications dont on a besoin. Celles que l'on avait téléchargé il y a deux ans pour les essayer et que l'on avait gardé « au cas où » (il faut bien justifier les gros disques-durs, non?) ne nous motiveront guère. On n'ira pas perdre du temps à les rechercher et les réinstaller. Moins d'applications, uniquement les utiles et les récentes : que du mieux.

Quand aux documents, il faudra copier manuellement ceux dont on a besoin ; certes, il sera dur d'en faire un tri, mais ils prennent moins de place que le reste, et si l'on tri sommairement, ce n'est pas très grave.

Les réglages réseau, de comptes, etc. devront être faits à nouveaux, mais rien de très long.

Les pilotes des anciens systèmes auront disparu et Lion n'aura installé que ce dont il aura besoin. C'est la solution préconisée : un Lion propre sans trop de prise de tête.

Si on est irrécupérable

Alors on veut une optimisation parfaite. Mais votre sueur va ne pas être inutile et vos efforts seront récompensés : vous allez gagner encore plusieurs Gigas, surtout en optimisant vos bibliothèques iTunes et iPhoto. Mais il va falloir tout transférer à la main. Voyons ce que Iljitsch van Beijnum propose.

Commençons par :

Trousseaux d'accès

Vous pouvez toujours recommencer avec un nouveau trousseau d'accès où vous aurez à taper tous vos mots de passe petit à petit, que ce soit connexion Wifi, sites Web, etc. Mais comme vous risquez d'en oublier et que le Trousseau d'accès n'utilise que très peu d'espace disque et n'est pas source d'optimisation ou de ralentissements, conservez-le.

D'abord, vous l'aurez comme sauvegarde.

Ensuite, le mieux est peut-être de repartir de zéro avec un nouveau Trousseau, et ensuite de copier votre ancien trousseau sur votre nouveau mac ou nouvelle installation dans le dossier Bibliothèque / Keychains en le renommant quelque chose comme login-ancien.keychains. Ensuite il faut aller dans Fichier > Ajouter un trousseau... (attention, pas Nouveau trousseau...)

Les applications trouveront les mots de passe quand elles en auront besoin, et vous pouvez aussi glisser-déposer des éléments d'un trousseau à un autre.

Si vous affichez l'état du trousseau dans la barre des menus (Trousseaux d'accès > Préférences) vous pourrez surveiller le travail de votre logiciel, et si vous êtes pointilleux, copier les mots de passe dont vous avez besoin d'un trousseau à l'autre afin de supprimer au bout compte celui que vous n'utilisez plus.

Safari, Carnet d'adresse et iCal

Les signets de Safari, les fiches Carnet d'adresse, ou les calendriers d'iCal peuvent être importés ou exportés facilement, ce qui peut servir à des sauvegardes manuelles. Si vous êtes clients de Mobile Me, tout se fera automatiquement. A la création des comptes, la synchronisation s'opérera, et vous aurez vos calendriers, contacts et signets comme avant.

Sinon, il faudra les sauvegarder :

- Pour Safari : Fichier > Exporter des signets... puis Fichier > Importer des signets...
- Pour Carnet d'adresse : Fichier > Exporter > Archive du Carnet d'adresses ... puis Fichier > Importer...
- Pour iCal : Fichier > Exporter > Archive iCal... puis Fichier > Importer > Importer...

Il est plus facile de tout exporter car vous conserverez les groupes d'adresses ainsi que les abonnements aux calendriers par exemple.

Email

Dans le cas d'une messagerie POP, il suffit d'exporter vos messages par le menu « BAL » et puis « Exporter la boîte aux lettres ». Il vous suffira de les réimporter grâce au menu « Fichier » puis « Importer des boîtes aux lettres... »

Dans le cas d'une messagerie IMAP, dont l'état est synchronisé rappelons-le entre les différents ordinateurs et le serveur, tous les messages seront automatiquement téléchargés dès que vous créez votre compte.

Profitez de l'occasion pour déplacer vos vieux messages dans une archive plutôt que de les conserver dans Mail. Mail conserve tous les messages sous forme de fichiers séparés qui seront ensuite indexés par Spotlight, ce qui peut faire travailler le système pour rien dans le cas d'une très grande base de vieux messages inutiles. Les archives regroupent tous les messages dans un gros fichier texte, ce qui fait gagner beaucoup de place et accélérera votre client de messagerie.

Une dernière astuce peut vous faire gagner pas mal de place : supprimer les pièces jointes des vieux messages (« Message / Supprimer les pièces jointes... »). Vous libèrerez de l'espace disque tout en conservant vos vieux mail, mais sans ces nombreuses pièces jointes inutiles et envahissantes (les blagues PowerPoint de vos collègues par exemple?)

Enfin, dans le dossier Bibliothèque / Mail, vous avez quelques fichiers plist qui conservent des réglages comme vos signatures Mail ou vos filtres. Copiez ces fichiers si vous ne voulez pas tout avoir à re-paramétrer.

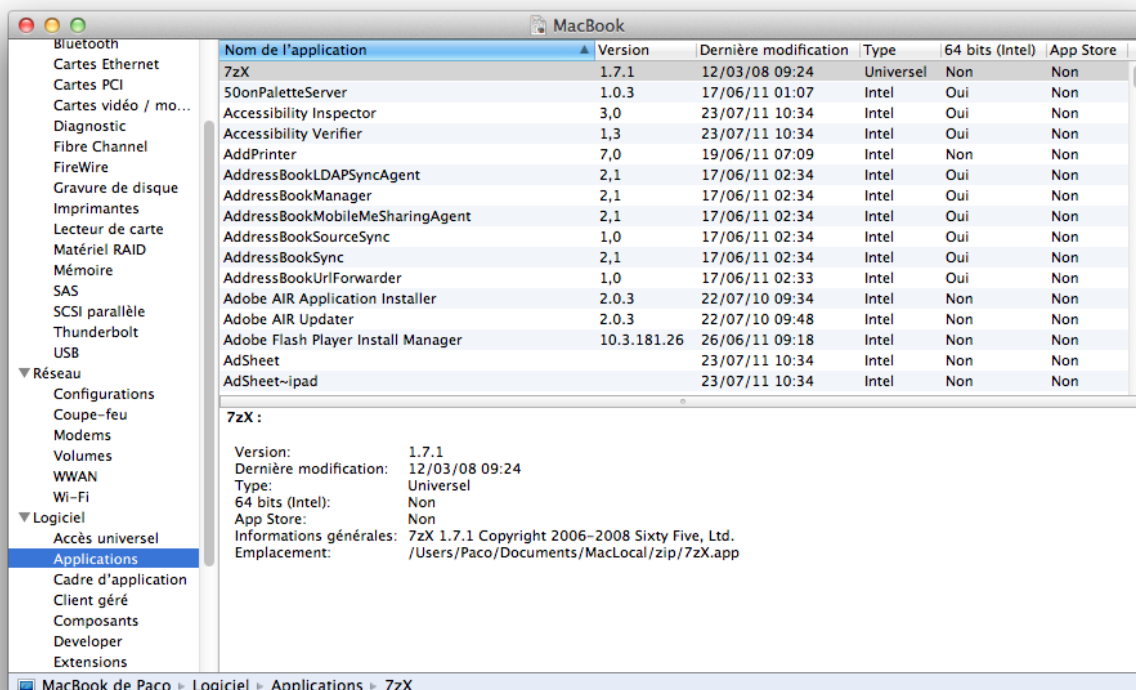
Applications

Si votre ordinateur possède un disque dur magnétique à tête de lecture (pas un SSD donc) vous aurez tout à gagner à installer les applications dès que votre système sera en place et avant de transférer vos données : les applications seront écrites sur le disque dur à l'endroit le plus extérieur possible où la lecture / écriture est physiquement plus rapide et ainsi vous gagnerez en performance. Pour réinstaller des applications achetées sur le Mac App Store, rien de plus facile, vous avez tous les avantages d'un coup :

- vous avez la liste des applications sans en oublier ;
- vous les téléchargez / installez d'un coup sans vous occuper de rien ;
- vous n'avez pas à rechercher d'anciens numéros de série oubliés.

Pour les autres, faites un tour dans votre dossier Applications et faites manuellement la liste de ce qu'il vous faut. Vous aurez à les re-télécharger sur le site de l'éditeur une après l'autre. L'avantage est que vous aurez toutes les dernières versions en date. Il faudra retrouver les anciens numéros de série (« serials ») par des recherches approfondies au fond de votre boîte Mail, ou tout simplement souvent dans le menu « A propos... » de chaque application. Copiez-le ou faites une copie d'écran de la fenêtre qui s'affiche : vous conserverez ainsi votre « serial ».

Le menu « A propos de ce Mac » > Plus d'infos > Rapport système > Applications vous donne une liste de toutes les applications installées sur votre système, leur type (universelles ou non), si elles sont 64 bit, si elles proviennent du Mac App Store. Cette liste peut vous être utile et vous pouvez la conserver pour la consulter ultérieurement (Fichier > Exporter au format texte...)

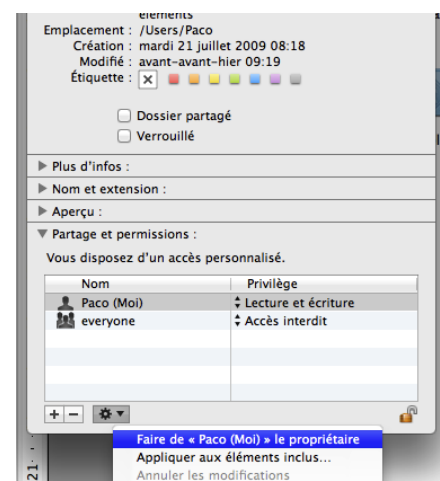


Données

Quand on transfère les données vers le nouveau système propre, c'est que la migration touche à sa fin. Il ne faudra pas continuer à travailler sur l'ancien Mac et risquer de s'y perdre dans les versions différentes des mêmes fichiers.

Pour copier les fichiers, il y a plusieurs méthodes : une grande grosse USB, des DVD... Mais le plus simple reste de connecter les ordinateurs en réseau via le partage des fichiers et de faire un glisser-déposer de l'ancien vers le nouveau Mac.

Il faudra copier les dossiers Bureau, Documents, etc. Nous verrons plus tard le cas de Images et Musique pour lesquels un traitement particulier s'impose : iPhoto et iTunes.



Il peut y avoir des problèmes de permission pour copier ou ouvrir les fichiers.

