

## wxWidgets dans un environnement Microsoft Windows

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

Nous allons d'abord détailler l'installation de « wxWidgets » puis « Codelite ». Il faut s'assurer d'avoir installé les éléments dans le bon ordre.

Plan du document :

- 1- Page web de téléchargement
- 2- Installation de « wxWidgets »
- 3- Installation de « CodeLite »
- 4- Premier démarrage de « CodeLite »
- 5- Exemple d'un projet « wxWidgets » avec « CodeLite »
- 6- Questions fréquemment posées

## -1- Page web de téléchargement

À l'aide de votre navigateur préféré, dirigez-vous vers l'adresse suivante :

<http://downloads.codelite.org/>

Vous allez obtenir la page suivante :

CodeLite IDE   Products ▾   Download   Screenshots   GitHub ▾   Wiki   Forums    Blog    wxCrafter



## Download CodeLite

Please select a setup package depending on your platform

If you paid for CodeLite IDE, thank you for your contribution. If you have not, please consider [supporting the project](#).

### CodeLite 7.0 released on Feb 7, 2015

-  [CodeLite 7.0 for Windows 64 bit Installer Direct Link | SourceForge](#)
-  [CodeLite 7.0 for Windows 32 bit Installer Direct Link | SourceForge](#)
-  [CodeLite 7.0 App Bundle for OSX 10.8 Direct Link | SourceForge](#)
-  [Download CodeLite 7.0 targz from GitHub](#)
-  [Setup CodeLite apt repository for Ubuntu / Debian and their derivatives e.g. Mint »](#)
-  [CodeLite RPMs \(Fedora, openSUSE\) »](#)

### Weekly Build March 18, 2015

-  [Windows Installer 64 bit recommended \( March 18, 2015 \)](#)
-  [OSX 10.8 and later bundle \( March 18, 2015 \)](#)

### Binaries for wxWidgets 3.0.X

- [wxWidgets 3.0.2 installer for Windows / wxGraphics enabled \(built with MinGW TDM-GCC 4.8.1\) »](#)
- [wxWidgets 3.1 7-zip file for Windows. Used for building CodeLite 7.0 / 64 bit \(built with MinGW TDM-GCC 4.9.2-64 bit\) »](#)
- [Setup wxWidgets 3.0.1 repository for Ubuntu / Debian / Linux Mint »](#)
- [Download wxWidgets 3.0.1 RPMs for OpenSUSE / Fedora »](#)

© 2015 by SmartKoders, All rights reserved.

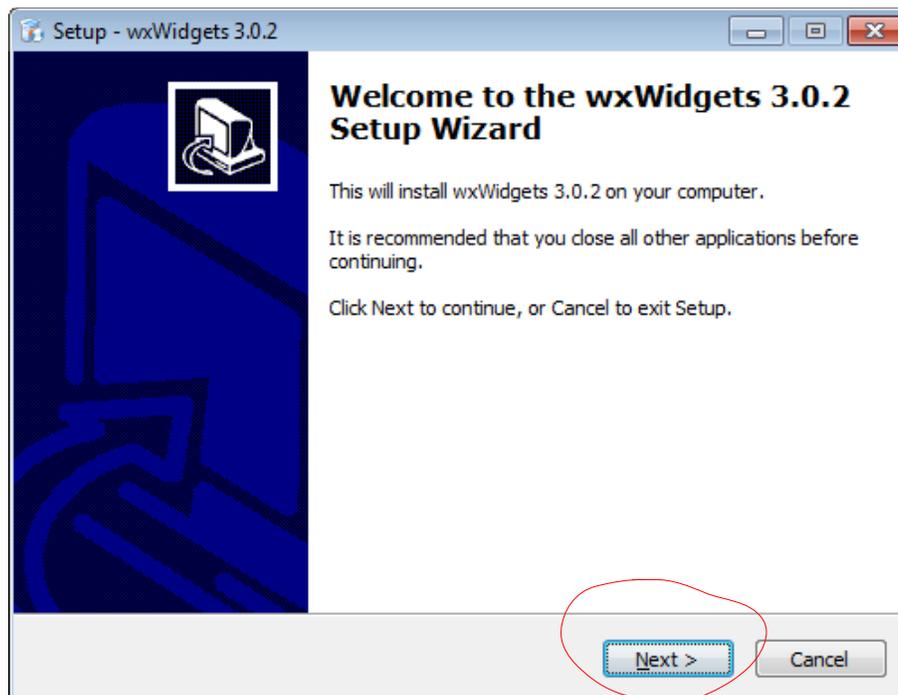
## -2- Installation de « wxWidgets »

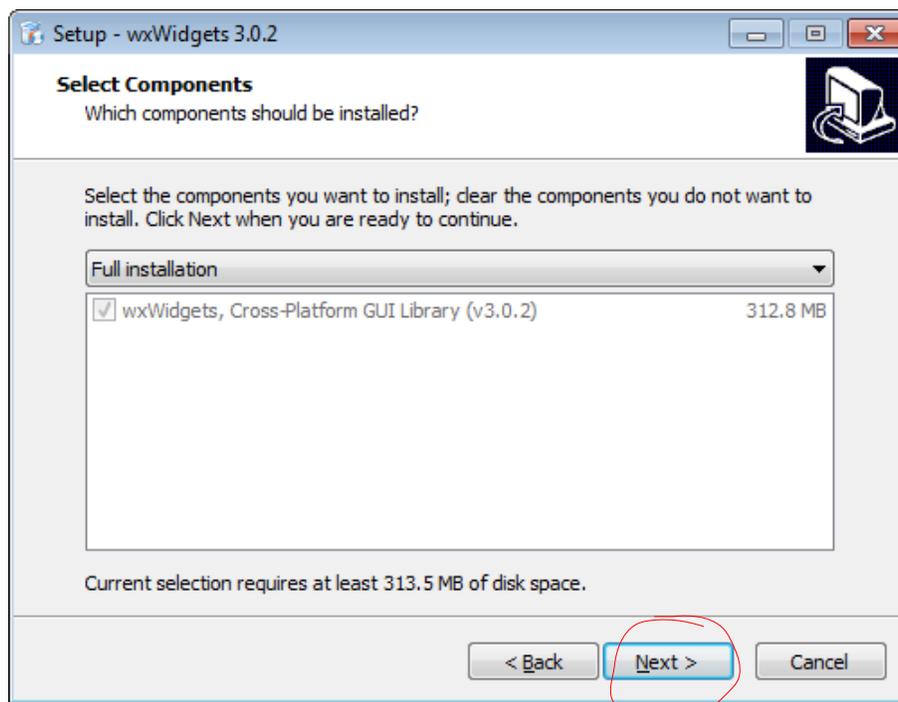
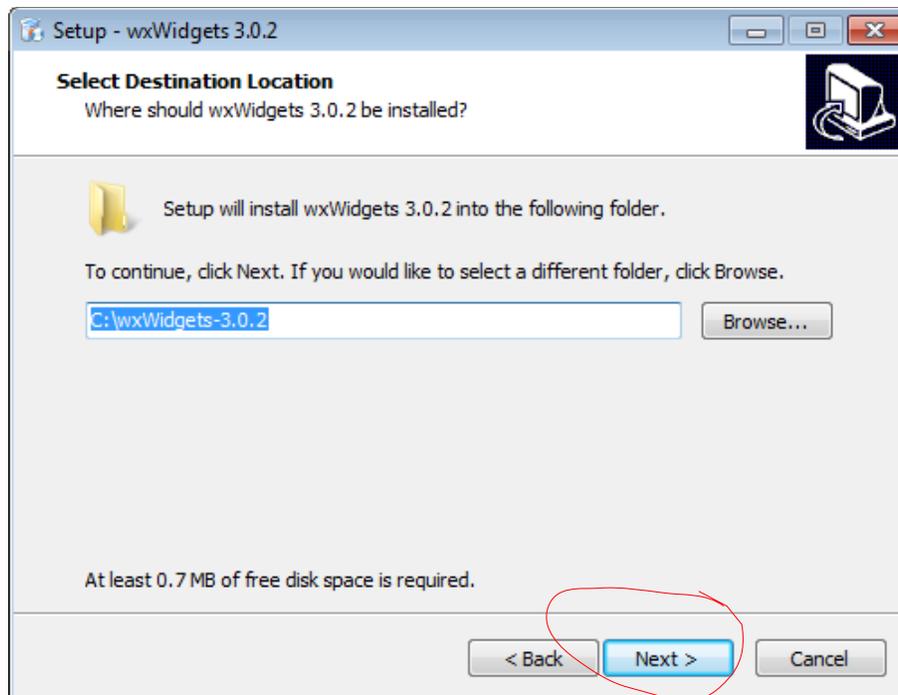
Dans le menu « Binaries for wxWidgets 3.0.X », cliquer sur « wxWidgets 3.0.2 installer for Windows ».

