

Tp 1 : Introduction au langage C

Code::Blocks est un environnement de développement intégré (IDE) gratuit, open source et multiplate-forme. Il supporte plusieurs compilateurs comme GCC, Clang et Visual C++.

IDE : (Integrated Development Environment) est un logiciel (ensemble des outils) qui facilite aux programmeurs le développement de logiciels. Il comprend souvent un éditeur de code, un débogueur (debugger), et un compilateur.

Open source : le code source est disponible au public et peut être modifié et redistribué.

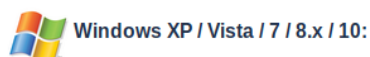
Multiplate-forme : disponible sous plusieurs systèmes d'exploitation comme Windows, Linux, etc.

1 Installation pas à pas

1. Accédez au site de Code::Blocks :

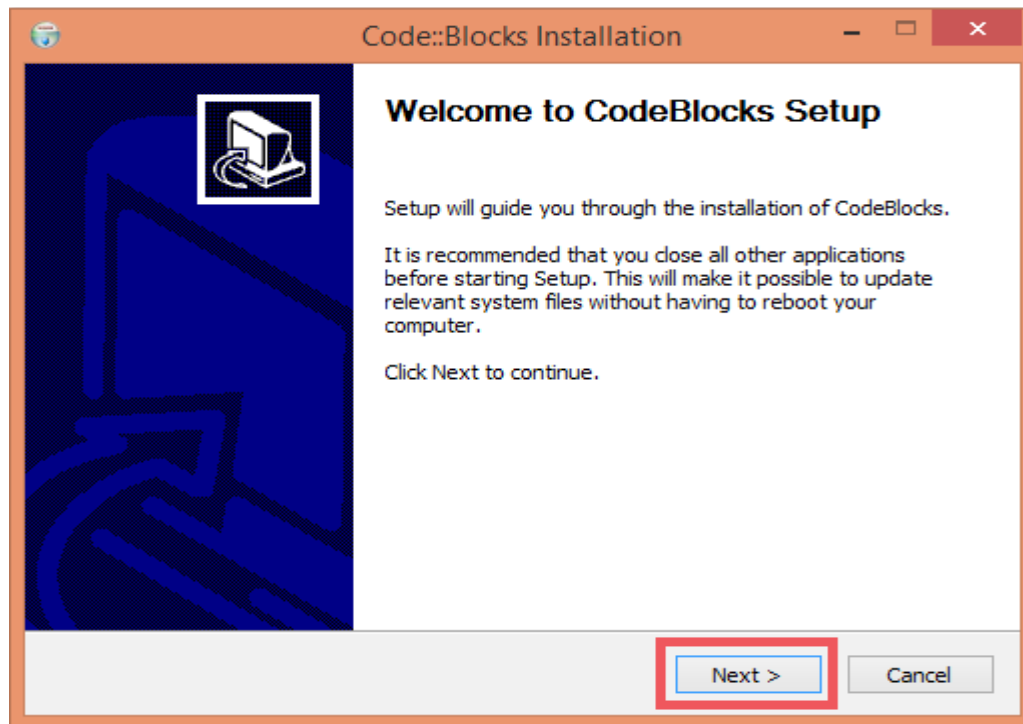
<http://www.codeblocks.org/downloads/26>

