

[Version 1.0]

Installation d'un environnement de développement pour Linux (testé pour Ubuntu):

Pour pouvoir programmer sur votre propre machine dans le cadre de ce cours, il vous faudra un environnement nécessaire au développement en C++; à savoir au minimum :

- un compilateur C++ (conseillé : GCC ou Clang) ;
- un éditeur de texte vous permettant de rédiger du code C++ et de l'exécuter (conseillé: Geany).

Cet outillage sera complété par des outils plus avancés lorsque nous aborderons le codage de projets :

- un environnement de développement intégré (EDI, conseillé: Qt Creator) qui remplacera Geany et offrira plus de commodités, notamment pour l'utilisation des outils de «debugging» ;
- un outil de construction de projets: l'outil cmake (<https://cmake.org>) sera employé dans ce cours ;

Cette page a pour but de vous guider dans le processus d'installation de ces outils.

Merci de suivre scrupuleusement les instructions ci-dessous.

Installation de g++ (compilateur)

Pour installer g++, exécutez la commande suivante dans un terminal (ou cherchez «g++» dans votre logithèque) :

```
sudo apt update && sudo apt install build-essential
```

Vérifiez la version du compilateur en exécutant la commande suivante dans un terminal :

```
g++ --version
```

Votre version doit être équivalente ou supérieure à 5.4.0.

Installation de l'éditeur de texte Geany

Cette installation n'est pas obligatoire si Qt Creator est choisi comme outil de développement et est déjà installé.

Pour installer Geany, exécutez la commande suivante dans un terminal (ou cherchez «geany» dans votre logithèque) :

```
sudo apt-install geany
```

L'environnement précédemment décrit est suffisant pour faire vos premiers pas en programmation. Il est cependant recommandé de procéder aux installations suivantes lorsque les bases auront été amorcées, et ce, en vue de vous préparer au codage de projets.

Installation de Cmake

cmake est un outil permettant notamment de construire un exécutable à partir d'un ensemble de fichiers C++ constituant un projet.

Pour installer cet outil, exécutez la commande suivante dans un terminal (ou cherchez «cmake» dans votre logithèque) :

```
sudo apt install cmake
```

Installation de Qt Creator:

Pour installer Qt Creator, exécutez la commande suivante dans un terminal (ou cherchez «qtcreator» dans votre logithèque:

```
sudo apt install qtcreator  
sudo apt install qt5-default
```