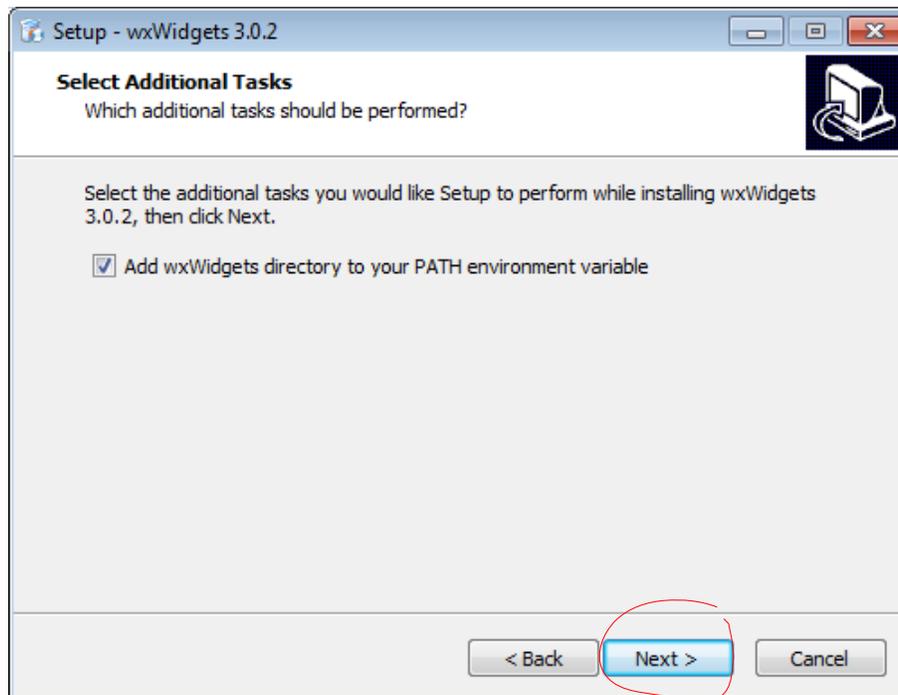
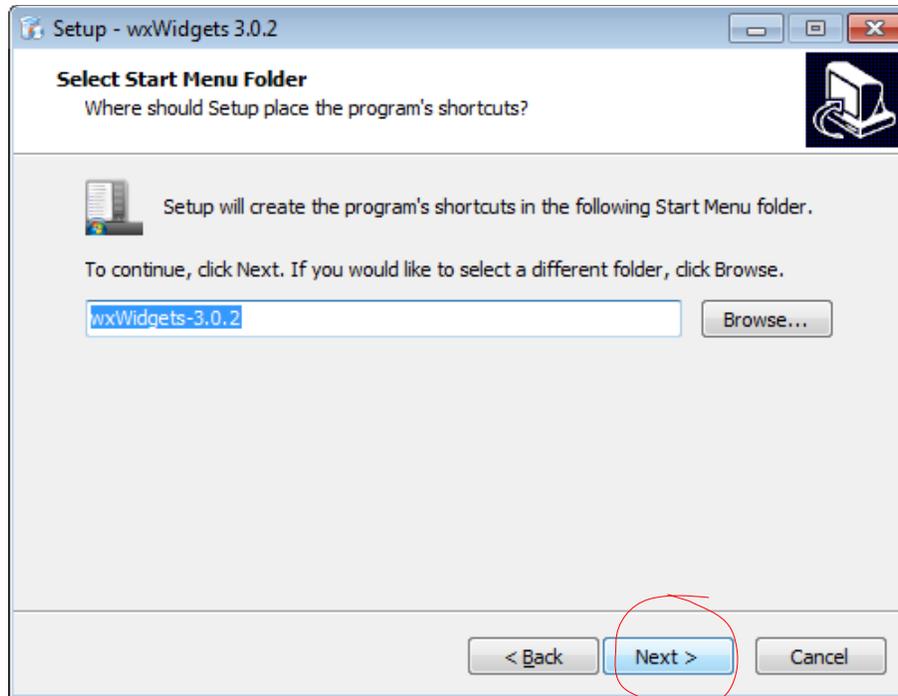


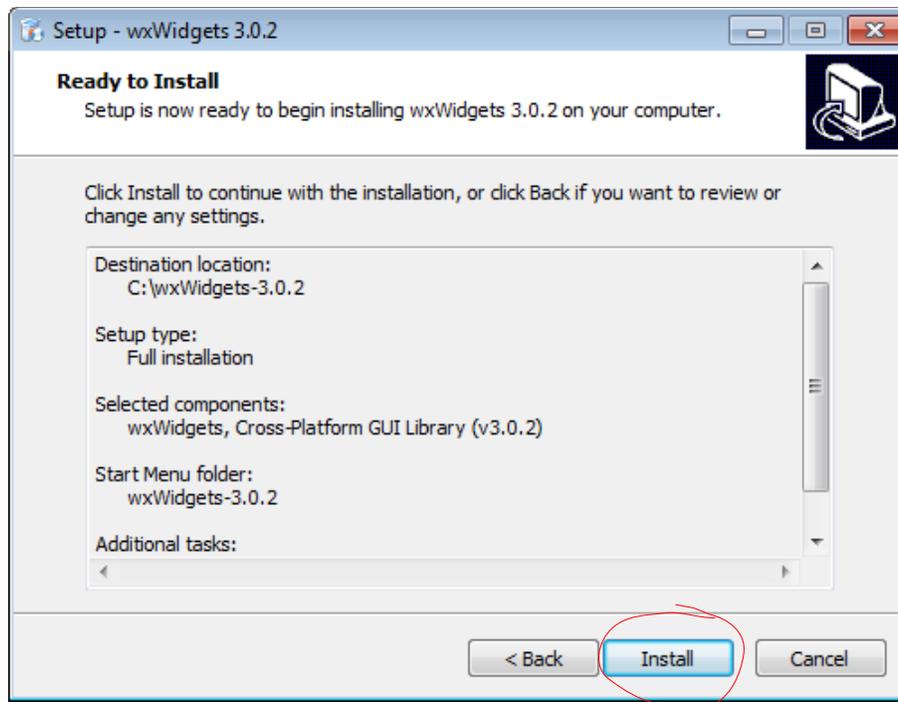
Le fichier téléchargé porte le nom « wxwidgets-3.0-tdm-gcc-481-32-devel.exe ». Ce programme permet d'installer tout le paquetage dans un répertoire choisi par défaut et de configurer une variable d'environnement pour pointer ce répertoire.

Cliquer sur l'exécutable et installer le programme avec les configurations par défaut :



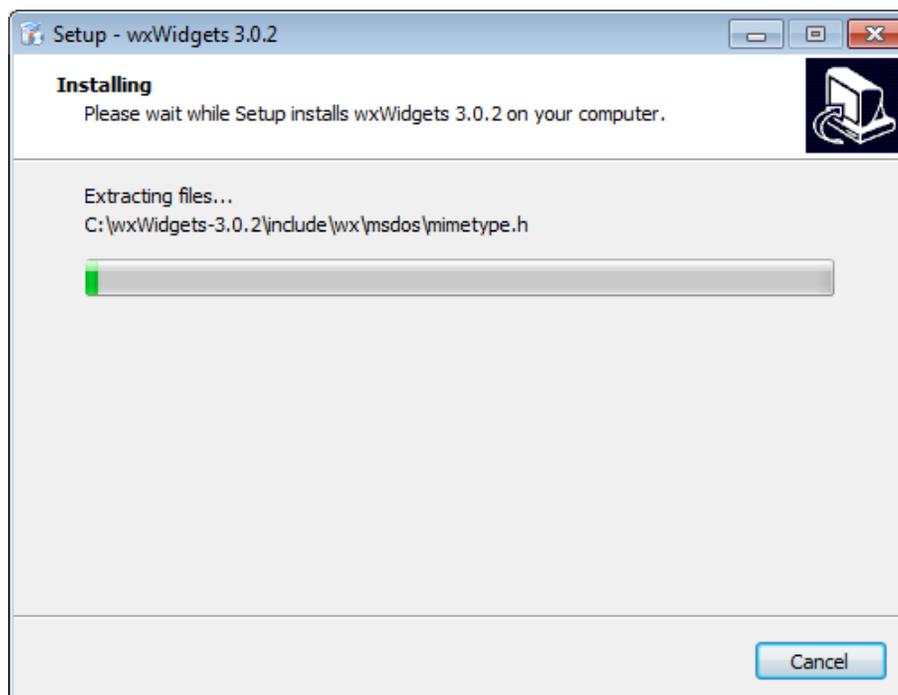


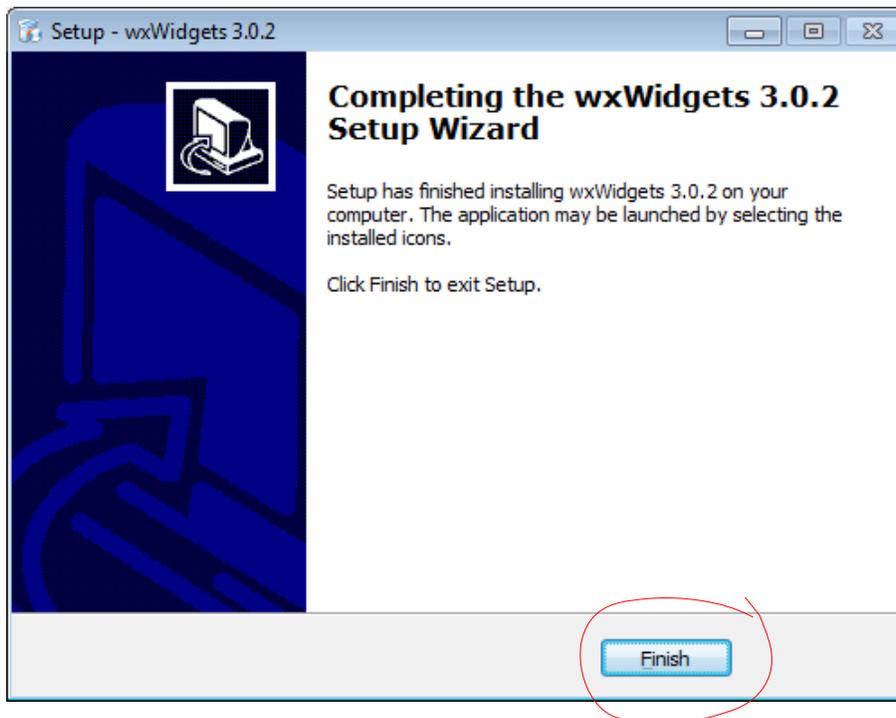
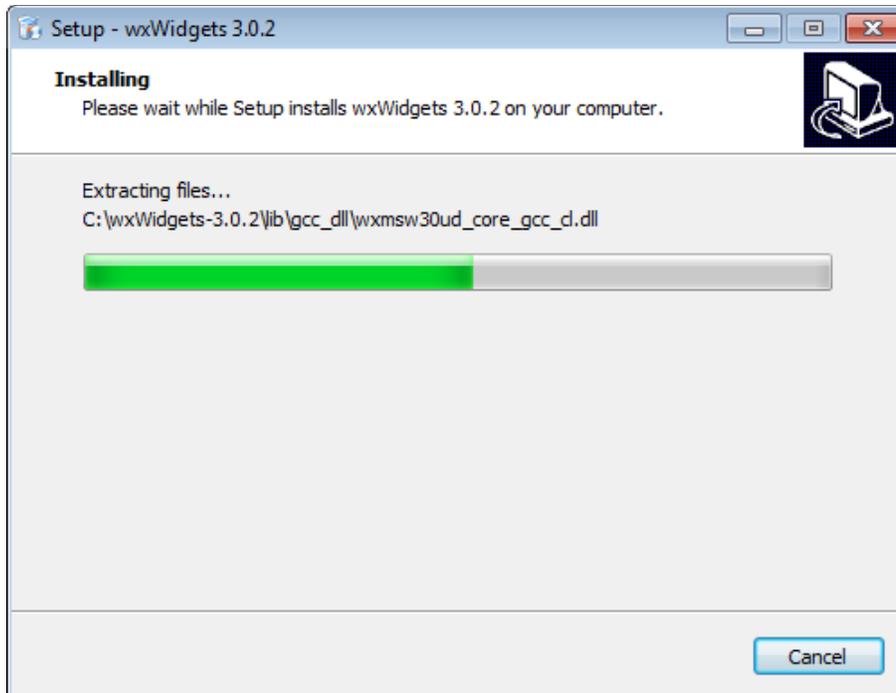




Et finalement, on clique sur « Install ».