Deux remèdes :

- la modification des autorisations ;
- rechercher les fichiers posant problème avec la ligne de commande suivante :

```
cd  
find . \! -perm -0400 -ls | more
```

qui vous donnera la liste des fichiers dans votre Dossier Utilisateur pour lesquels vous n'avez pas les permissions de lecture ou de modification. Il ne vous reste plus qu'à les traiter individuellement.

iTunes

Avant le transfert, un petit ménage s'impose. Voyons ce que contient votre bibliothèque iTunes.

Le dossier iTunes Music

C'est là que sont entreposés votre musique et vos applications.

Le dossier itunes

Un petit ménage s'impose ici aussi. Des vieux Podcasts que j'avais visionné sous Leopard et effacé sont toujours là : du balais !

Le dossier iPod Photo Cache (dossier caché)

Il s'agit des photos redimensionnées pour iPod et iPad, les miniatures en diverses résolutions qui accéléreront l'aperçu des photos... Quand on a eu plusieurs iPods (en quelques années) ce dossier devient gigantesque. Situé dans « Mes images », on peut le vider et gagner quels Gigas de données ! iTunes recréera les miniatures au besoin pour votre appareil actuel.

Le dossiers Mobile Sync et AppData : ce sont des dossiers cachés. Il vaut mieux ne pas les toucher sans savoir ce que l'on fait. La bibliothèque iTunes contient les sauvegardes de votre iPad/Pod/Phone qui vous permettront de le restaurer en cas de problèmes. Il ne faut pas les effacer mais conserver la dernière en date seulement.

iPhoto

Le transfert de la bibliothèque iTunes s'étant passé sans problèmes, qu'en est-il d'iPhoto ?

iPhoto est une application très lente qui exaspère parfois par sa lenteur. Certes, elle est pratique, elle a été novatrice en son temps (quel catalogueur d'images existait-il y a dix ans?). Mais avec le temps et les fonctionnalités et la taille et le nombre de nos photos haute définition, elle est devenue surchargée. Cette nouvelle installation de Lion est donc l'occasion de repartir avec une bibliothèque neuve.

iPhoto gère les aperçus ou vignettes des quelques dizaines de milliers de photos de votre bibliothèque ; les vignettes doivent être recalculées si l'on en change la taille. Tout ça occupe de l'espace et des cycles CPU.

Si l'on copie simplement les photos et qu'on les réimporte, le problème est que l'on perd les metadata et certaines modifications apportées aux photos.

Le meilleur moyen, selon Ars Technica, de transférer sa bibliothèque tout en conservant les metadata, les ajustements apportés à l'exposition, aux couleurs est de :

- graver les photos sur DVD (les metadata sont conservés) ;
- copier le dossier « iPhoto Library » du DVD dans le dossier « Images » du nouveau Mac.

Quand vous relancez iPhotos, il reconstruit toutes les vignettes et crée une nouvelle bibliothèque

contenant toutes les photos que l'on vient de graver ainsi que leur metadata. Le problème est que cela fonctionne pour recréer une bibliothèque mais pas pour ajouter des images à une bibliothèque existante.

Etrangement, toutes les photos gérées par des version d'iPhoto antérieures à la 07 étaient considérées « éditées » par iPhoto quand elles étaient retournées. IPhoto créait alors de nouvelles versions de ces photos tout en conservant l'original. Le but est donc de choisir « Revenir à l'original » pour ces photos dans l'optique des les retourner à nouveaux avec les versions non-destructives présentes d'iPhoto. On gagne alors plusieurs centaines de Mo.

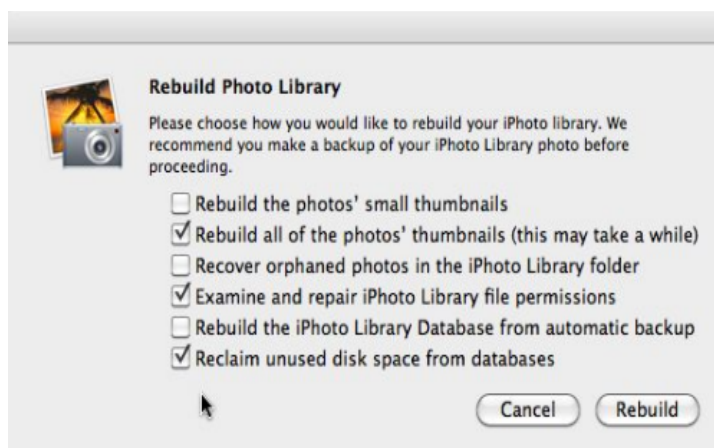
Pour ce qui est des films, le mieux est bien entendu de les gérer avec iMovie qui s'améliore nettement dans son rôle de catalogueur de films.

Le gain en place et en performance est assez net : à chacun de savoir si le jeu en vaut la chandelle. Il existe de nombreuses astuces pour accélérer encore iPhoto, la plus efficace est certainement de lancer le logiciel en appuyant en même temps sur les touches option et command.

Vous allez vous retrouver avec une fenêtre proposant plusieurs options :

- reconstruire les vignettes d'aperçu des photos ;
- retrouver les photos orphelines (qui n'apparaissent pas) ;
- examiner et réparer les permissions des fichiers de la bibliothèque ;
- reconstruire la base de données ;

Ces actions vont prendre de longues minutes mais votre bibliothèque ne s'en portera que mieux et iPhoto reprendra un peu de vigueur.



3. Optimiser et personnaliser Mac OS X 10.7 Lion

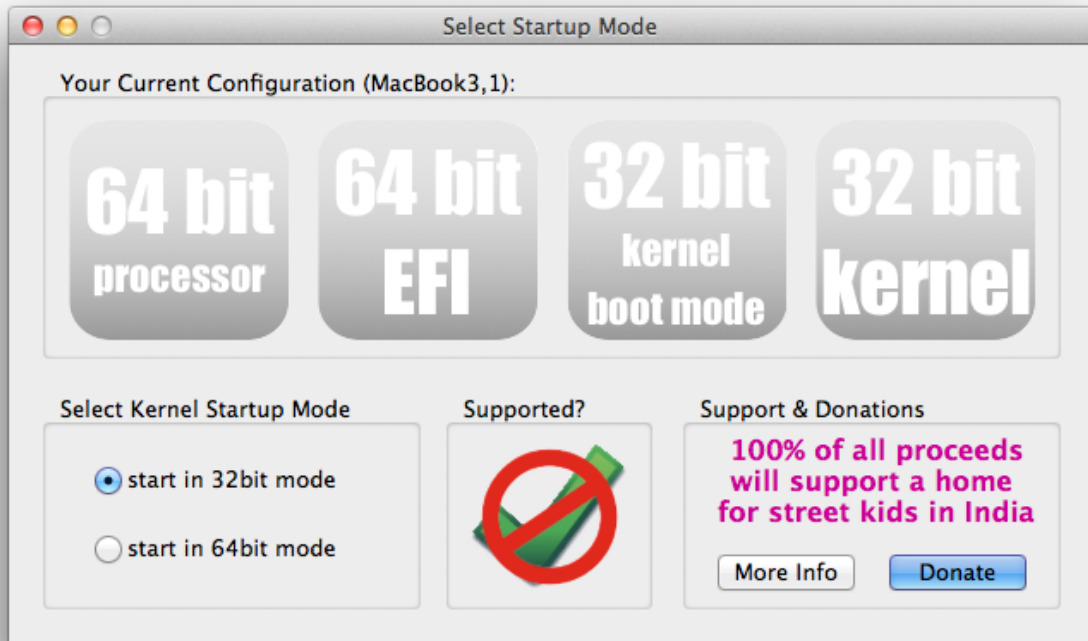
Démarrer le noyau en 64 bit

Beaucoup a été dit sur la pingrerie d'Apple qui autorisait certains Macs et pas d'autres à démarrer avec le noyau 64 bit par défaut. Sur MacLocal, nous avons un peu clarifié les choses dans cet article. Snow Leopard et Lion fonctionnent très bien en 64 bit sur un noyau 32 bit sur certains Macs. Au début, cela pouvait poser des problèmes de compatibilité de certains pilotes. Un noyau 64 bit en général est quelque peu plus rapide (on peut en trouver quelques mesures sur le net). Encore une fois, les lignes de commandes sont vite apparues dans le terminal pour vérifier si le noyau était 32 ou 64 bit et pour modifier le mode de démarrage par défaut. Puis, comme d'habitude, un petit utilitaire est sorti, appelé *Startup Mode* qui permet de savoir :

- si son mac a un processeur 64 bit (si vous êtes sur Lion, je vous rassure : c'est le cas) ;
- si l'EFI (le BIOS du Mac) est 64 bit ;

- si vous êtes sur le mode démarrage noyau 64 bit ;
- si votre Mac accepte de démarrer en 64 bit ;
- comment en changer.

Par exemple, sur ce petit MacBook, le mode démarrage 64 bit n'est pas supporté.



Faites le test : vous pouvez optimiser votre système de manière non négligeable en démarrant en mode noyau 64 bit.

Lion, espace disque et Time Machine.

Depuis Leopard, Time Machine permet de sauvegarder automatiquement à intervalle régulier votre travail et plus généralement tout votre disque dur. Pour un ordinateur portable qui n'est pas connecté en permanence à un disque externe ou réseau, les sauvegardes automatiques étaient interrompues, et l'icône de Time Machine affichait un inquiétant point d'exclamation.

Avec Lion, quand Time Machine est activé et qu'un portable n'a pas son disque de secours à proximité (et monté), les sauvegardes se font désormais en local, de manière à ne pas perdre l'historique des versions et des fichiers. Quand le disque de sauvegarde est disponibles, toutes ces sauvegardes locales se déversent d'un coup et se vident dans le disque externe, libérant de l'espace sur le portable. Mais que se passe-t-il si le disque Time Machine n'est pas disponible avant un bon bout de temps, et que l'on a un petit SSD ? Hé bien il est vite plein...

Que faire, alors ?

Le mieux, tout en conservant Time Machine, bien utile et pratique, est de désactiver le système de sauvegarde locale grâce à la sibylline ligne de commande ci-dessous à taper dans le terminal, bien sûr...

