

Création d'un projet avec Code::Block

Pour commencer à programmer, la première étape consiste à demander à son IDE de créer un nouveau projet. C'est un peu comme si vous demandiez à Word de vous créer un nouveau document.

Pour cela, passez par la succession de menus `File` > `New` > `Project` (figure suivante).



Nouveau projet Code::Blocks

Un assistant s'ouvre, nous l'avons vu au chapitre précédent. Créez un nouveau programme console C++ comme nous avons appris à le faire.

À la fin des étapes de l'assistant, le projet est créé et contient un premier fichier. Déployez l'arborescence à gauche pour voir apparaître le fichier `main.cpp` et faites un double-clic dessus pour l'ouvrir. Ce fichier est notre premier code source et il est déjà un peu rempli (figure suivante) !



Premier programme dans Code::Blocks

Code::Blocks vous a créé un premier programme très simple qui affiche à l'écran le message « Hello world! » (cela signifie quelque chose comme « Bonjour tout le monde ! »).

Il y a déjà une dizaine de lignes de code source C++ et je n'y comprends rien !

Oui, cela peut paraître un peu difficile la première fois mais nous allons voir ensemble, un peu plus loin, ce que signifie ce code.

Lancement du programme

Pour le moment, j'aimerais que vous fassiez une chose simple : essayez de compiler et de lancer ce premier programme. Vous vous souvenez comment faire ? Il y a un bouton `Compiler et exécuter` (`Build and`

`run`). Ce bouton se trouve dans la barre d'outils (figure suivante).



Les boutons de compilation

La compilation se lance alors. Vous allez voir quelques messages s'afficher en bas de l'IDE (dans la section `Build log`).

Si la compilation ne fonctionne pas et que vous avez une erreur de ce type : « "My-program - Release" uses an invalid compiler. Skipping... Nothing to be done. », cela signifie que vous avez téléchargé la version de Code::Blocks sans MingW (le compilateur). Retournez sur le site de Code::Blocks pour télécharger la version avec MingW.

Si tout va bien, une console apparaît avec notre programme (figure suivante).



Premier programme en console

Vous voyez que le programme affiche bel et bien « Hello world! » dans la console ! N'est-ce pas beau ! ? Vous venez de compiler votre tout premier programme !

Un fichier exécutable a été généré sur votre disque dur. Sous Windows, c'est un fichier `.exe`. Vous pouvez le retrouver dans un sous-dossier `release` (ou parfois `debug`), situé dans le dossier `bin` de votre projet.

Au fait, que signifie le message à la fin de la console : « Process returned 0 (0x0) execution time : 0.004 s Press any key to

continue. » ?

Ah, bonne question ! Ce message n'a pas été écrit par votre programme mais par votre IDE. En l'occurrence, c'est Code::Blocks qui affiche un message pour signaler que le programme s'est bien déroulé et le temps qu'a duré son exécution.

Le but de Code::Blocks est ici surtout de « maintenir » la console ouverte. En effet, sous Windows en particulier, dès qu'un programme console est terminé, la fenêtre de la console se ferme. Or, le programme s'étant exécuté ici en 0.004s, vous n'auriez pas eu le temps de voir le message s'afficher à l'écran !

Code::Blocks vous invite donc à « appuyer sur n'importe quelle touche pour continuer », ce qui aura pour effet de fermer la console.

Lorsque vous compilez et exécutez un programme « console » comme celui-ci avec Visual C++, la console a tendance à s'ouvrir et se refermer instantanément. Visual C++ ne maintient pas la console ouverte comme Code::Blocks.

Si vous utilisez Visual C++, la solution consiste à ajouter la ligne `system("PAUSE");` avant la ligne `return 0;` de votre programme.