Installation en cours ...





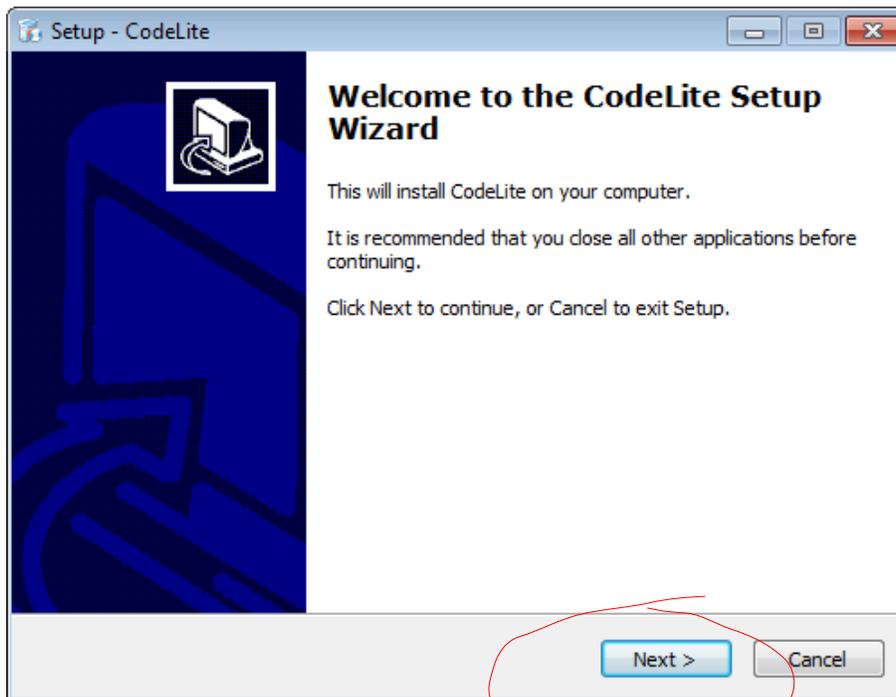
### -3- Installation de « CodeLite »

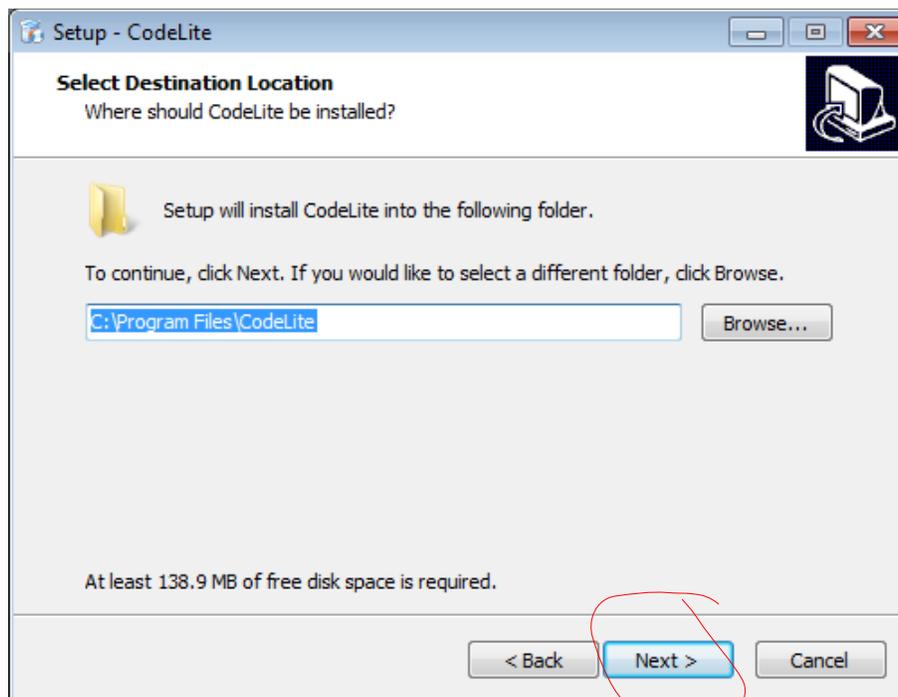
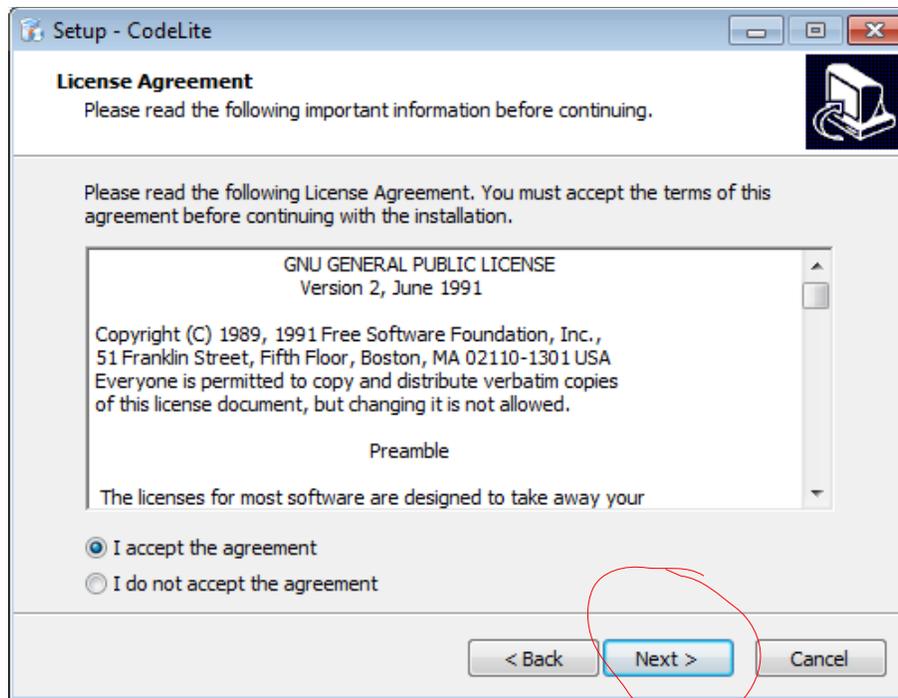
Sur la page mentionnée dans l'étape -0- : <http://downloads.codelite.org/>

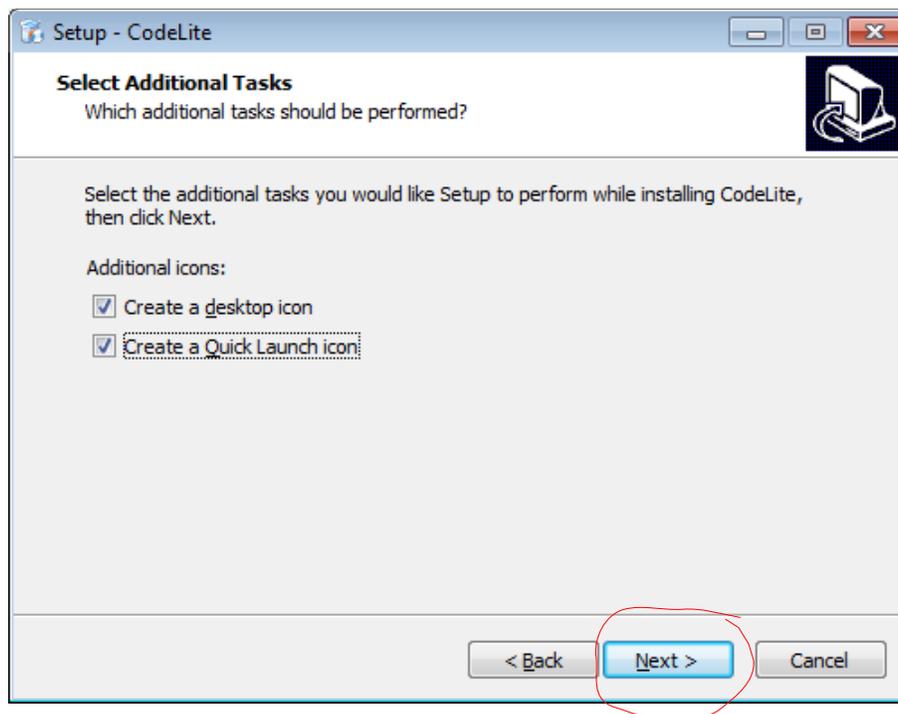
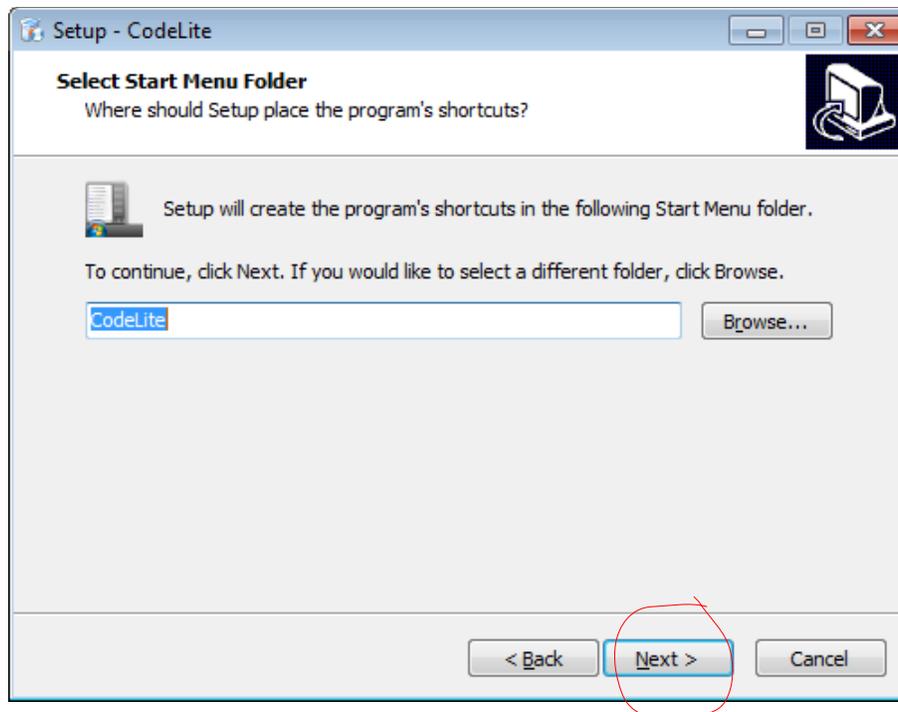


