

wxWidgets dans un environnement Macintosh

Ce document explique les démarches à suivre pour installer puis utiliser « wxWidgets » à travers un environnement de développement « Macintosh ».

Installation effectuée sur un Mac Air d'abord avec OS X Mavericks (version 10.9), étendue à OS X Yosemite (version 10.10).

-1- Installez la dernière version disponible de Xcode sur l'Appstore. En date d'aujourd'hui, la dernière version disponible est « 6.2 ».

-2- Installez macport, s'assurer de remplir d'abord toutes les conditions (lire le Quickstart)

<https://www.macports.org/install.php>

-3- Pour avoir la version de « macport » installée sur la machine, ouvrez un terminal et tapez la commande :

```
port version
```

```
Version : 2.3.3
```

-4- On cherche les versions wxwidgets disponibles chez Mac port

```
port search wxwidgets
```

-5- On installe la toute dernière version disponible, dans ce cas « 3.0 » :

```
sudo port install wxWidgets-3.0
```

Vous avez largement le temps de prendre un café ...

-6- On vérifie les versions disponibles sur la machine

```
port select --list wxwidgets
```

-7- On sélectionne par défaut la version installée

```
sudo port select --set wxwidgets wxWidgets-3.0
```

```
port select --list wxwidgets
```

```
Available versions for wxwidgets:
```

```
  none
```

```
  wxWidgets-3.0 (active)
```

-8- On vérifie que les options sont correctes

```
wx-config --cflags
```

```
-
I/opt/local/Library/Frameworks/wxWidgets.framework/Versions/wxWidgets/3.0/lib/wx/in
clude/osx_cocoa-unicode-3.0
-I/opt/local/Library/Frameworks/wxWidgets.framework/Versions/wxWidgets/3.0/include/
wx-3.0 -D_FILE_OFFSET_BITS=64 -DWXUSINGDLL -D__WXMAC__ -D__WXOSX__
-D__WXOSX_COCOA__
```

-9- On vérifie que les options sont correctes

```
wx-config --libs
```

```
-L/opt/local/Library/Frameworks/wxWidgets.framework/Versions/wxWidgets/3.0/lib
-framework IOKit -framework Carbon -framework Cocoa -framework AudioToolbox
-framework System -framework OpenGL -lwx_osx_cocoa_ifconfig-3.0 -lwx_baseu-3.0
```

-10- La commande suivante permet d'obtenir les options ayant servi à la configuration de wxWidgets sur votre machine :

```
wx-config --cxx
```

```
/usr/bin/clang++
```

Le paquetage « wxWidgets » installé sur votre machine doit utiliser le compilateur « clang ». À ce stade, il n'est pas donc nécessaire d'installer « gcc ».

-11- La version de « clang » disponible :

```
clang++ -v
Apple LLVM version 6.0 (clang-600.0.57) (based on LLVM 3.5svn)
Target: x86_64-apple-darwin14.1.0
Thread model: posix
```

Cette version de « clang » intègre déjà la norme « C++14 ».

-12- On compile un exemple

```
clang++ `wx-config --cflags` `wx-config --libs` -std=c++11 -o EditeurTxTApp
EditeurTxTApp.cpp
```

J'aurais pu faire aussi cette boucherie:

```
`wx-config --cxx` `wx-config --cflags` `wx-config --libs` -std=c++11 -o EditeurTxTApp
EditeurTxTApp.cpp
```

Il est possible maintenant de compiler en ligne de commandes ou à l'aide d'un « makefile », un programme utilisant « wxWidgets ».

-13- Installez maintenant « codelite » en sélectionnant à partir de la page web « <http://downloads.codelite.org/> » la dernière version disponible.

-14- Examinez le document l'installation de « wxWidgets » pour Windows et suivez les étapes 4 à 6.

-15- Est-il nécessaire d'installer « gcc »?

La réponse est non. Comme nous l'avons expliqué précédemment, « wxWidgets » disponible à travers « macport » utilise « LLVM ».

-16- Si je veux quand même installer « gcc », comment je dois procéder?

Pour installer la dernière version de « gcc » comme suit :

```
sudo port install gcc49
```

On peut chercher les versions gcc disponibles avec l'option « search ».

-17- Pour connaître les versions de gcc disponibles sur votre machine :

```
port select --list gcc
```

-18- Pour sélectionner la version 4.9 de Mac port

```
sudo port select --set gcc mp-gcc49
```

```
port select --list gcc
```

```
Available versions for gcc:
  mp-gcc49 (active)
  none
```

-19- on vérifie que la bonne version de gcc est utilisée

```
g++ -v
```

Dans « codelite » vous devez faire attention à choisir le bon compilateur en fonction de la nature du projet.

-20- De temps à autre, vérifiez s'il n'y a pas une mise à jour des paquets installés.

D'abord mettre à jour la liste des paquets :

```
sudo port selfupdate
```

Le système peut par la suite de vous proposer de mettre à jour des paquets :

```
sudo port upgrade outdated
```