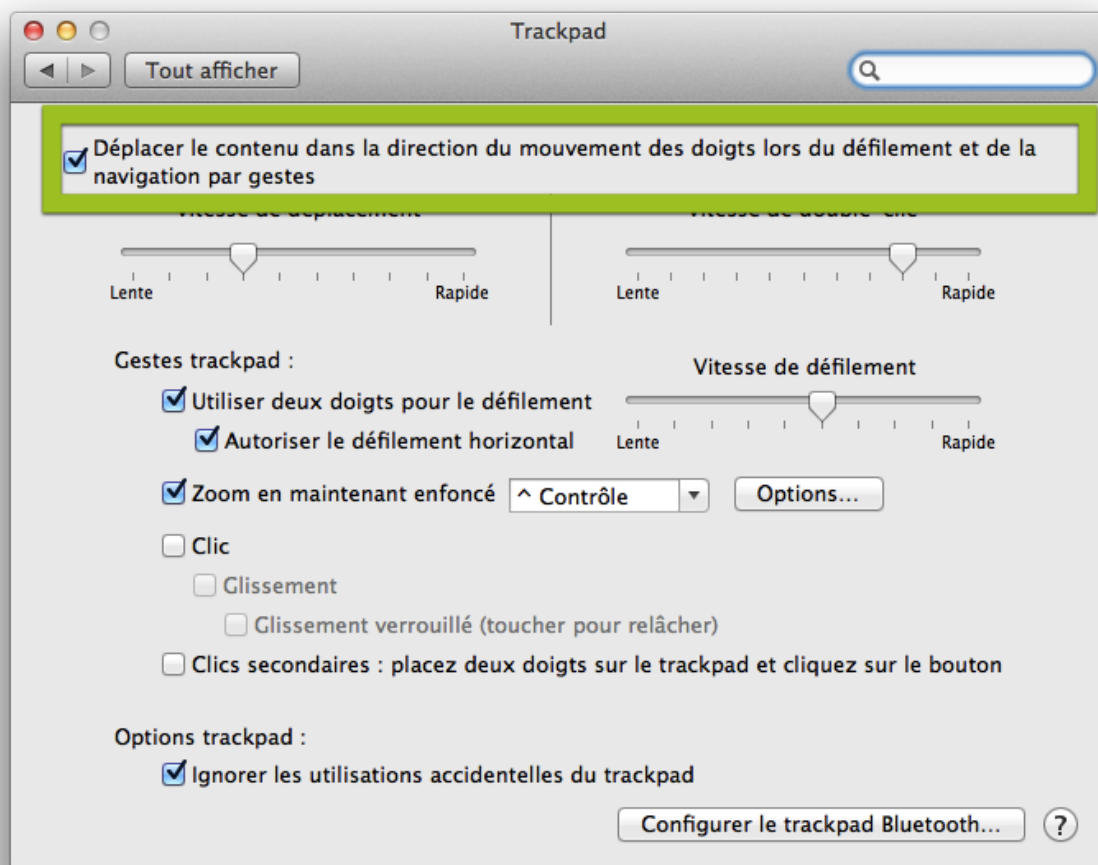

```
sudo tmutil disablelocal
```

Si le papa Noël et vous offre un disque dur SSD de 512 Go, vous pouvez réactiver les sauvegardes locales ainsi :

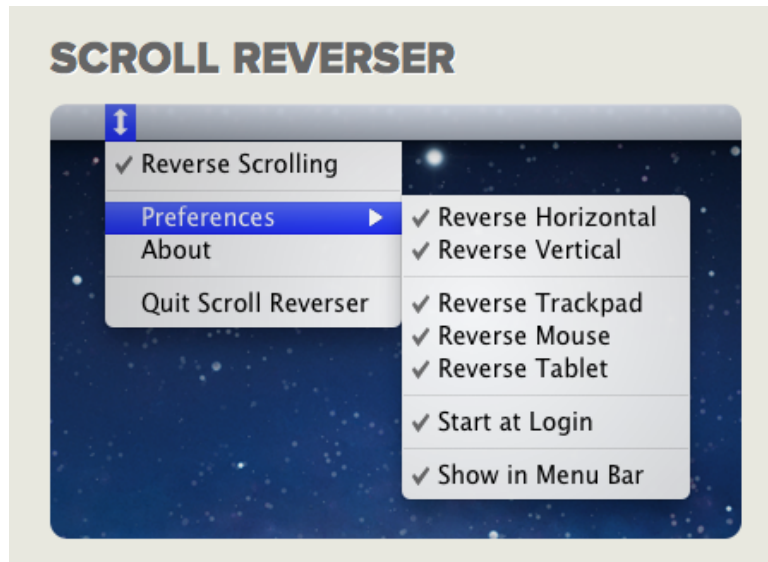
```
sudo tmutil enablelocal
```

Le défilement naturel.

La première chose qui saute aux yeux (et qui peut gêner) quand on utilise Lion, est le sens inversé du défilement des fenêtres. C'est ce que Apple appelle le *natural scrolling*. En effet, si l'on a un trackpad (c'est à dire un MacBook / Pro ou un trackpad externe à son Mac) on est habitué à ce défilement avec l'iPhone et l'iPad et cela paraît naturel. Reste que cela peut irriter si l'on a une souris « traditionnelle » et l'on peut revenir au défilement ancien (lié à la barre de défilement à droite) grâce aux Préférences système.



Mais un logiciel permet de résoudre deux problèmes : il s'agit de ScrollReverser. Ce petit logiciel permet d'affiner les réglages du défilement pour Lion, mais aussi d'inverser le défilement sous Snow Leopard afin d'avoir là aussi un défilement naturel. C'est parfait pour ceux qui ont comme moi des Macs au travail avec Snow Leopard (il ne faut pas hâter les migrations sur le lieu de travail comme chacun sait) et des Macs à la maison avec Lion : les différences de défilement mes rendaient fou. Voilà les choses unifiées !



Launchpad.

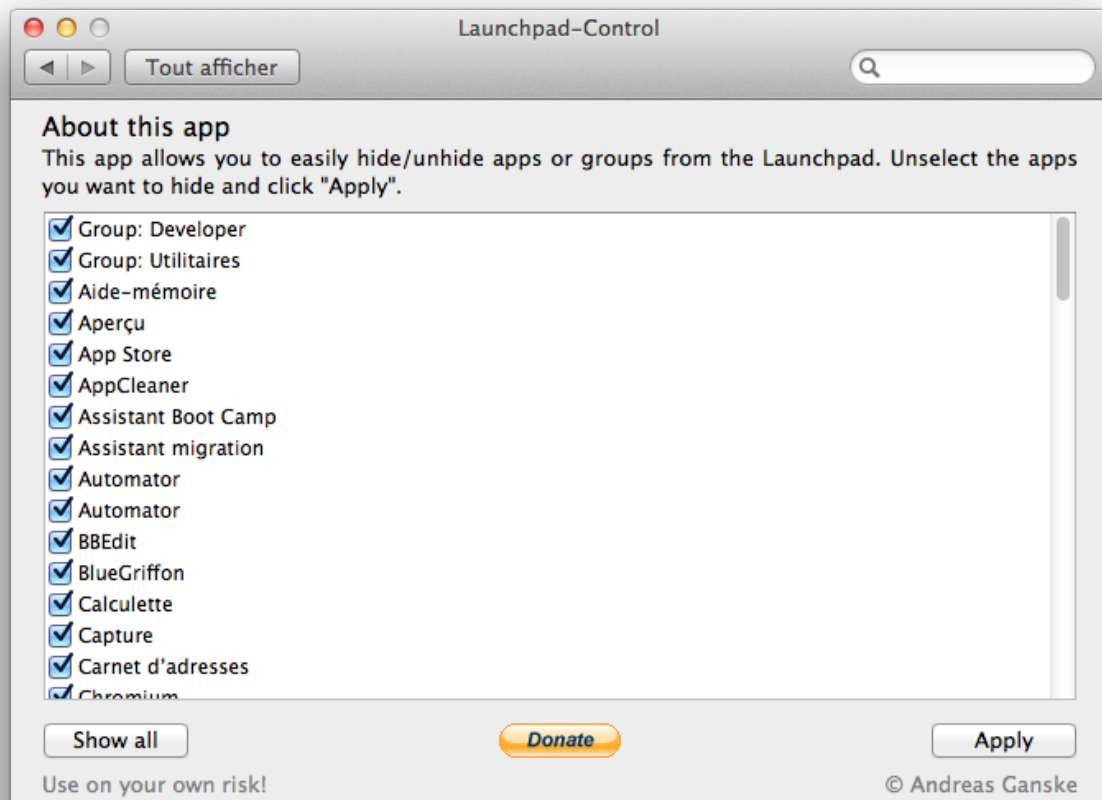
Par défaut, Lion affiche sur le Launchpad toutes les applications que vous avez dans le dossier Applications et ses sous-dossiers, ainsi que dans le dossier Applications de votre compte personnel. Si vous travaillez beaucoup sur votre Mac ou que vous aimez installer de nombreuses Apps, votre Launchpad va être surchargé avec de nombreuses pages à faire défiler afin de trouver l'application qu'il vous faut.

Ce qui devait être à la base un raccourcis devient une perte de temps.

Il est possible de créer encore des sous-dossiers afin d'avoir à l'écran uniquement les Apps que vous utilisez souvent.

Sinon, un petit utilitaire bien sympa permet de choisir les applications que votre Launchpad affichera à l'aide d'une simple case à cocher : il s'agit de Launchpad-Control.





Reprise

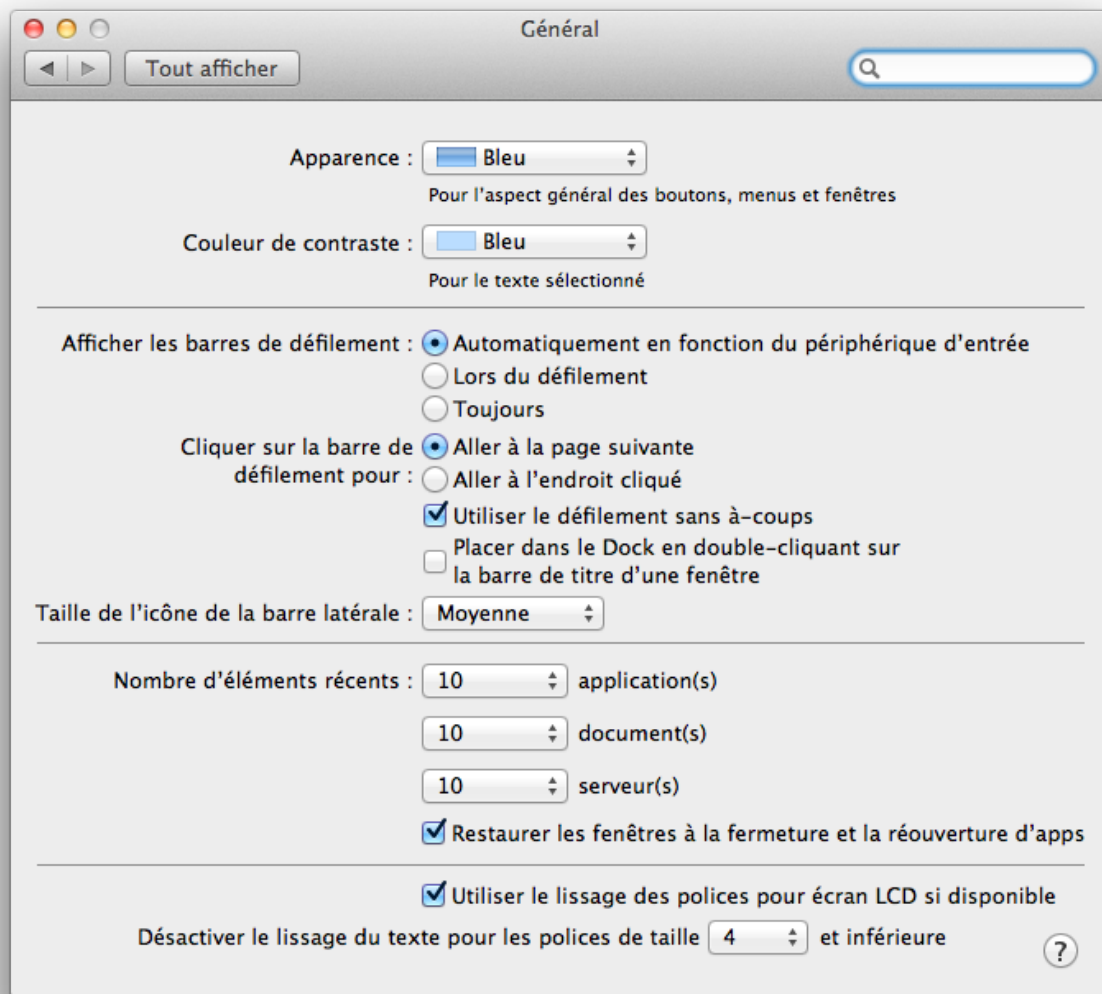
C'est une fonctionnalité qui peut faire gagner du temps, mais qui peut être fatigante : elle peut en faire perdre.