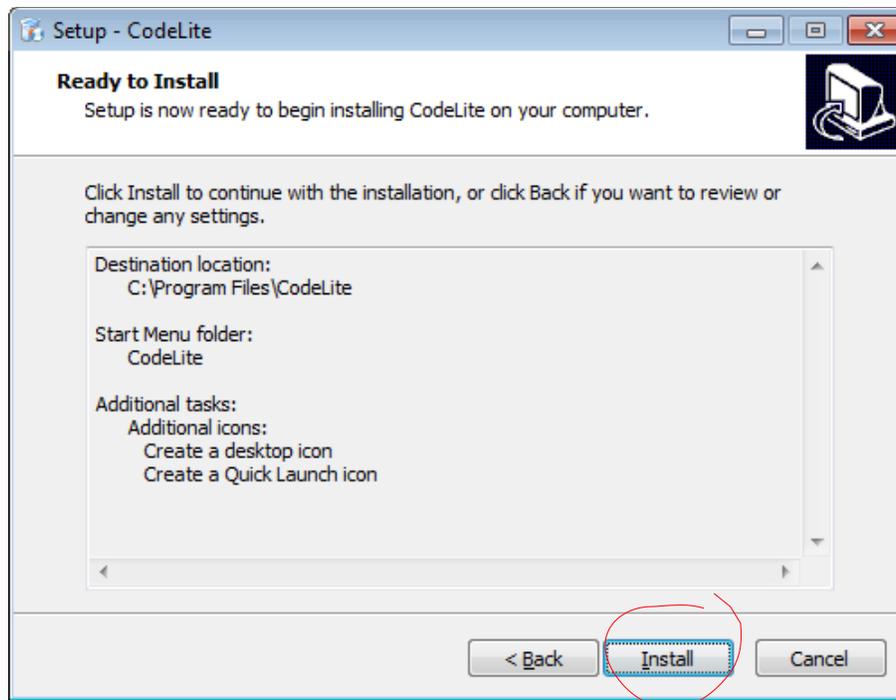
Vous devez choisir entre les deux architectures « 32 bits » ou « 64 bits » en fonction de votre système d'exploitation (32 bits ou 64 bits). Après avoir choisi l'architecture, cliquez sur un des deux liens « Direct Link » ou « SourceForge ».

Pour la suite de ce document, nous allons télécharger la version « 64 bits ». Le fichier téléchargé porte le nom « codelite-amd64-7.0.exe ». Ce programme va permettre l'installation de l'outil de développement.



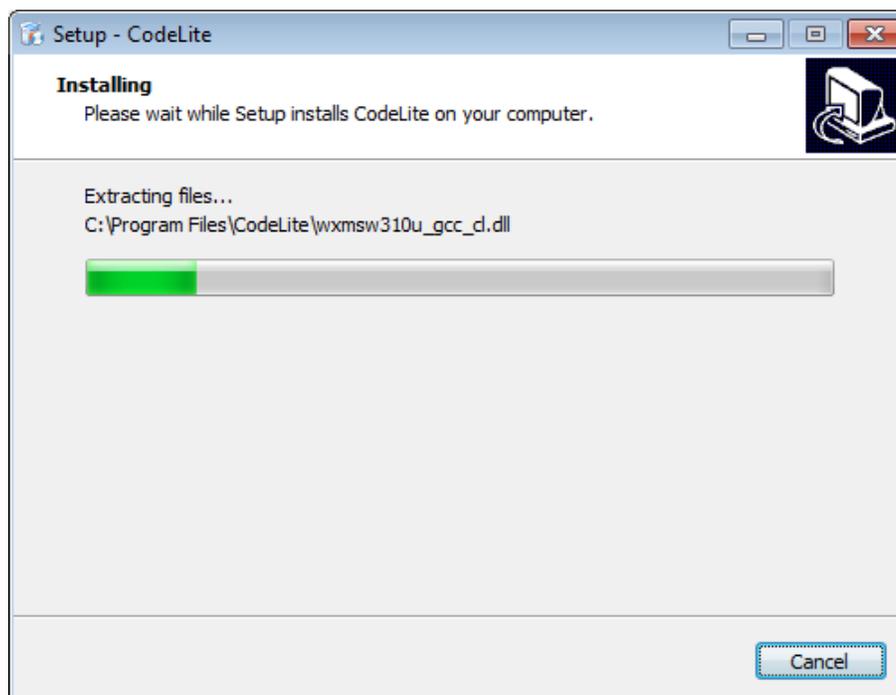


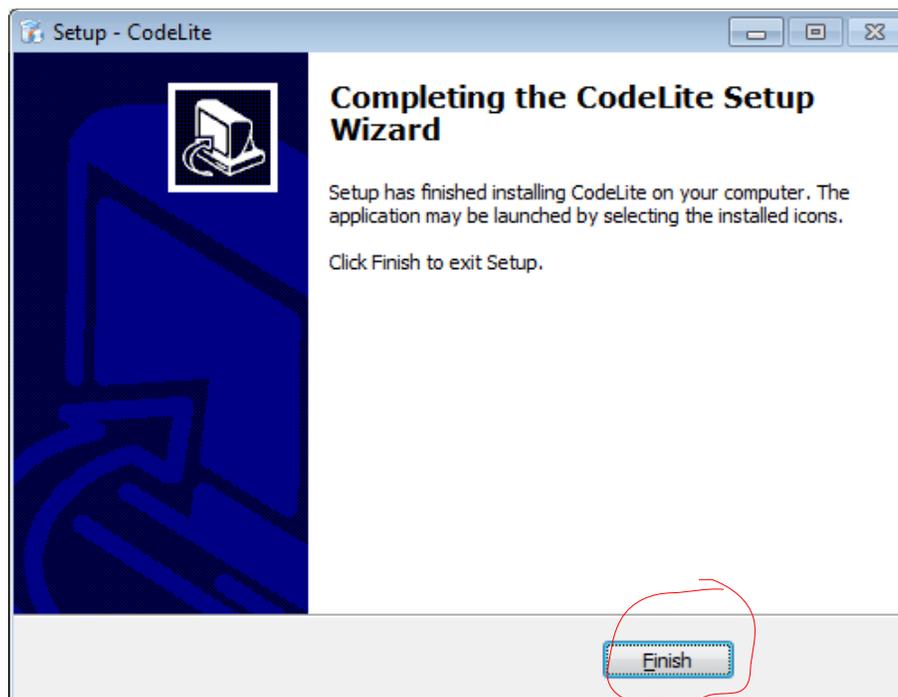
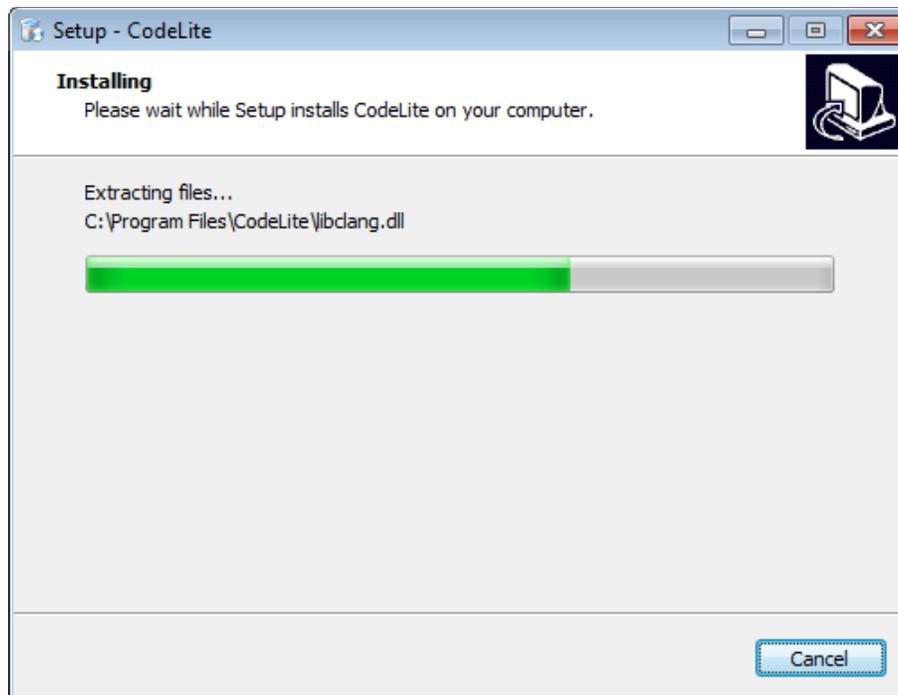




Et finalement, on clique sur « Install ».

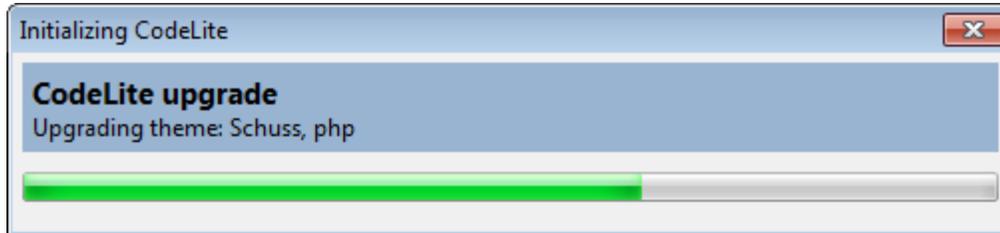
Installation en cours ...



