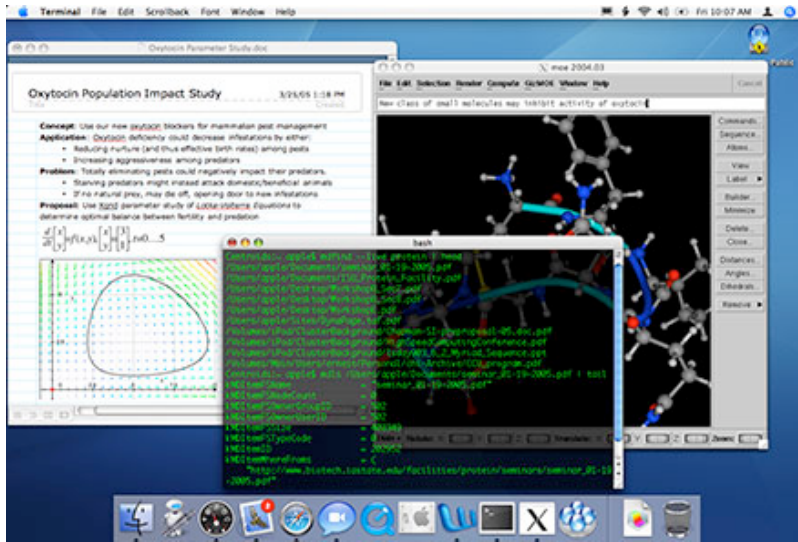




# Basé sur UNIX.

Une robustesse à toute épreuve.

Ne vous fiez pas à l'élégance et à la simplicité de son interface. L'apparence de Mac OS X dissimule une structure UNIX de stabilité professionnelle qui se démène pour vous éviter tout dysfonctionnement du système et toute baisse des performances. Les protocoles de sécurité de Mac OS X, qui n'ont plus à faire leurs preuves, mettent votre Mac à l'abri de tout désagrément.



Mac OS X, le système d'exploitation basé sur UNIX le plus vendu au monde, propose un cocktail unique de caractéristiques qui vont faire le bonheur des fans de technologie : multithreading fin, micro-noyau Mach 3.0, services FreeBSD, intégration étroite du matériel et pilotes "SMP-safe", ainsi que la mise en réseau sans aucune configuration. Les fonctionnalités de noyau de Tiger, à la pointe de la technologie, améliorent l'efficacité des multitraitement symétriques et l'utilisation de mémoire virtuelle 64 bits, tandis que les listes de contrôle d'accès, basées sur les standards, marquent une petite révolution dans la gestion des autorisations UNIX.



## Nouveautés Tiger

### Verrouillage fin

Invitez d'autres threads à partager votre processeur.

### Mémoire virtuelle 64 bits

Exécutez la nouvelle génération de programmes 64 bits capables de s'attaquer à des volumes considérables de mémoire.

### Listes de contrôle d'accès (ACL)

Franchissez les limites imposées par les autorisations de fichiers UNIX classiques et bénéficiez d'une plus grande flexibilité pour accorder des autorisations d'accès à des utilisateurs individuels.

### Commandes de fichiers HFS + CLI

Utilisez les commandes de ligne de commande en toute sécurité sur les fichiers HFS+. Des utilitaires tels que cp, mv, tar, rsync exploitent désormais les mêmes API standard que Spotlight et des listes de contrôle d'accès pour gérer correctement les ensembles de ressources.

### Shell Korn

Exécutez plus facilement des scripts écrits pour Sun Solaris grâce à ksh d'AT&T.

### Touches modificatrices reprogrammables

Reprogrammez des modificateurs tels que CTRL et le verrouillage des majuscules, et rejoignez l'élite.

## Fiche Technique

[En savoir plus sur la technologie UNIX](#)

## A la lumière de Spotlight

Accédez à [Spotlight](#) par l'application Terminal en utilisant mdls ou mdfind pour rechercher les métadonnées de l'application.



