

# OPEN SOURCE SUR MacOS X



Paulo.deJesus@epfl.ch, ENAC-IT3  
& Till.Vallée@epfl.ch, ENAC - CCLAB



Sans parler de sa belle interface Aqua, de ses intégration et cohabitation aisées avec les autres OS (Windows, Unix), les clients *samba*, *ftp*, *ssh*, *telnet*, *afp*, etc., le nouveau système d'Apple nous permet maintenant d'accéder au monde du logiciel libre avec une facilité et une convivialité à la hauteur de ce à quoi nous avait habitué le MacOS Classique.

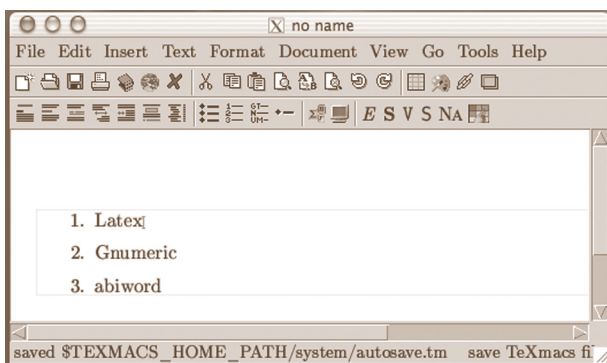


fig. 1 – TeXMACS, ÉdITEUR L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X WYSIWYG

Une des nouvelles possibilités offerte par MacOS X, c'est la possibilité de faire tourner des applications qui n'étaient jusqu'à présent accessibles qu'aux utilisateurs des systèmes Unix/Linux.

Une liste des produits adaptés à l'environnement Aqua et issus du monde Unix est disponible sur le site [http://www.apple.com/downloads/macosx/unix\\_open\\_source](http://www.apple.com/downloads/macosx/unix_open_source).

Basé sur un système Unix BSD, cet OS réussit à faire tourner, entre autres, des applications KDE ou GNOME (issues du monde Linux) via un système de fenêtrages autre que Aqua, comme XFree86 du projet <http://www.xfree86.org/> et plus récemment X11 (version Bêta 3) d'Apple <http://www.apple.com/macosx/x11>.

Pour faciliter l'installation (parfois délicate) de ces programmes un projet a vu le jour sous le nom Fink: <http://fink.sourceforge.net/index.php>.

Avec Fink, il est possible d'installer une *immense* suite de paquets logiciels qui ont été assemblés avec les dépendances et bibliothèques nécessaires, en mode ligne de commandes ou en mode GUI.

Pour ceux à qui la ligne de commande pose problème, l'utilitaire FinkCommander, disponible sur le site <http://finkcommander.sourceforge.net/index.php>, donne une liste à jour de tous les logiciels disponibles et la possibilité de les installer par un simple clic.

Pour les personnes pressées, voilà quelques conseils pour bénéficier dès le départ d'une bonne installation:

1. installer X11 de Apple;
2. installer Apple X11 SDK;
3. installer Apple Developer Tools (si vous voulez compiler des binaires);
3. installer Fink;
5. dans une fenêtre terminal taper:  

```
sudo /sw/bin/apt-get update
```

```
sudo apt-get install system-xfree86
```

pour valider le logiciel Apple X11 dans MacOS X;
6. installer FinkCommander.

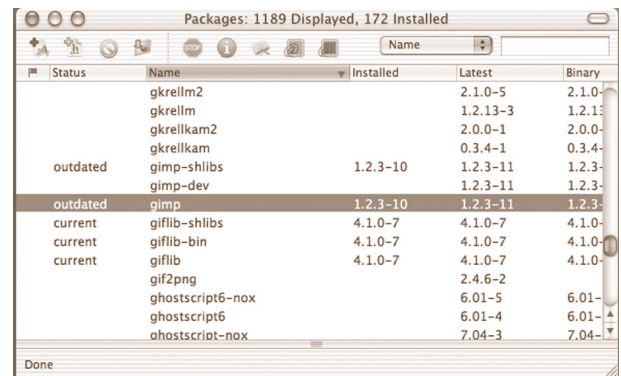


fig. 2 – FinkCOMMANDER

Avec FinkCommander, il vous suffira ensuite de choisir sur la liste les logiciels à installer.

Avec le terminal, voici quelques commandes à taper:

- `/sw/bin/fink list`  
pour avoir une liste des logiciels à disposition.
- `sudo /sw/bin/fink install nom_du_logiciel`  
pour installer le logiciel choisi
- `sudo /sw/bin/fink update`  
pour faire une mise à jour de la liste.
- `/sw/bin/fink` (sans argument)  
pour avoir une liste des commandes possibles

Une fois le logiciel installé, on peut le lancer avec la commande:

`/sw/bin/gimp`, par exemple.

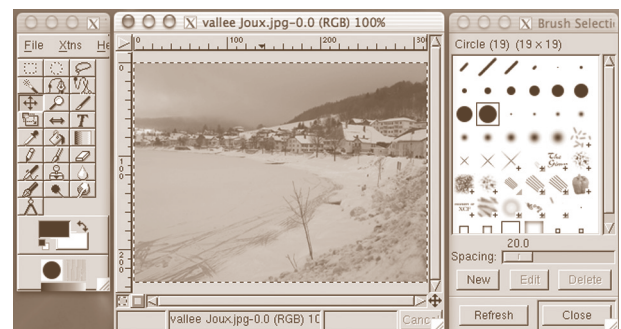


fig. 3 – Gimp pour le TRAITEMENT D'IMAGES

Pour ne pas avoir à taper chaque fois le chemin du programme `/sw/bin/program`, on peut changer le PATH. (variable d'environnement que le Shell utilise pour trouver les commandes). Pour cela il vous suffit d'éditer votre fichier `.cshrc` et ajouter la ligne source `/sw/bin/init.csh`.