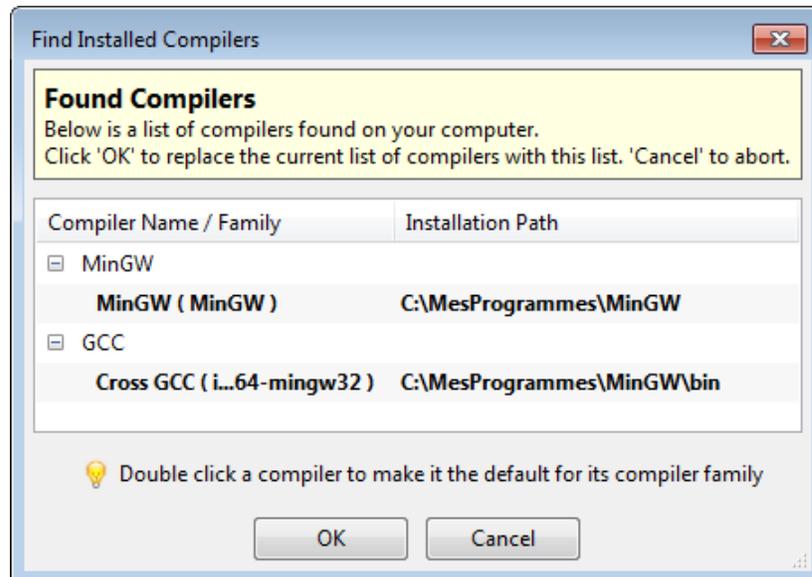


#### -4- Premier démarrage de « CodeLite »

a- Le programme va initialiser la configuration.



b- Il va chercher les compilateurs installés sur votre machine et vous afficher une fenêtre similaire à celle-ci :

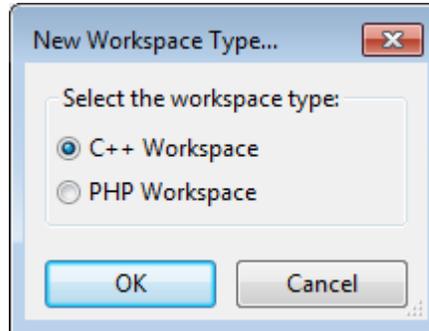


Comme nous allons utiliser la version du compilateur « gcc » installée en même temps que « CodeLite », vous allez cliquer sur « Cancel ». Cette version est la même qui a servi à compiler le paquetage « wxWidgets » afin de produire la librairie installée à l'étape -2-.

Il est toujours possible de reconfigurer le compilateur par défaut dans « Codelite ».

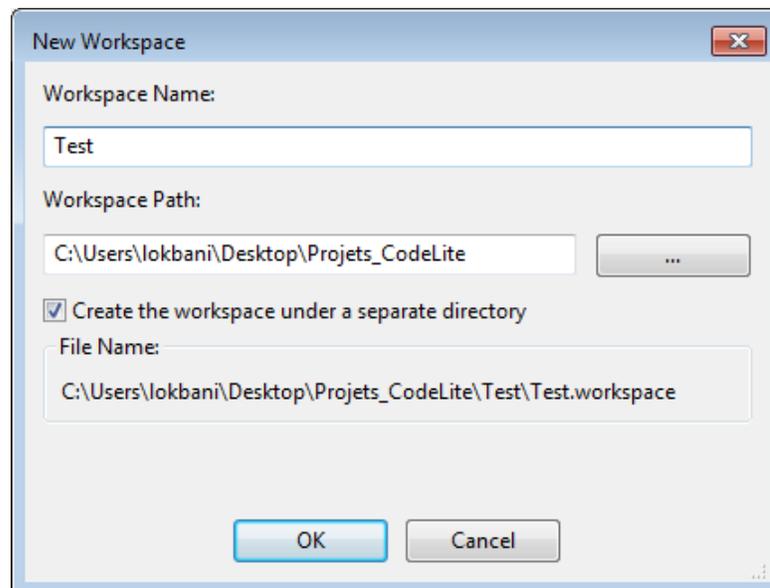
**-5- Exemple d'un projet « wxWidgets » avec « CodeLite »**

- a- Cliquez sur « File », puis « New », puis « New Workspace ». Vous allez obtenir ce qui suit :

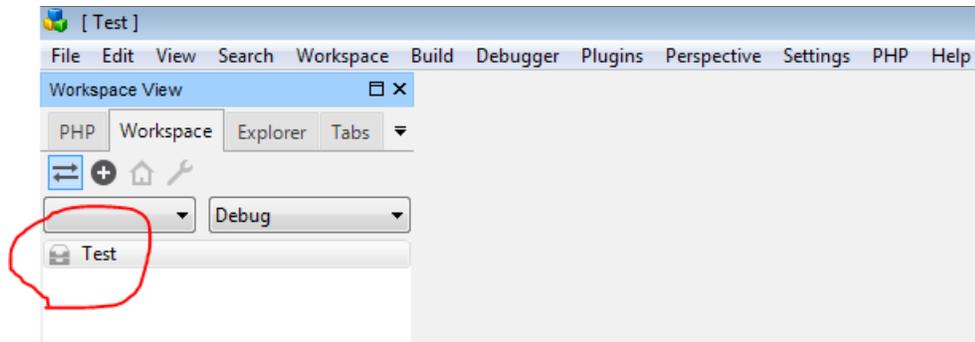


Cochez « C++ », puis cliquez sur « OK ». Vous allez obtenir cette fenêtre.

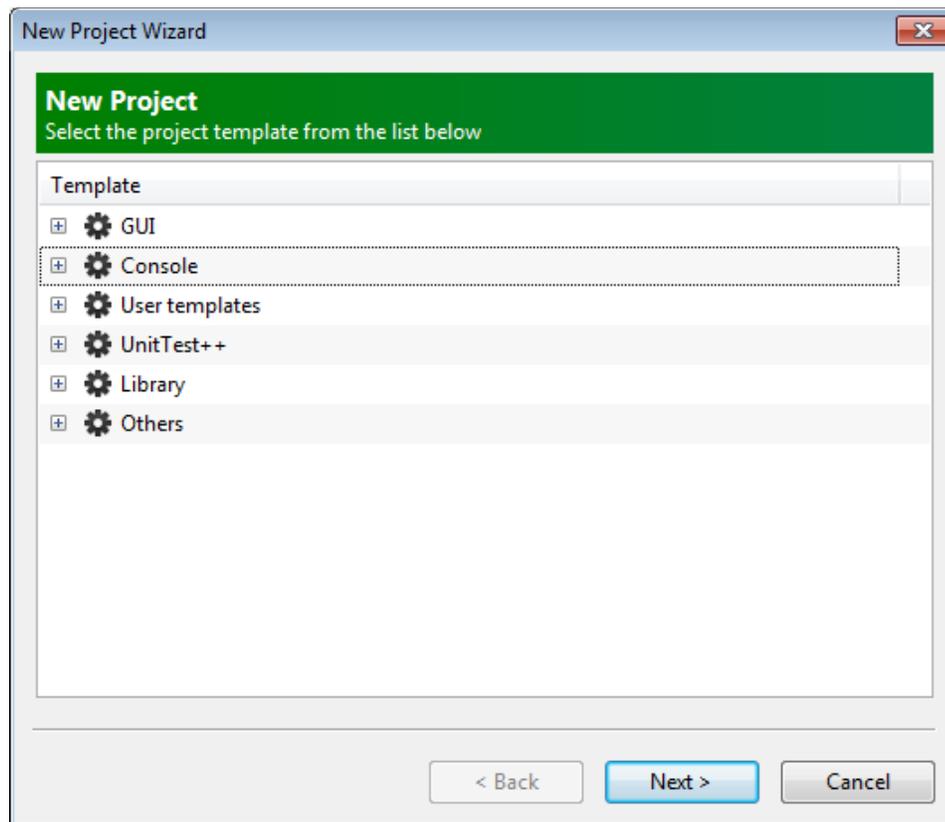
- b- Donnez un nom à l'espace et le chemin où il doit-être préservé :



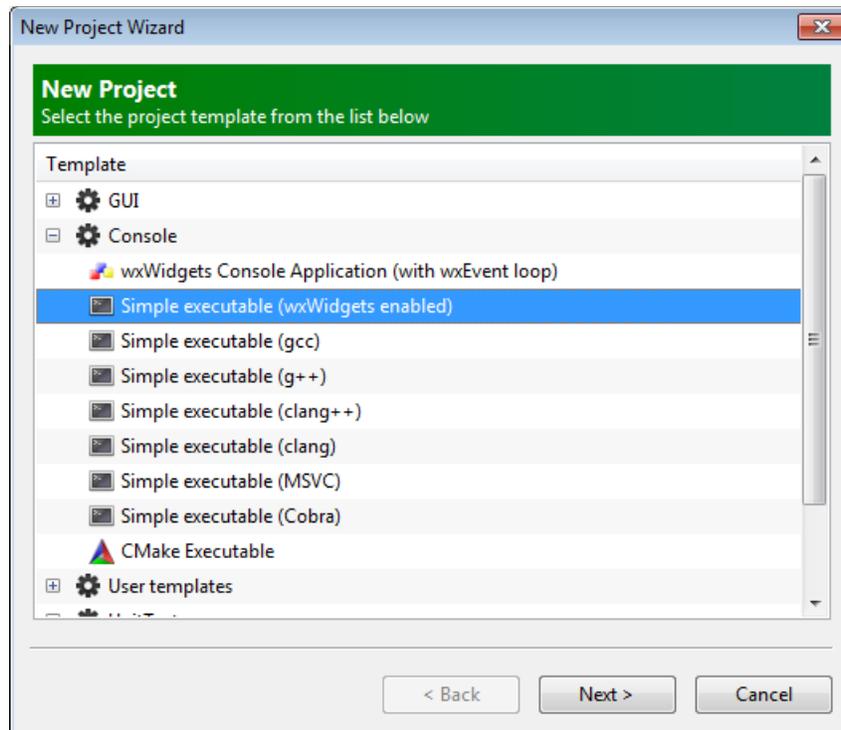
- c- Nous allons maintenant créer un projet dans cet espace de « Test ». Cliquez sur le nom du projet avec le bouton droit de la souris et ajoutez un nouveau projet (« Create New Project »).