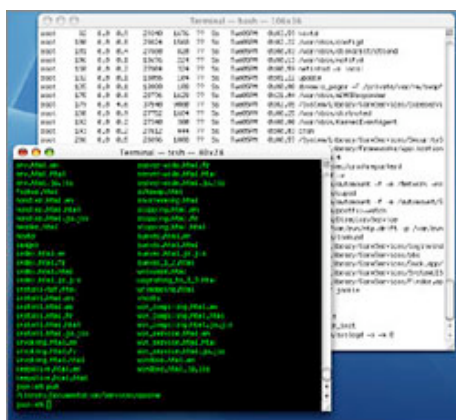
## Le flux Automator

Faites appel à des scripts CLI UNIX depuis un flux de production [Automator](#).



## Pour les développeurs

Utilisez l'environnement de développement intégré (IDE) Xcode 2, livré avec Mac OS X, pour [porter](#) vos applications UNIX sur Mac.



## Environnement de ligne de commande

Avec Darwin, les utilisateurs d'UNIX vont se sentir comme des poissons dans l'eau. Ce robuste environnement BSD, qui sous-tend Mac OS X, est accessible à tout moment depuis l'application Terminal. Vous pouvez également exécuter des commandes ne nécessitant pas d'arguments (comme les commandes top) en double-cliquant dessus dans le Finder. Grâce aux milliers de pages de manuels

comprises dans Mac OS X, vous allez vite trouver vos outils UNIX préférés.

## Utilitaires UNIX et langages de scripts

Tous les utilitaires UNIX et langages de scripts standard sont intégrés à Mac OS X : des éditeurs tels que emacs, vim et même ed, des outils de gestion de fichiers tels que cp, mv, ls et tar, enfin des scripts de shell, dont



bash (shell par défaut), tcsh (csh) et zsh. Tiger ajoute à cela le shell Korn pour vous permettre d'exécuter plus facilement des scripts rédigés pour d'autres systèmes d'exploitation. Et vous pouvez, bien entendu, utiliser des langages de scripts tels que Perl, PHP, tcl, Ruby et Python, avec support natif des fameuses boîtes à outils Tcl/TK, TKInter et WxWidgets. Les utilisateurs de Python peuvent également rédiger des scripts pour le puissant moteur graphique [Quartz](#). Consultez la section [Open Source](#) pour découvrir d'autres utilitaires Open Source dans Mac OS X.



#### **Bibliothèques universelles**

Mac OS X propose toute une gamme de bibliothèques optimisées facilitant le portage de votre code UNIX existant. Par exemple, une bibliothèque C standard multithread (libc) offre la prise en charge de capacités telles que les variantes réentrantes de fonctions standard, ce qui facilite le portage sur Mac OS X d'applications compatibles avec les processus légers ("thread-aware"). Pour les applications nécessitant des jeux de caractères non romains, Mac OS X prend en charge de nombreux types de données de caractères (notamment wchar\_t et d'autres). Comme Tiger supporte également les API de portabilité UNIX/Linux telles que les sémaphores System V, le portage d'applications depuis des versions d'UNIX telles que Linux et Solaris ne pose aucun problème. Tiger améliore l'extraordinaire prise en charge d'API multiplates-formes de Panther en y ajoutant de nouvelles et puissantes bibliothèques Open Source pour les transformations XML (libxslt) et la persistance des données (SQLite), ainsi que l'utilisation de services UNIX courants tels que les files d'attente de messagerie System V.

#### **Décollez avec launchd**

Comme Mac OS X vous demande rarement de réinitialiser votre ordinateur, vous risquez de ne pas vous en apercevoir, mais grâce à launchd, Tiger met moins de temps à redémarrer. Launchd accélère cette opération en proposant un framework unifié pour les démons de démarrage, d'interruption et de gestion, et en incorporant init, mach\_init, System Starter et des services connexes. Les administrateurs disposent d'un mécanisme unique pour auditer, configurer et fixer les limites des ressources sur les services de réseau.

#### **Noyau**

Le noyau Mach enrichit la sémantique standard de la mémoire virtuelle par l'abstraction des objets en mémoire. Cela permet à Mac OS X de gérer simultanément des environnements applicatifs indépendants et d'offrir les fonctionnalités suivantes :

- Gestion multitâche préemptive et coopérative.
- Multitraitement symétrique (SMP) augmenté de la prise en charge du multithreading.
- Prise en charge en temps réel garantissant un accès rapide aux ressources du processeur pour les applications multimédias sensibles aux temps de latence.

[Accueil](#) > [Mac OS X](#) > [Caractéristiques](#) > UNIX