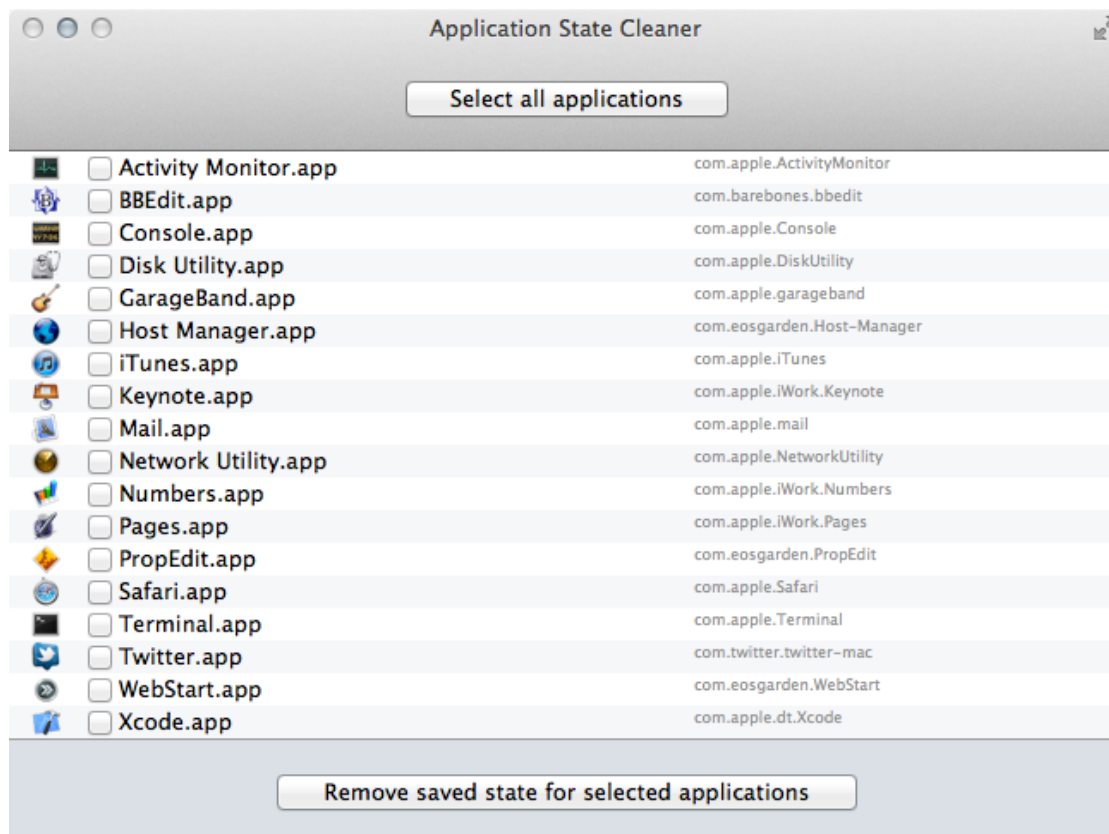
Chaque fois que vous lancez une application, les fichiers sur lesquels vous travailliez au moment de l'éteindre s'ouvrent automatiquement. Cela peut poser des problèmes de confidentialité. Cela peut ralentir l'ouverture de la session si dix applications s'ouvrent avec chacune un ou deux fichiers sur lesquels travailler. Mais si vous souhaitez travailler sur un fichier en particulier, il faudra attendre que l'application se lance avec l'ancien fichier qui mettra un certain temps à s'ouvrir s'il est volumineux, attendre pour le fermer et en rouvrir un autre. C'est donc ça la perte de temps. En une journée de travail, on peut y perdre ses nerfs.

Deux possibilités s'offrent à nous :

- 1) désactiver complètement Reprise. Pour ce faire, ouvrir Préférences Système, onglet Général, décochez « Restaurer les fenêtres à la fermeture et à la réouverture d'apps. »



- 2) Régler Reprise au cas par cas, ce qui est sans doute la meilleure solution : on n'achète pas un nouveau système d'exploitation pour tout désactiver, non ? Application *State Cleaner* propose de désactiver ou réactiver cette Reprise (Resume en anglais) au cas par cas en fonction des applications que l'on souhaite utiliser ainsi. On choisit ; on reprend la main : on n'est plus ennuyé.



Désactiver spotlight

Si vous n'utilisez pas la recherche sur votre ordinateur, vous pouvez désactiver l'indexation de Spotlight en tapant ceci dans le terminal :

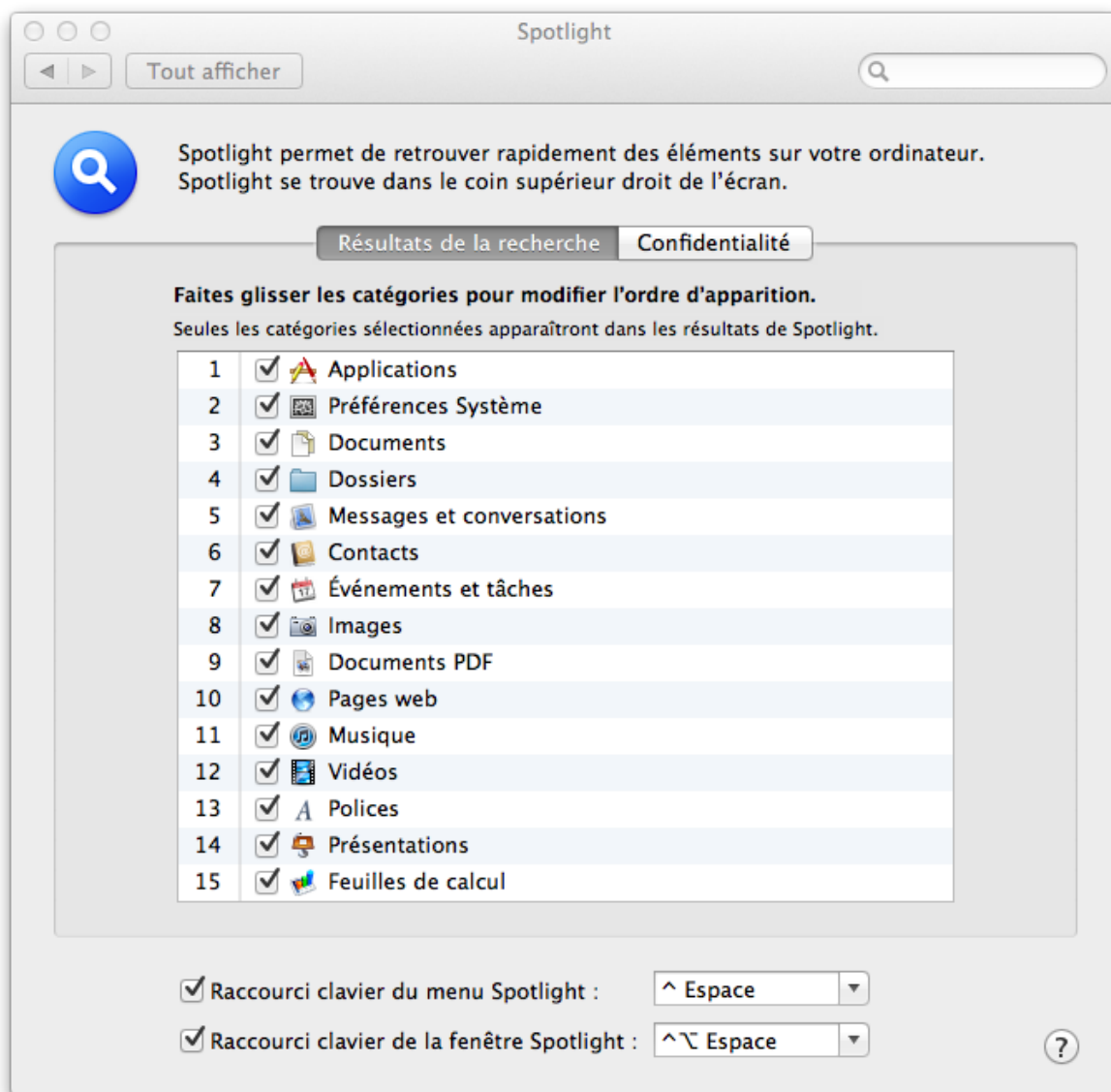
```
sudo mdutil -a -i off
```

Vous allez gagner des cycles CPU et de la place disque. Si cependant, vous utilisez Spotlight de temps en temps, vous pouvez affiner les critères de réglages afin de le faire moins travailler :

- désélectionner des catégories de recherche ;
- exclure des disques et des dossiers de la recherche.

Cela permet de moins faire travailler l'indexation qui est le moteur de Spotlight (le processus « mdworker » que l'on voit tourner dans Moniteur d'activité et qui utilise pas mal de processeur.) Cela nous fait donc gagner un peu de puissance et de la place.