Si le fichier n'existe pas on peut facilement le créer avec la commande:

```
echo "source /sw/bin/init.csh" > ~/.cshrc.
```

On suppose ici que vous utilisez le shell par défaut de MacOS X, **tcsh**.

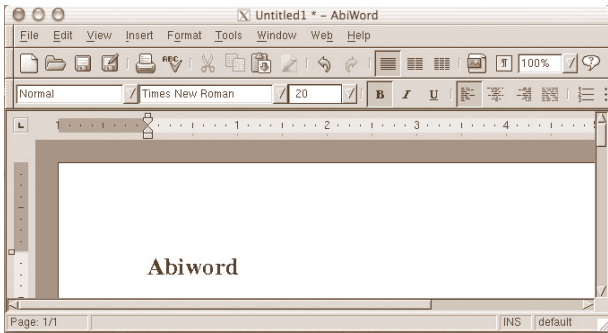


fig. 4 – Abiword, TRAITEMENT DE TEXTE COMPATIBLE WORD

Si quelques logiciels posent problème à l'installation parce que tel ou tel paquet n'est plus disponible à l'endroit prévu par Fink, cherchez sur Internet un nouvel emplacement où trouver les sources du paquet voulu, téléchargez-les, et copiez-les dans le répertoire `/sw/src`, ensuite relancez l'installation.

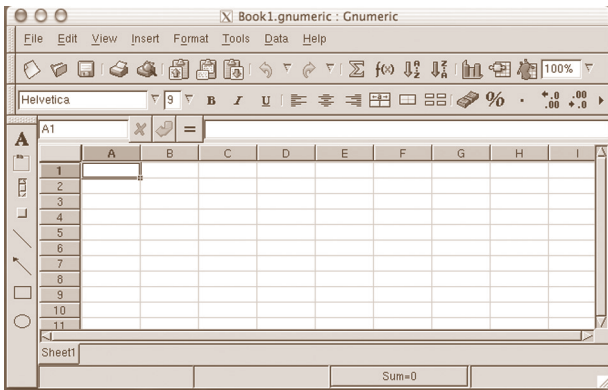


fig. 5 – GNUMERIC, TABLEUR COMPATIBLE EXCEL GRATUIT

Notes: Certaines opérations doivent être exécutées par le super utilisateur **root**, il faut donc qu'il soit activé (ce n'est pas le cas par défaut); pour cela passer par l'utilitaire NetInfo qui se trouve dans le sous-dossier **utilities** du dossier **Applications**.

Chaque fois que vous faites précéder une ligne de commande par `sudo`, avant son exécution, le système vous demandera de taper le mot de passe **root**.

Bien entendu on n'a parlé que de la plate-forme Mac mais un projet similaire existe pour Windows <http://www.cygwin.com>, et on trouve de nombreux logiciels gratuits pour Windows sur le site <http://gnuwin.epfl.ch/fr/index.html>.

## Conclusion !!

Cet article démontre qu'il est possible d'exploiter sous MacOS X (mais aussi sous d'autres OS) toute une palette de la richesse en logiciels libres, il est dès lors incompréhensible qu'on ne reste attaché qu'aux logiciels propriétaires (MS-Office, Adobe et autres). N'est-ce pas le rôle de l'université d'ouvrir la voie dans ce sens?

Dans notre environnement de travail, les étudiants d'architecture ont à leur disposition, Gimp, Abiword, Ghostview, Qcad, Image Magik, IrfanView et LeoCad.

## NOTES

- `/sw/` = répertoire d'installation de Fink
- L'application Terminal se trouve dans le sous-dossier Utilities dans le dossier Applications
- GUI = Graphic User Interface

## QUELQUES SITES À VISITER

- <http://www.xfree86.org>
- <http://www.osxgnu.org>
- <http://fink.sourceforge.net>
- <http://www.gnome.org>
- <http://www.kde.org>
- <http://gnuwin.epfl.ch/fr/index.html> ■

**ABONNEZ-VOUS À LA VERSION ÉLECTRONIQUE DU FLASH INFORMATIQUE EN ENVOYANT UN COURRIER À: [fi-subscribe@listes.epfl.ch](mailto:fi-subscribe@listes.epfl.ch)**

## Flash informatique

Les articles ne reflètent que l'opinion de leurs auteurs. Toute reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et des auteurs.

Rédacteur en chef: Jacqueline Dousson, [fi@epfl.ch](mailto:fi@epfl.ch)  
 Mise en page & graphisme: Appoline Raposo de Barbosa  
 Comité de rédaction: Omar Abou Khaled, Jean-Daniel Bonjour, Nicolas Bouche, Milan Crvcnin, Jean-Damien Humair, Pierre Kuonen, Jacques Menu, Elaine Mc Murray, Philippe Pichon, Daniel Rappo, François Roulet, Christophe Salzmann & Jacques Virchaux  
 Impression: Atelier de Reprographie EPFL  
 Tirage: 4000 exemplaires  
 Adresse Web: <http://sic.epfl.ch/publications/>  
 Adresse: SIC-SA EPFL, CP 121, CH-1015 Lausanne  
 Téléphone: +41 21 69 32246 & 32247