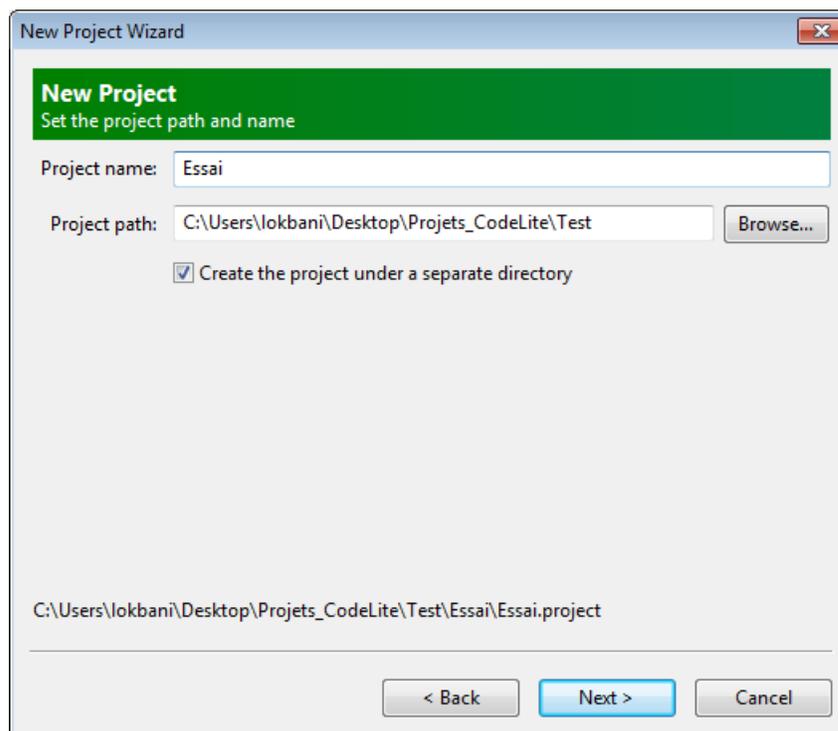
Vous allez obtenir cette fenêtre :



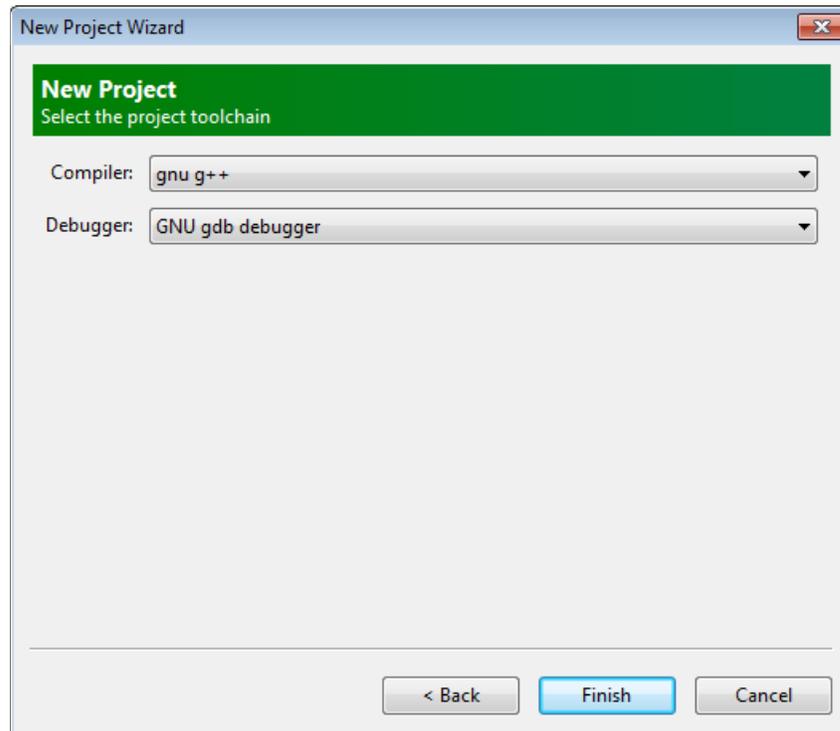
Cliquez sur le « + » de « Console » et choisissez « Simple executable (wxWidgets enabled) », puis « Next ».



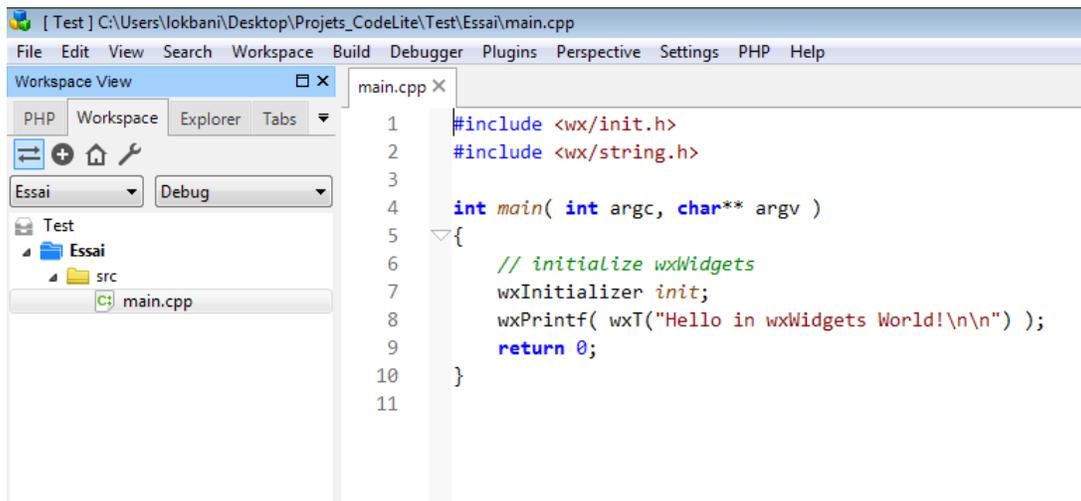
Donnez un nom à votre projet, puis « Next » :



Sélectionnez le compilateur et le débogueur à associer à votre projet, puis « Finish » :

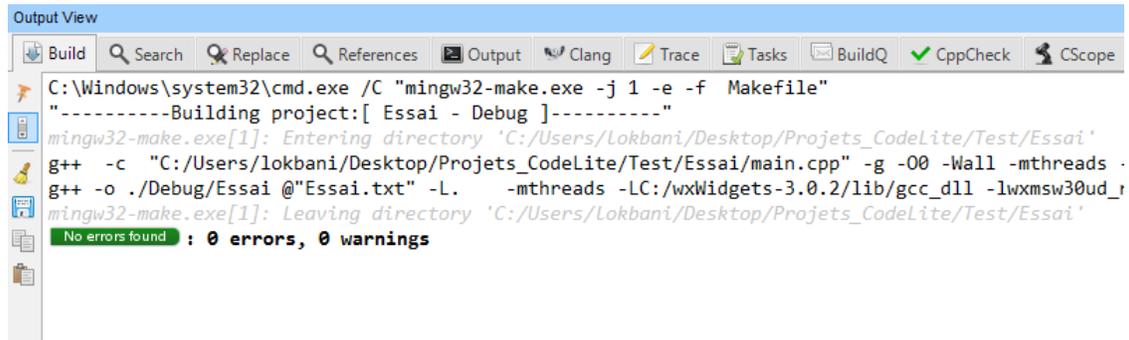


Le projet a créé un fichier « main » qui contient un programme simpliste.



```
1 #include <wx/init.h>
2 #include <wx/string.h>
3
4 int main( int argc, char** argv )
5 {
6     // initialize wxWidgets
7     wxInitializer init;
8     wxPrintf( wxT("Hello in wxWidgets World!\n\n") );
9     return 0;
10 }
11
```

- d- Dans le menu, cliquer sur « Build » puis « Build Project » ou la touche de raccourci « F7 ».

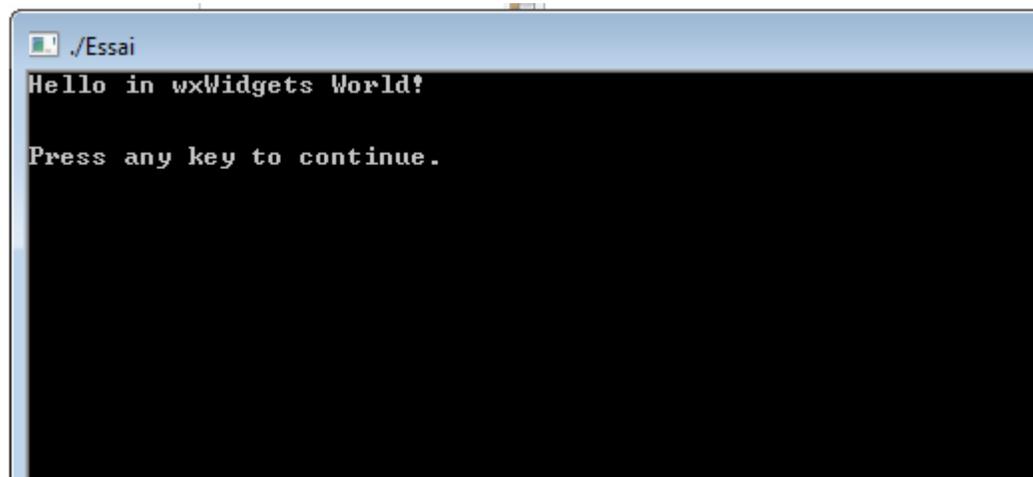


```

Output View
Build Search Replace References Output Clang Trace Tasks BuildQ CppCheck CScope
C:\Windows\system32\cmd.exe /C "mingw32-make.exe -j 1 -e -f Makefile"
"-----Building project:[ Essai - Debug ]-----"
mingw32-make.exe[1]: Entering directory 'C:/Users/Lokbani/Desktop/Projets_CodeLite/Test/Essai'
g++ -c "C:/Users/lokband/Desktop/Projets_CodeLite/Test/Essai/main.cpp" -g -O0 -Wall -mthreads .
g++ -o ./Debug/Essai @"Essai.txt" -L. -mthreads -LC:/wxWidgets-3.0.2/lib/gcc_dll -lwxmsw30ud_r
mingw32-make.exe[1]: Leaving directory 'C:/Users/Lokbani/Desktop/Projets_CodeLite/Test/Essai'
No errors found : 0 errors, 0 warnings
  
```

Le programme a compilé correctement.

- e- Exécuter le programme en appuyant sur « Build » puis « Run » ou la touche de raccourci « CTRL-F5 ».