Mais pour moi, il est contre-productif de désactiver Spotlight complètement car cette fonctionnalité fait gagner plus de temps que son exécution en arrière plan peut en faire perdre. Il est donc mieux d'affiner le travail de Spotlight que de le désactiver complètement.



Les animations

Si vous souhaitez gagner quelques cycles CPU et alléger le travail de votre carte graphique, surtout sur les petites configurations, vous pouvez désactiver les nombreuses animations du Finder, des fenêtres en général, de LaunchPad, etc. Pour cela, il faut taper dans le terminal la commande suivante :



```
defaults write NSGlobalDomain NSAutomaticWindowAnimationsEnabled -bool NO
```

Chose qu'il est possible de faire en particulier pour l'animation des fenêtre de Mail ainsi :

```
defaults write com.apple.Mail DisableReplyAnimations -bool YES
```

Bon, il y a toujours un développeur pour vous faciliter le travail ! *Lion Tweaks* propose grâce à une interface graphique de modifier le comportement de Lion :

- Redonne accès au dossier Bibliothèque de l'utilisateur ;
- Change le dock en 2D ou 3D ;

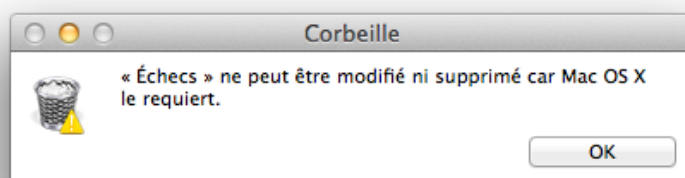
- Active ou désactive les animations des fenêtres du système ;
- Active ou désactive les animations de Mail ;
- Active ou désactive l'icône de Liste de lecture dans Safari ;
- Active ou désactive la correction orthographique ;
- Active ou désactive la répétition des touches ;
- Active ou désactive les barres de défilement permanentes.



Comment continuer à gagner de la place ?

Supprimer les applications que vous n'utilisez pas.

Supprimer les applications que vous n'utilisez pas: *PhotoBooth*, *Chess*, etc. Pour Lion, il y a un changement ! Apple ne veut pas que l'on supprime les applications fournies avec le système !



Une solution pour effacer les applications que l'on désire est de faire Clic droit (ou Ctrl Clic), « Lire

les informations » et changer les permissions en « Lecture et écriture ».



Mais attention à ne pas enlever les applications que vous utilisez de temps en temps !

Utilitaire de disque, par exemple, et Moniteur d'activité peuvent se révéler très utiles même si on ne les utilise pas au début... Si vous installez un système allégé sur un portable, sachez que vous avez toujours les sauvegardes de vos applications sur votre mac de bureau, iMac ou MacPro par exemple.

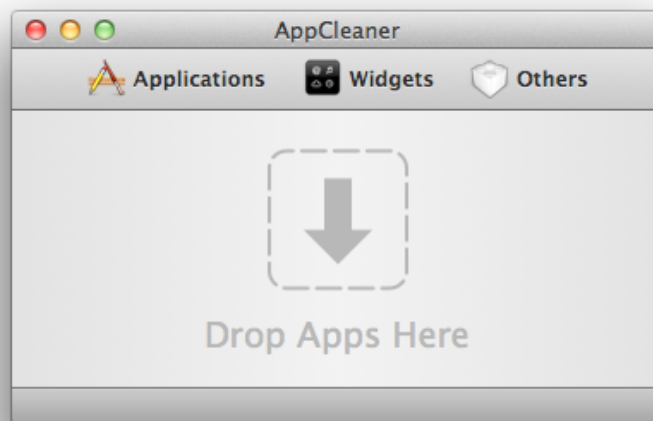
Supprimer proprement les applications avec *AppCleaner*



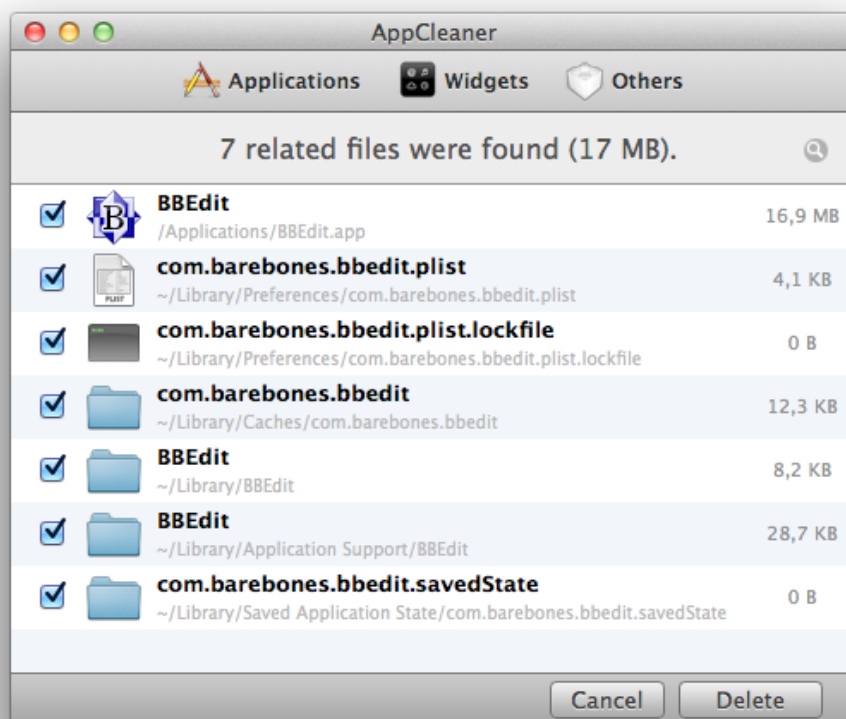
AppCleaner est le logiciel qu'il nous faut pour désinstaller proprement des applications.

En effet, la curiosité étant une des qualités de l'utilisateur Mac, nous essayons de nombreux logiciels que nous trouvons à profusion sur la toile. Mais au moment de les désinstaller, nous le faisons comme on nous l'indique : en glissant l'application à la corbeille.

Mais, si l'application elle est effacée, de nombreux fichiers disséminés dans le système restent, eux. Leur nombre et leur taille varient en fonction des applications. Mais, au fil du temps, cela peut prendre de la place et pas qu'un peu. Par exemple, je choisis de supprimer l'application BBEdit que j'ai essayé. Au lieu de la supprimer seulement, je la glisse sur la flèche dans *AppCleaner* :



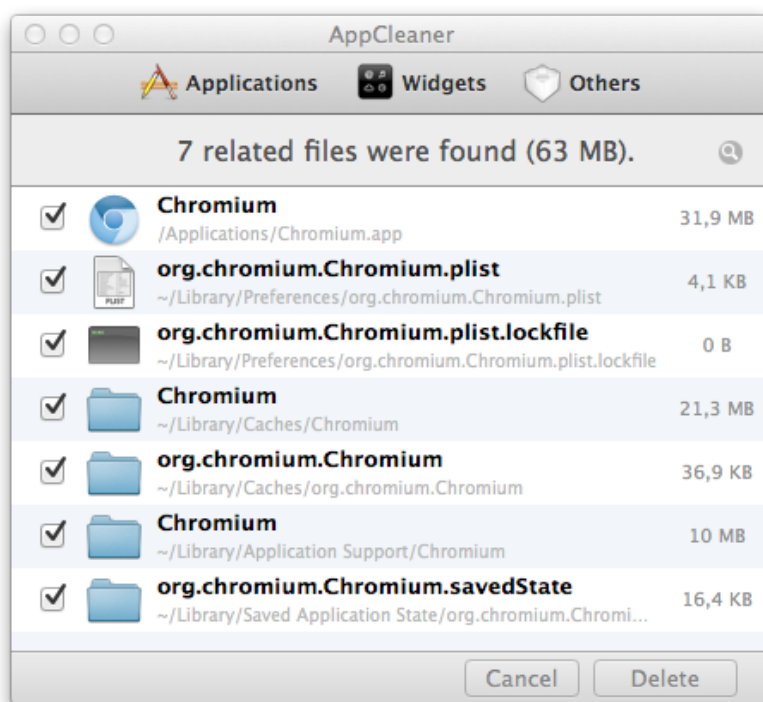
Et j'obtiens la liste des fichiers qui ont été installés avec cette application dans le système :



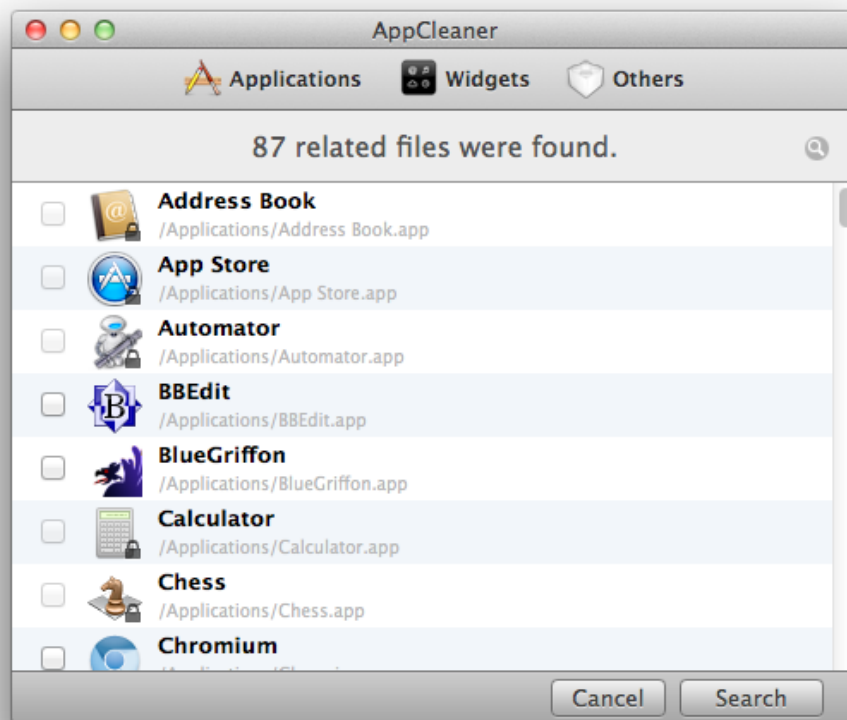
Il y a dans l'ordre :

- l'application elle même ;
- ses deux fichiers préférences où sont consignés les réglages de l'application (com.barebones.bbedit) ;
- les deux dossiers BBEdit dans /Library où sont les caches de l'application ;
- le nouveau dossier « savedState » où est conservé l'état de l'application au moment où elle est fermée, pour être réouverte de la même façon.

Dans ce cas, même si les fichiers sont nombreux, ils ne prennent pas beaucoup de place sur le disque (quelques ko). Mais il n'est pas très propre de laisser derrière soi autant de fichiers inutiles qui finissent par s'accumuler grandement. De plus, c'est un très bon réflexe à prendre car certaines applications laissent des centaines de Mo derrière elles.



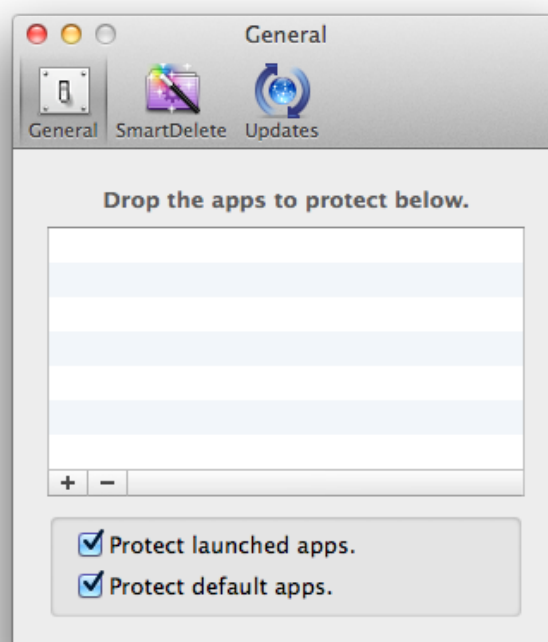
Chromium, après l'ouverture d'une dizaine de sites internet, laisse derrière lui déjà un cache de 21 Mo. Imaginez après quelques jours de surf...

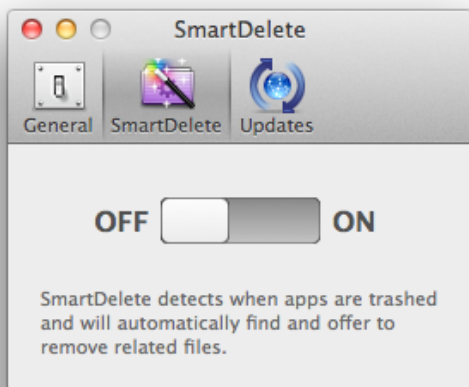


AppCleaner propose de lister les applications. Les applications système sont protégées par un cadenas. Vous ne pouvez pas les effacer à moins d'avoir désélectionné l'option suivante dans les préférences :

« Protect launched apps » permet de ne pas pouvoir effacer les applications en cours d'utilisation.

« Protect default apps » protège les application système quand la case est cochée.



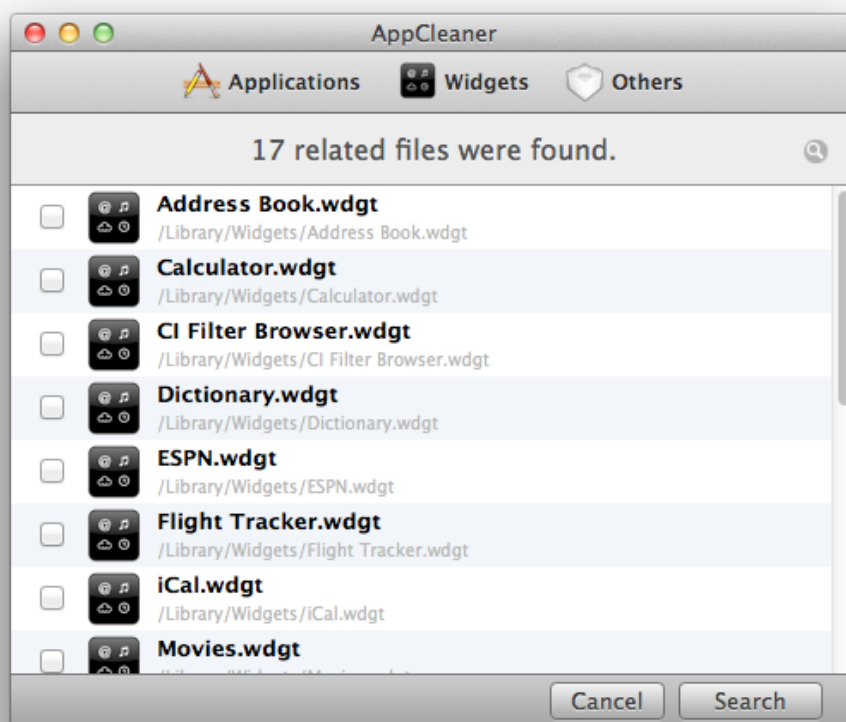


Une autre option proposée dans les préférences est un daemon, un service qui tourne en tâche de fond et qui ouvre AppCleaner dès que l'on met une application à la poubelle.

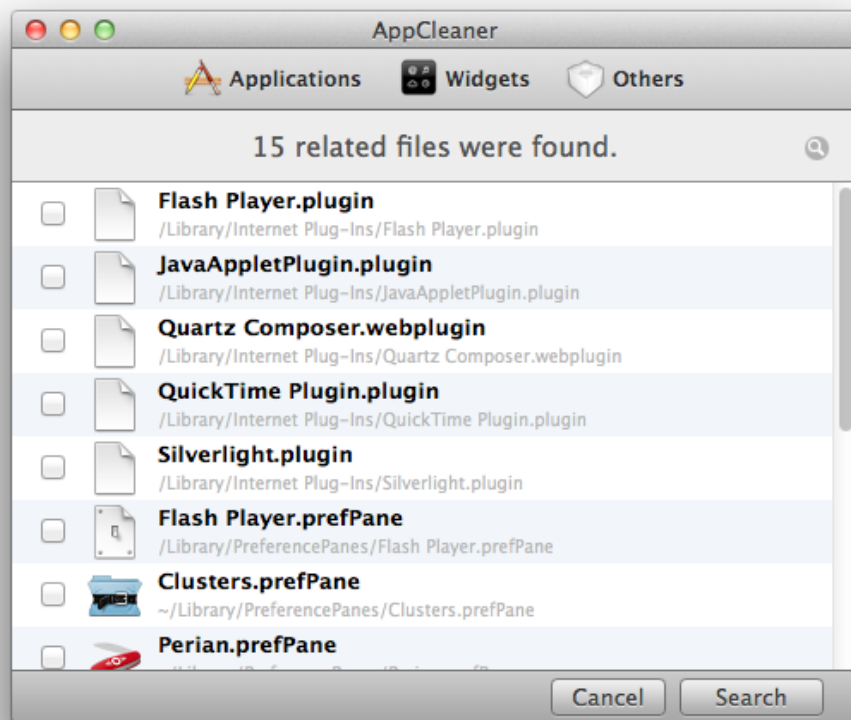
Nous ne conseillons absolument pas SmartDelete (l'effacement intelligent) car il gaspille bien trop de ressources système pour une utilisation rare : on ne supprime pas une application tous les jours, et quand on le fait, on peut lancer AppCleaner à la main. En principe, on est résolument contre le principe qu'un logiciel tourne toujours en tâche de fond sans qu'on le voit pour être prêt au moment où

on en aurait besoin : cette manie héritée de Windows utilise inutilement bien des ressources processeur et mémoire souvent pour rien. Si tous les logiciels se permettent cela, l'ordinateur devient très lent.

AppCleaner propose aussi de faire le ménage dans les Widgets :



Et enfin dans « others » : c'est à dire des plugins, des prefPanels (les préférences ajoutées aux Préférences Système et qu'on ne sait où supprimer) :



Voilà, une application bien pratique dont il ne faut pas se priver et qu'il faut apprendre à utiliser à bon escient.

On peut voir sur la capture d'écran qu'enlever une application ne permet de gagner que 6.16 MB (en plusieurs endroits) et que le gain est très faible par rapport à d'autres suppressions comme les fichiers de langues. Effacer *Chess*, peut-être pour les systèmes *hard-core* seulement?

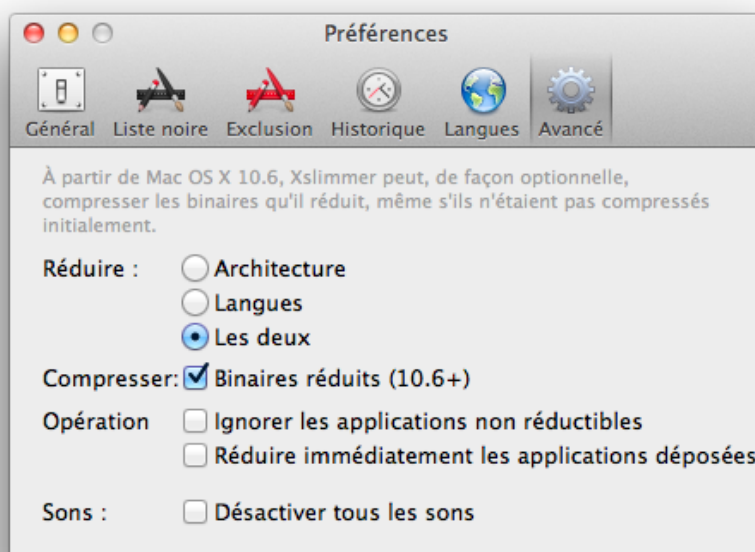
XSlimmer et Monolingual : supprimer les fichiers langue et dégraisser les binaires

XSlimmer : vivement recommandé pour réduire les binaires universels.

Lion installe par défaut des applications dont les binaires sont universels 32 bit – 64 bit (bien qu'il n'y ait plus de prise en charge des Core Duo purement 32 bit au niveau de l'OS). Il y a donc peu à gagner là sauf pour les applications tierces qui proposent encore des binaires 32 bit. Là, les gains peuvent être énormes !