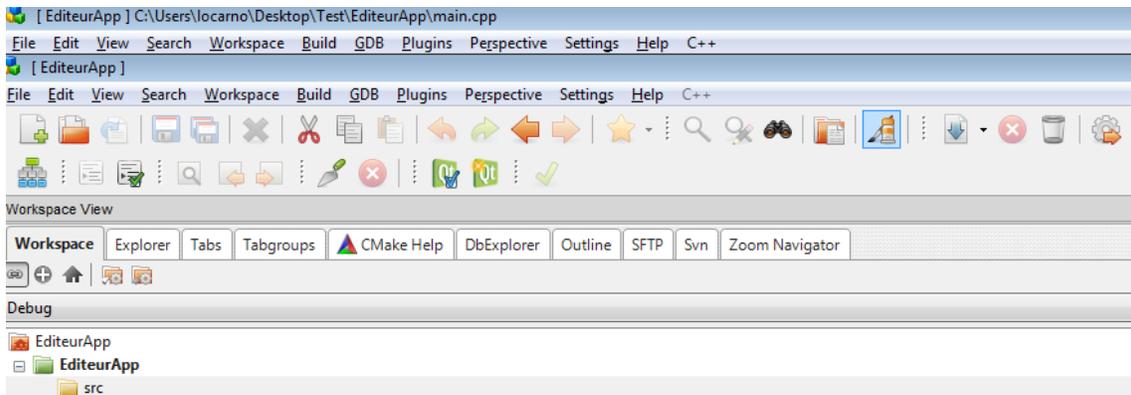


```

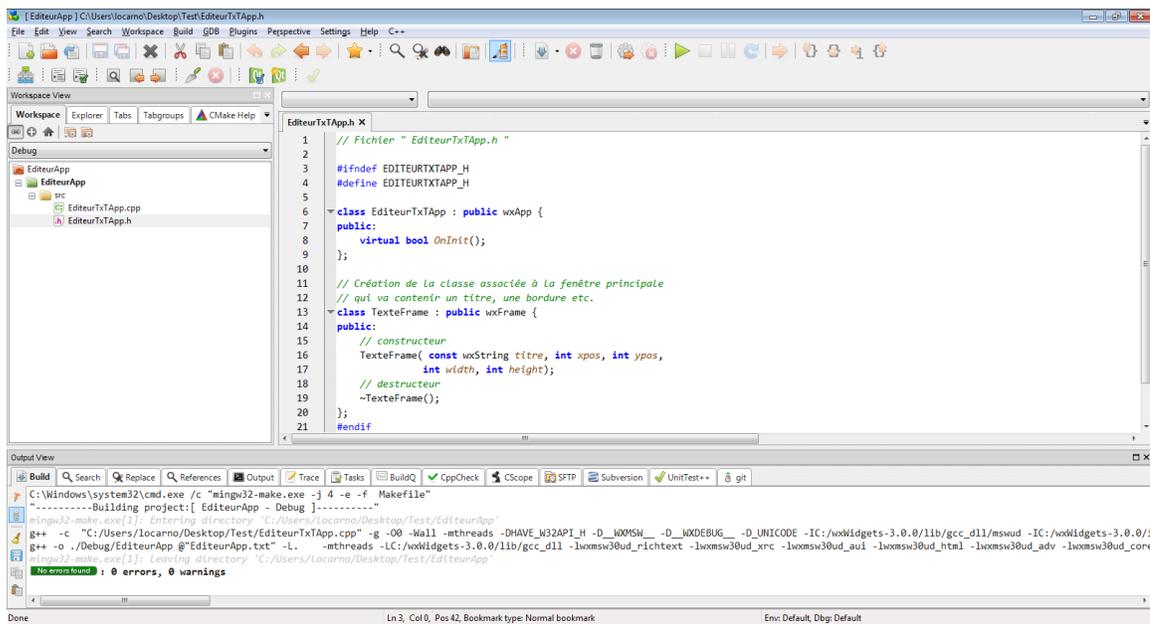
./Essai
Hello in wxWidgets World!
Press any key to continue.
  
```

- f- Dans votre précédent projet, effacer le fichier « main.cpp » en cliquant sur le bouton effacer de votre clavier. Confirmer que vous voulez bien effacer le fichier et qu'il soit effacé aussi sur le disque.

Vous allez obtenir ce qui suit :



- g- Cliquer sur « src » avec le bouton droit de la souris, puis « Add an Existing File ... ». Pointer vous vers les fichiers sources de l'exemple -1- du cours et sélectionner les deux fichiers « EditeurTxTApp.cpp » et « EditeurTxTApp.h ». Refaire par la suite les étapes « c- (Build Project) » et « d- (Run) ».



Ainsi donc, il vous est possible de maintenant de compiler et exécuter les exemples du cours.

## -6- Questions fréquemment posées

a- Est-ce que j'ai besoin d'installer la version « gcc » de « CodeLite »?

R) OUI.

La librairie « wxWidgets » a été compilée avec cette version du compilateur. Il vous faut donc obligatoirement cette version.

b- Que dois-je faire de la version « gcc » que j'ai déjà installée avec MinGW?

R) Le problème n'est pas « CodeLite » mais la librairie « wxWidgets ». Je vous suggère de vous en débarrasser. Pour faire simple, renommez-le répertoire « MinGW » en « ancienMinGW » et le tour est joué.

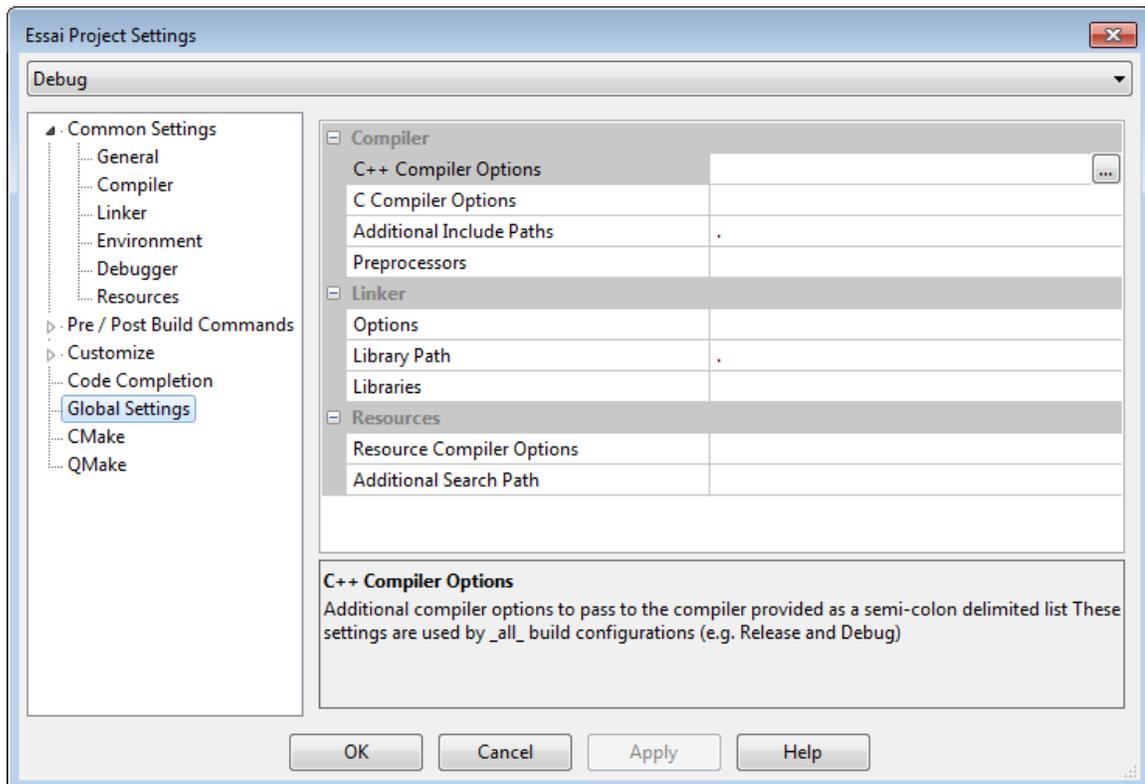
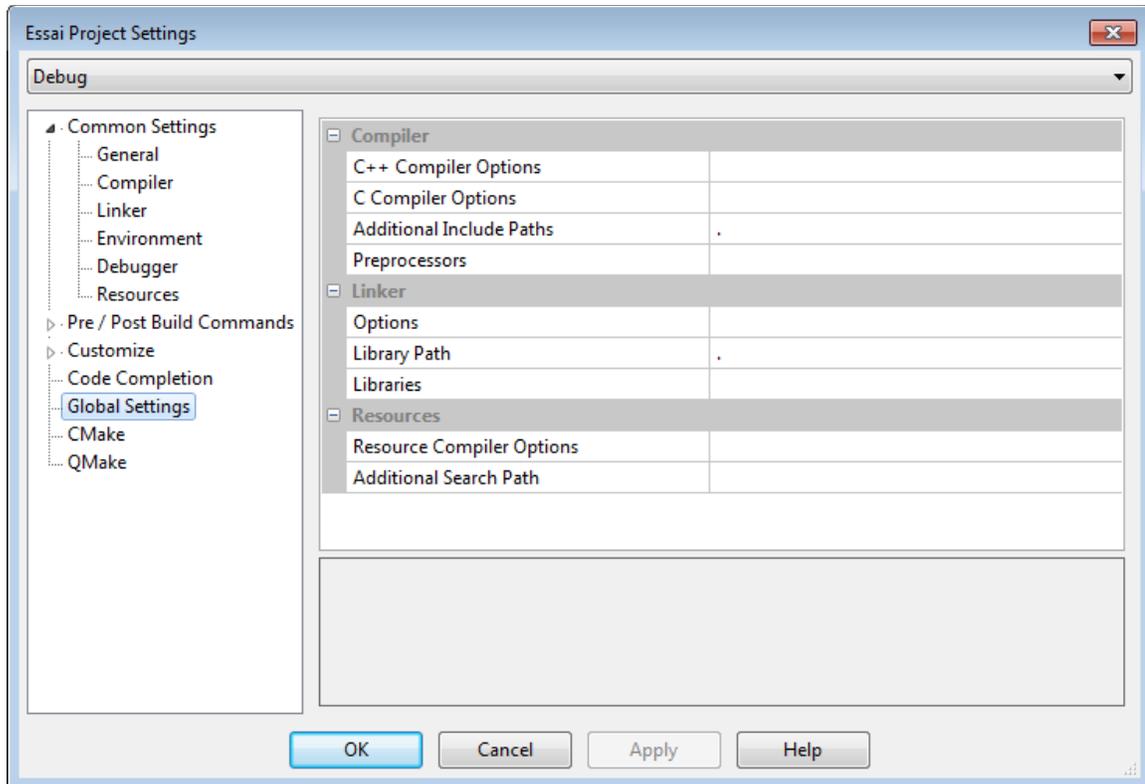
c- Est-ce qu'il est possible de créer un projet autrement?