Par contre, il est toujours salutaire de supprimer les nombreuses langues que l'on n'utilise pas et qui occupent presque 1 Go sur notre petit SSD inutilement. C'est le moment de passer XSlimmer et Monolingual. Chacun a son petit avantage : XSlimmer propose de réduire les binaires selon une

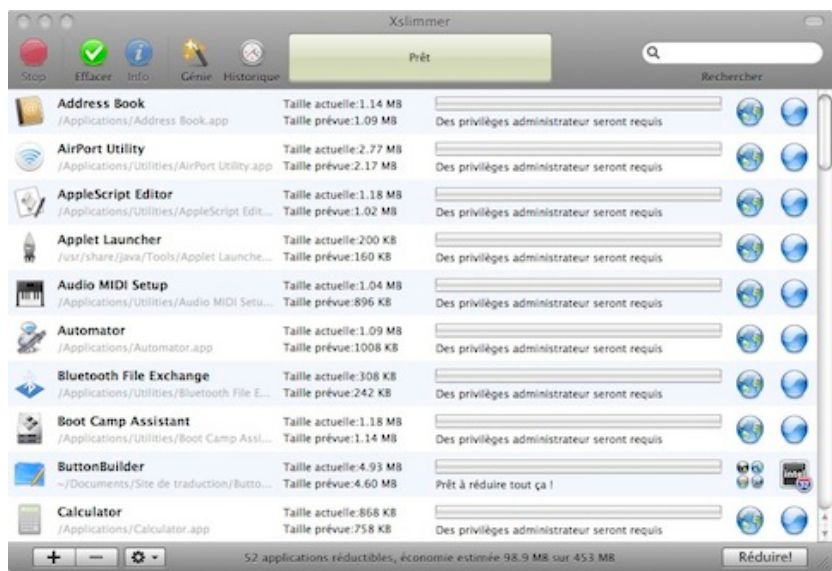
technique de compression native datant de Snow Leopard :



« En effet, les applications fournies par Apple sont compressées. Pourquoi ? C'est une fonctionnalité nouvelle de HFS plus apportée avec Mac OS X 10.6. Aujourd'hui où les processeurs sont très puissants et souvent sous-utilisés, le disque dur est souvent le goulet d'étranglement qui ralentit un ordinateur. Une application compressée est lue plus vite sur le disque dur, et elle est décompressée en direct par un cœur inutilisé du processeur : c'est autant de temps de gagné. XSLimmer permet de recompresser les applications système qui ont été nettoyées mais aussi de gagner encore un peu de place en compressant les applications des développeurs tiers. Leur lancement est plus rapide. Et c'est une des raisons pour lesquelles un système nettoyé est plus rapide qu'un système trop chargé, quand bien même le disque dur est gros et le Mac puissant.. »

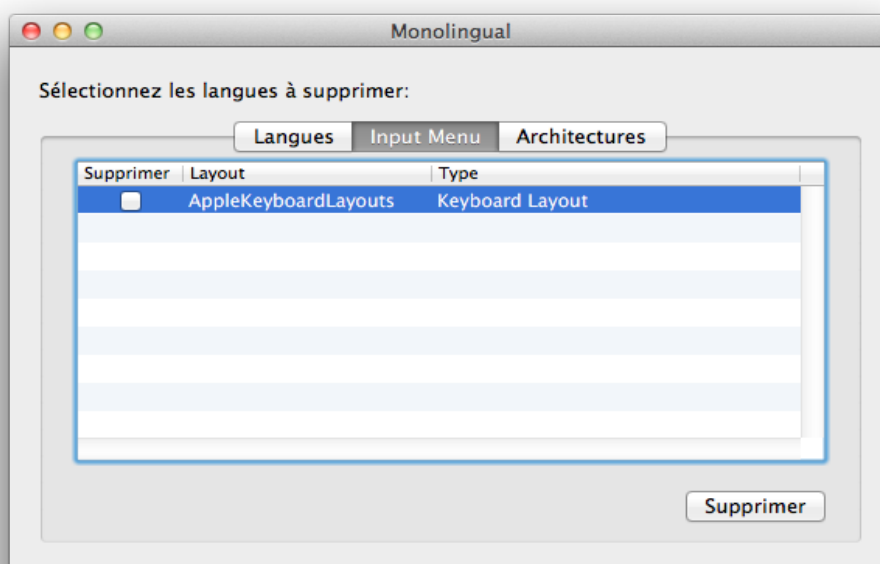
XSLimmer recherche le code que vous n'utilisez pas des binaires parce qu'il ne correspond pas à l'architecture de votre mac et conserve le meilleur. XSLimmer compresse ensuite les binaires pour qu'ils prennent moins de place et se lancent plus vite. XSLimmer détecte bien les nouveaux binaires universels 32bit / 64 bit. Le gain n'est pas seulement un gain d'espace disque, mais aussi un gain de rapidité de démarrage des applications car le système n'a pas à chercher le binaire le plus adapté, et puis celui-ci est compressé ce qui fait encore gagner du temps de lecture.

Les gains peuvent être impressionnants avec des applications comme GarageBand par exemple : on passe de 537 Mo à 156 Mo, soit 71 % de réduction !



Monolingual : recommandé pour supprimer les fichiers langue et les Input Menu.

Monolingual, propose de supprimer les « keyboards layouts » dans l'onglet « Input Menu » ce qui permet de gagner encore une centaine de Mo, rien que ça.



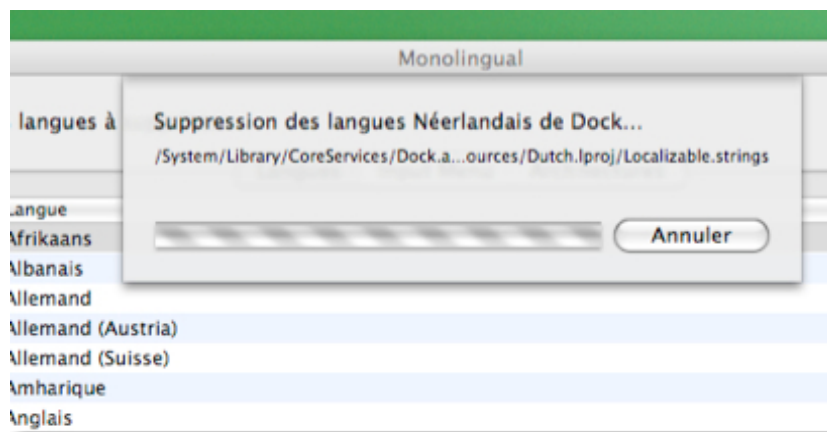
Monolingual supprime les Fichiers Langue et du code que vous n'utiliserez pas (Intel 32 bit / Intel 64 bit). Rappelons que Lion n'exécutera plus le moindre code PPC, même en insistant beaucoup, car Rosetta est absent de cette mise à jour.

La localisation des applications vous permet de les utiliser dans de nombreuses langues. vous contrôlez le choix des langues dans Préférences système/ International. Vous menus, boutons, mais aussi Aide peuvent être en Français, Anglais, Espagnol... Malheureusement, ces langues peuvent prendre énormément de place sur un disque dur; et si vous n'utilisez que votre langue maternelle, cela peut-être intéressant d'effacer toutes les autres (en conservant l'anglais dans tous les cas, car beaucoup d'applications ont besoin de cette langue pour fonctionner).

Monolingual supprime les langues dans bien plus de dossiers que XSlimmer : il permet donc de

gagner bien plus de place pour ce qui est des langues. Pourtant, ce n'est pas l'application que nous recommandons pour la réduction des binaires. En effet, certains binaires ont besoin de vérifier leur intégrité (leur taille, leur signature) pour voir s'ils n'ont pas été patchés, piratés, etc. dans le but de se lancer et de fonctionner correctement. Ainsi, certains logiciels dégraissés ne fonctionnent plus ou même ne se lancent plus. Une liste noire, alimentée par les utilisateurs est donc disponible où sont recensés les applications qui n'acceptent pas la réduction des binaires. Monolingual propose cette liste noire, mais elle n'est pas aussi pointue et à jour que celle de XSlimmer, logiciel payant et commercial, qui n'a pas été pris en faute à ce propos. Monolingual m'a obligé à réinstaller certaines applications (citons les logiciels Adobe dans leur ensemble, Microsoft Office) et je ne me risque plus pour l'instant à réduire les binaires avec elle.

En outre, XSlimmer propose l'option de « réduire » les binaires selon la méthode native HFS+, technologie que ne propose pas Monolingual.



Si vous ne parlez pas Néerlandais, alors votre Dock non plus...

Proportionnellement, le dégraissage des applications UB permet de gagner moins de place que la suppression des fichiers langues.

Suppression des pilotes d'imprimante

(même si 10.7 n'installe par défaut que les plus fréquemment utilisés), économiseurs d'écran et plus encore... Voilà, pour un Lion vraiment au régime, de quoi lui faire perdre plusieurs Gigas!

Une bonne partie de l'espace disque est utilisée par des fichiers qu'on n'utilise rarement ou jamais. Comme système d'exploitation générique, OS X offre plus de choix que la plupart des gens ne nécessite vraiment. Par exemple, vous pouvez supprimer:

- les pilotes d'imprimante que vous n'utilisez pas (/Bibliothèque/Printers);
- les Widgets Dashboard (/Bibliothèque/Widgets);
- les économiseurs d'écran (/Système/Bibliothèque/Screen\ Savers);
- les voix de synthèse (/Système/Bibliothèque/Speech/Voices). La voix d'Alex (un must de la synthèse vocale) pèse plus de 600 MB;
- les dictionnaires (/Bibliothèque/Dictionaries) qui pèsent plus de 500 MB eux aussi, et que vous pouvez effacer si vous ne les utilisez pas.



Pour ceux qui voyagent ... loin !

Suppression de nombreuses choses encore

Et comme il n'y a pas de petit profit, voyons aussi:

les fonds d'écran (/Système/Bibliothèque/Desktop\ Pictures) 100MB;

l'assistant d'installation qui contient le joli film d'installation de Leopard que l'on voit au premier lancement du système (/Système/Bibliothèque/CoreServices);

quelques polices de caractère Asiatiques (/Système/Bibliothèque/Fonts) répertoire à ne confier qu'à des mains expertes;

quelques compositions Quartz (/Système/Bibliothèque/Compositions).

Certains guides d'optimisation conseillent d'effacer tous les fichiers Readme qui sont incroyablement nombreux. À vous de voir si le peu de place gagnée (les fichiers texte pèsent peu) valent le travail et la perte d'information qui pourraient être utiles un jour...

X11

Ne pas installer X11; Sachez que le meilleur moyen de ne pas l'avoir est de ne pas l'installer en décochant la case adéquate lors de l'installation de Leopard. Il sera toujours possible de le réinstaller plus tard si besoin en était avec le disque de Leopard.

Faire le ménage intelligemment

Mais qu'avons-nous fait jusqu'ici, alors ? Faire le ménage intelligemment ! Un utilitaire comme Grand Perspective permet d'avoir une vision d'ensemble de son disque dur et d'aller de suite voir quels sont les fichiers et dossiers qui prennent le plus de place et donc d'aller à l'essentiel.



Sur mon disque dur professionnel, *Colin McRae Rally Mac*, est, à mon grand étonnement, un des fichiers qui prennent le plus de place. Dois-je pour autant l'effacer?