R) OUI.

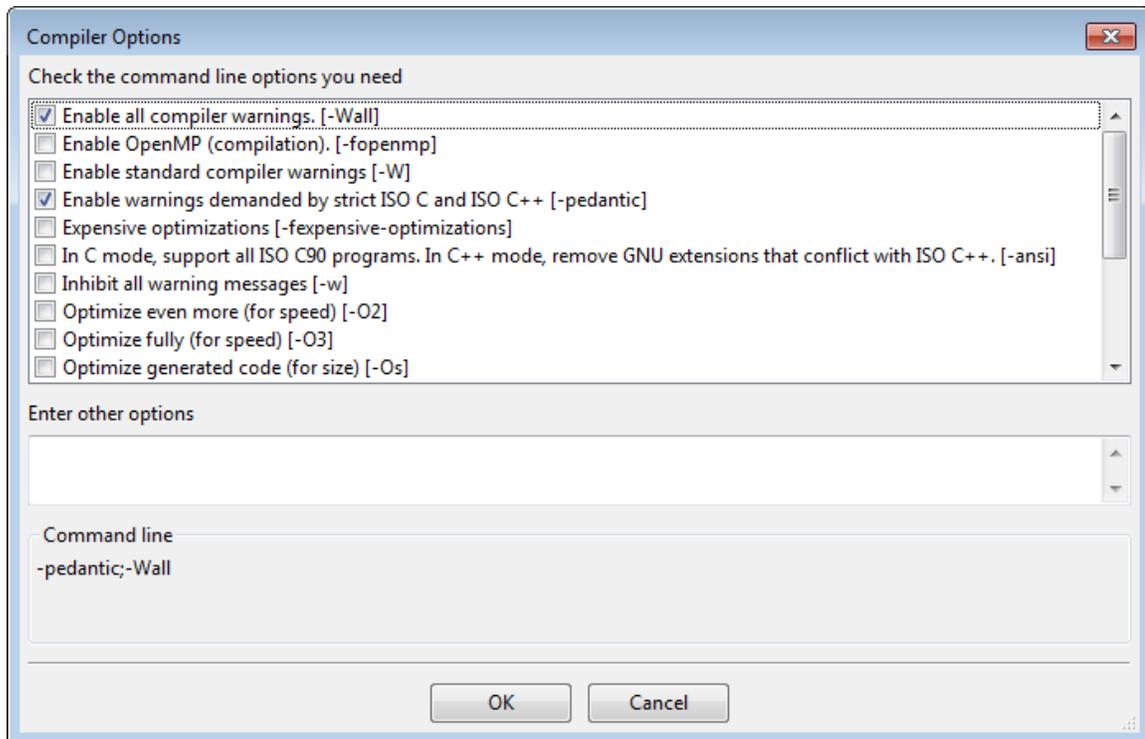
Sélectionner un « workspace » puis dans le menu « plugins », cliquer sur « Wizards », puis sur « New wxWidgets Project Wizard ... ».

d- Comment activer les options « -Wall » et « -pedantic »?

Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le nom du projet, puis sélectionner « Settings ... », il s'agit du dernier élément dans le menu. Vous allez obtenir ce qui suit :



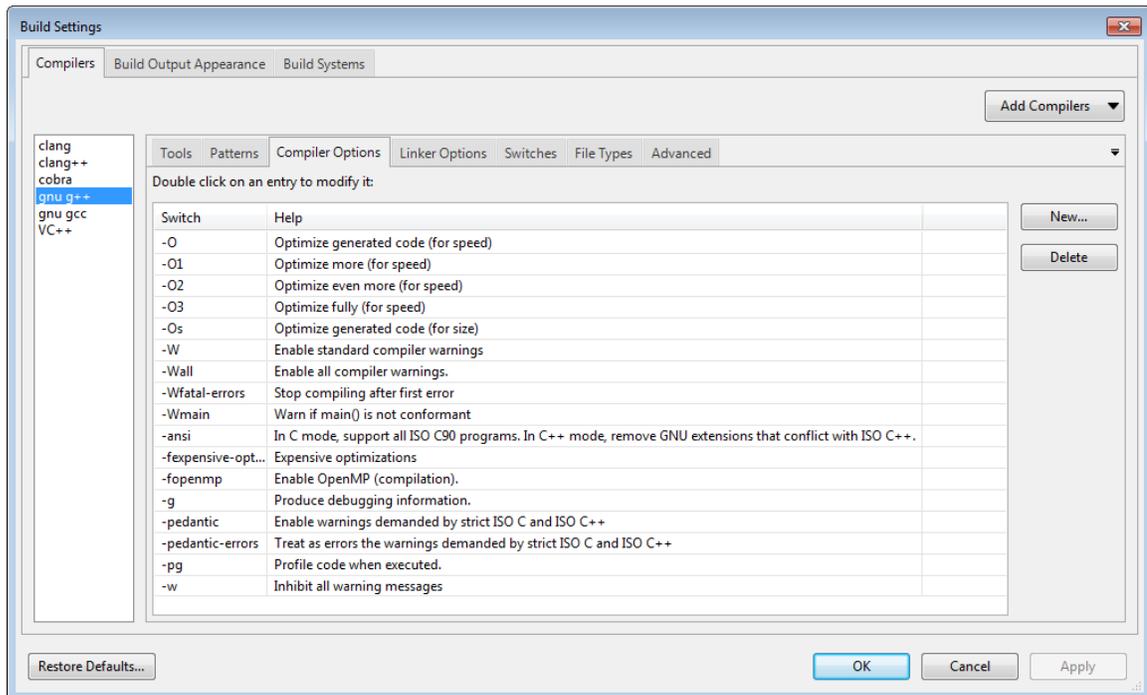
Dans le menu gauche, sélectionner l'item « Global Settings », puis dans la fenêtre de droite cliquer sur le bouton « ... » associé à « C++ Compiler Options ». Vous allez obtenir cette fenêtre :



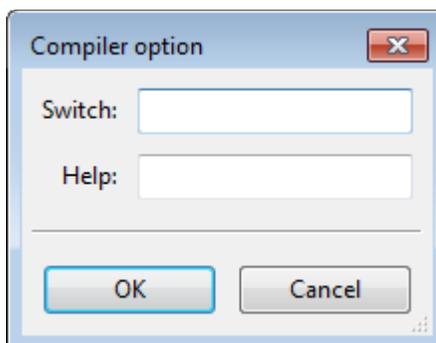
Cocher les cases associées à « -Wall » et « -pedantic », puis cliquer sur le bouton « OK », puis « Apply » dans la fenêtre du projet, puis « OK ».

e- Comment ajouter l'option « -std=c++11 »?

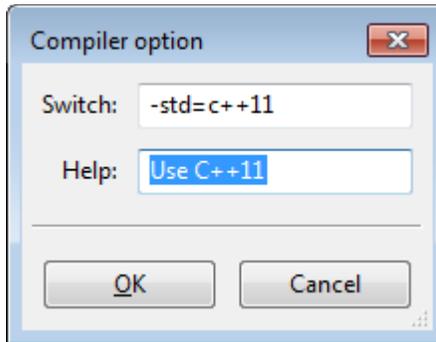
Dans la barre principale de l'application, cliquer sur « Settings », puis sur « Build Settings ... », vous allez obtenir cette fenêtre :



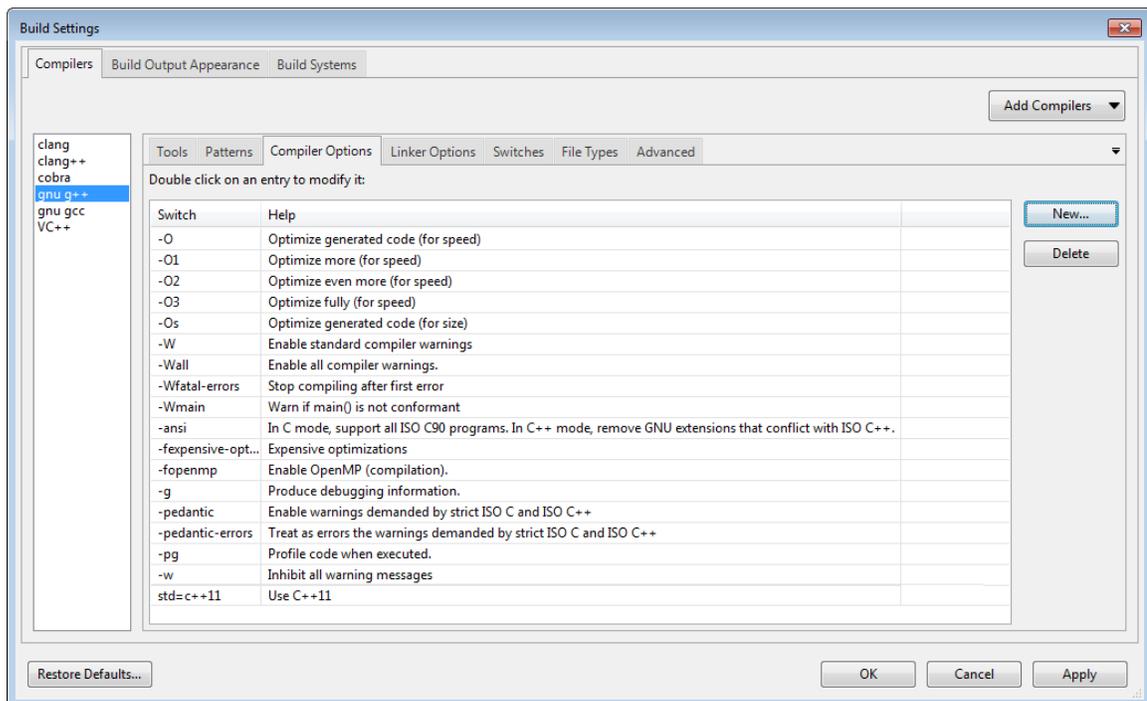
Cliquer sur « Compiler options », puis sur le « New ... » situé juste au-dessus du « Delete ». Vous allez obtenir cette fenêtre :



Dans le champ « Switch » mettre « `std=c++11` » et dans le champ help, mettre « Use C++11 » :



Puis cliquer sur le bouton « OK », puis « OK » dans la fenêtre « Build Settings ».



Pour ajouter l'option dans la commande de compilation, reprendre l'étape d- et cocher la case associée à « Use C++11 » :