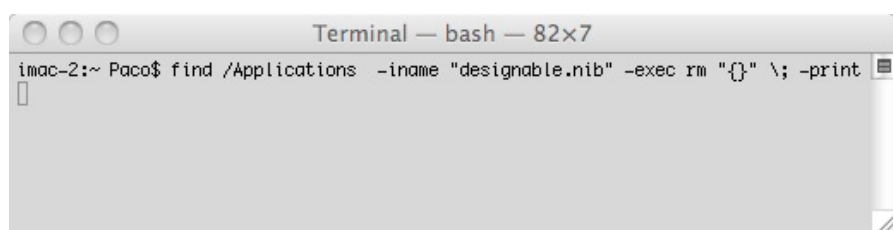
Purger Mail

Nous avons déjà évoqué le nettoyage de Mail afin de retrouver la rapidité et de l'espace disque : deux choses que votre client de messagerie préféré a tendance à perdre avec le temps. Pour ceux qui n'ont pas lu les conseils d'installation de Lion, voilà le principal pour ce qui est du ménage : *Profitez de l'occasion pour déplacer vos vieux messages dans une archive plutôt que de les conserver dans Mail. Mail conserve tous les messages sous forme de fichiers séparés qui seront ensuite indexés par Spotlight, ce qui peut faire travailler le système pour rien dans le cas d'une très grande base de vieux messages inutiles. Les archives regroupent tous les messages dans un gros fichier texte, ce qui fait gagner beaucoup de place et accélérera votre client de messagerie. Une dernière astuce peut vous faire gagner pas mal de place : supprimer les pièces jointes des vieux messages (« Message / Supprimer les pièces jointes... »). Vous libérerez de l'espace disque tout en conservant vos vieux mail, mais sans ces nombreuses pièces jointes inutiles et envahissantes (les blagues PowerPoint de vos collègues par exemple?)*

Bric à Brac

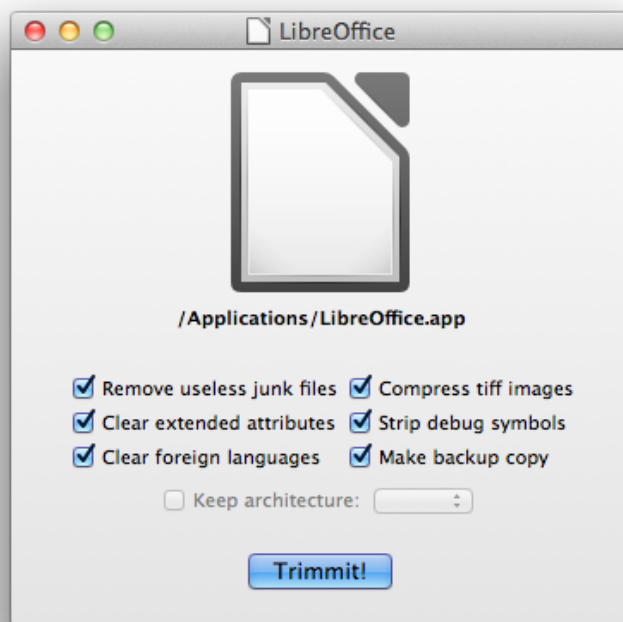
On peut encore gagner quelques centaines de mégas et optimiser encore plus Leopard en enlevant les fichiers Designable.nib. Leur découverte avait fait grand bruit. Apple les a oubliés dans la version finale de Leopard et ils donnent beaucoup de poids à certains logiciels comme Mail (plusieurs dizaines de mégas de fichiers texte !). Ces fichiers ne servent à rien et peuvent être enlevés sans danger avec la commande suivante:

```
find /Applications -iname "designable.nib" -exec rm "{}" \; -print
```



Notons que le problème de Leopard ne se pose plus avec Lion ; cependant quelques développeurs ont continué à oublier des fichiers designable.nib que l'on peut toujours enlever. Cependant le gain n'est plus aussi impressionnant.

Le logiciel *Trimmit* permet, outre d'éliminer les langues et le code 32bit ou 64 bit que vous n'utilisez pas, de compresser les éléments graphiques tiff d'une application :



Applications fragmentation et disque dur HDD.

Depuis toujours, Mac OS X n'est pas sujet à la fragmentation des données sur le disque dur. Contrairement à Microsoft Windows © qui lui fournit un utilitaire de défragmentation (présenté comme une fonctionnalité) rien ne tel n'est fourni avec Lion. Pourtant, pourtant...

Sur les vieux systèmes mis à jours depuis Leopard, puis Snow Leopard, puis Lion, il peut y avoir une sorte de fragmentation. En effet des gros fichiers sont écrits puis effacés (par exemple un film en HD supprimé après l'avoir vu). La nouvelle application que vous allez installer ne sera peut-être pas écrite au meilleur endroit du disque, et vous allez perdre en performance.

Une méthode longtemps décrite pour redonner un coup de jeune à votre système (si vous ne venez pas de faire une réinstallation à partir de zéro, bien sûr, et si vous avez un disque dur traditionnel) se résume en trois phases :

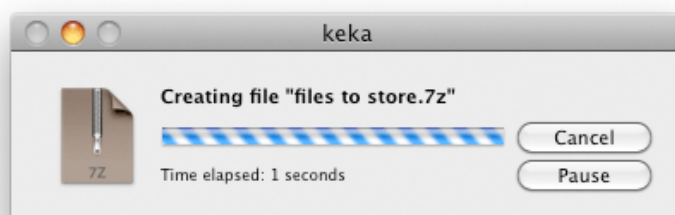
- 1) sauvegardez vos données importantes ;
- 2) clonez votre disque dur à l'aide de Carbone Copy Cloner ;
- 3) formatez votre disque dur ;
- 4) démarrez sur le disque clonez et clonez-le à nouveau sur votre disque interne du Mac ;

Voilà, je ne suis pas rentré dans tous les détails de la manipulation ; mais vous aurez un Mac avec les fichiers réordonnés, défragmentés et réécrits dans les secteurs centraux des disques, là où ils sont

plus rapides.

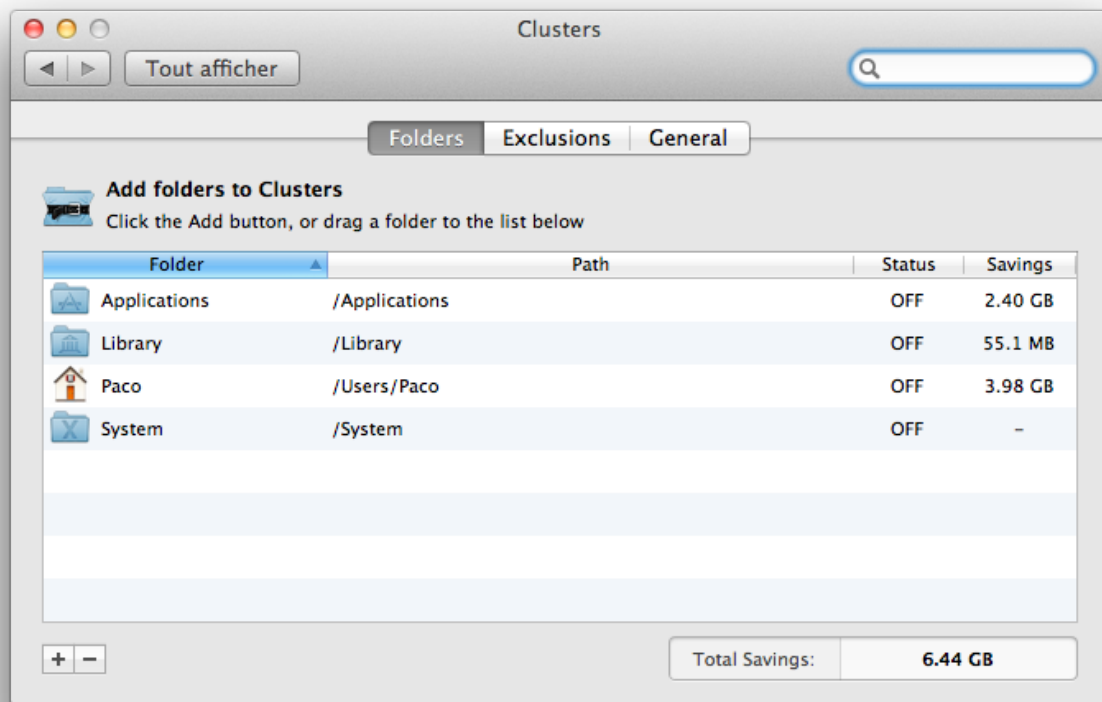
Compression des données

Si vous souhaitez gagner de l'espace disque pour des fichiers que vous n'utilisez pas souvent, pour gagner de l'espace sur une clé usb, pour envoyer de nombreux fichiers par mail, n'oubliez pas les utilitaires de compression. Ils permettent de rassembler de nombreux fichiers de manière à en faire une archive de taille bien réduite et faciliter leur envoi par mail, leur sauvegarde sur disque externe, sur clé ou sur serveur. Veuillez consulter l'article qui leur est dédié ici, ainsi que les vidéoriels MacLocal sur cette page. Vous ne pourrez plus vous en passer !



Le cas Clusters: la compression des données native et transparente

Le logiciel Clusters du même éditeur de XSLimmer utilise une propriété de Snow Leopard ou plutôt une technologie de compression incluse dans le nouveau HFS de Snow Leopard. Sélectionnez un dossier et Clusters le compressera (pour peu qu'il soit sur le disque de démarrage). Cette technologie est utilisée par Apple pour ses logiciels et explique en partie (on l'a vu) la grande différence de taille entre les versions de Mail de Leopard et de Snow Leopard. Les données compressées le sont de manière totalement transparente pour l'utilisateur, et la désinstallation de Clusters ne pose pas de problème puisque le système décompresse à la volée les données. Il pourrait être objecté que les disques durs sont bon-marché et que cette technologie n'est donc pas intéressante car elle consomme des ressources CPU. En effet, cependant le disque dur représente le point le plus lent d'un ordinateur et lire des données compressées est plus rapide que lire des données plus grandes. Le temps ainsi gagné à la lecture des données n'est pas perdu à leur décompression, puisque les ordinateurs d'aujourd'hui ont plusieurs coeurs souvent inoccupés, et que Mac OS X gère très bien les cache mémoire, ce qui évite d'avoir à lire et à écrire trop souvent les mêmes données sur le disque. Le système lance les fichiers compressés et les applications plus rapidement.



Dans le cas d'un ordinateur portable, je conseille cependant une fois la compression faite de mettre le processus en pause afin de ne pas consommer inutilement de la batterie. En effet, même si le processus est léger et 64 bit, il tourne souvent en tâche de fond. Pour un portable, une fois le gros travail de compression fait, on peut même désinstaller Clusters pour économiser les ressources processeur et électrique. La compression reste. On peut redonner un coup tous les mois par exemple.

Conclusion

Merci d'être arrivé jusqu'ici. Surtout, sauvegardez ! Avant, pendant, après ; travailler mieux, gagner du temps c'est avant tout ne pas en perdre.