2. Choisissez la version « mingw-setup » (avec compilateur intégré), et lancez le téléchargement :

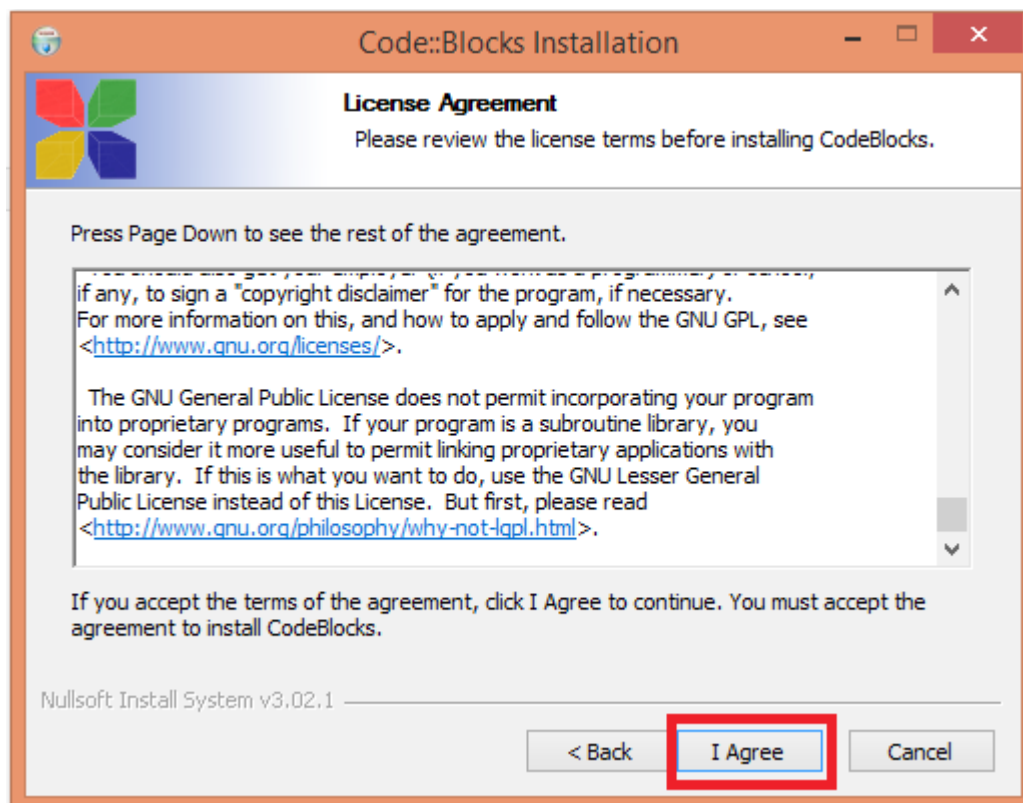


| File | Date | Download from |
|---|-------------|----------------------------|
| codeblocks-17.12-setup.exe | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |
| codeblocks-17.12-setup-nonadmin.exe | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |
| codeblocks-17.12-nosetup.zip | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |
| codeblocks-17.12mingw-setup.exe | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |
| codeblocks-17.12mingw-nosetup.zip | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |
| codeblocks-17.12mingw_fortran-setup.exe | 30 Dec 2017 | FossHUB or Sourceforge.net |

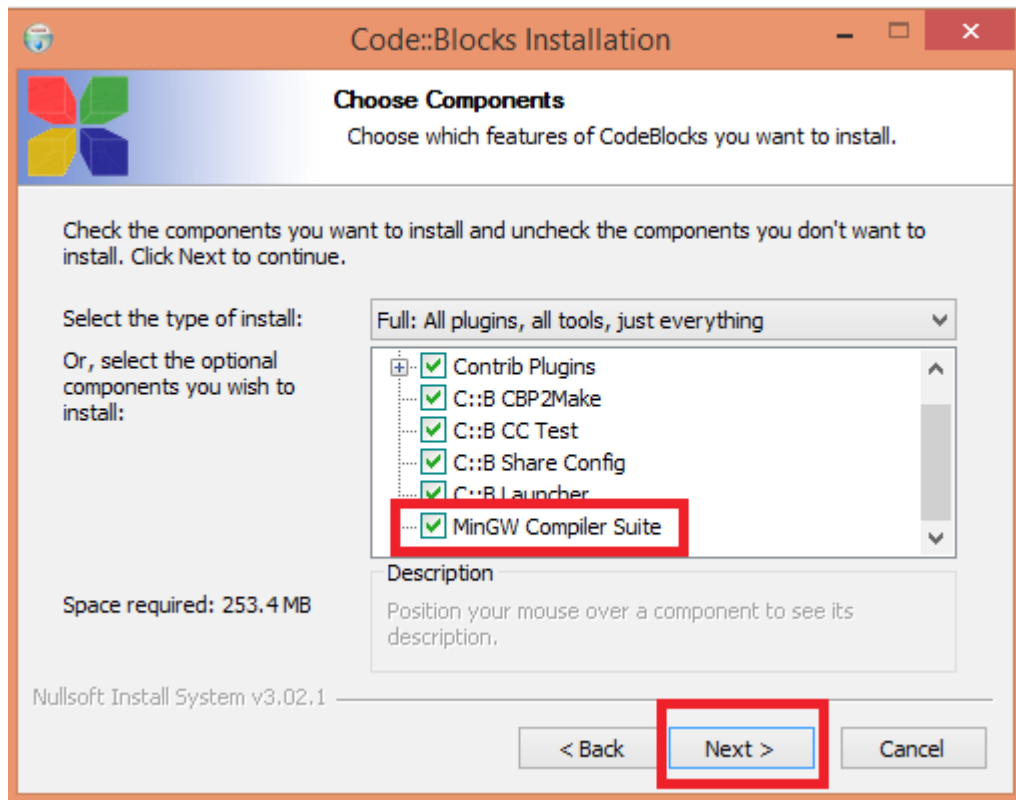
3. Une fois téléchargé, lancez l'exécution et cliquez sur « Next » (suivant) :



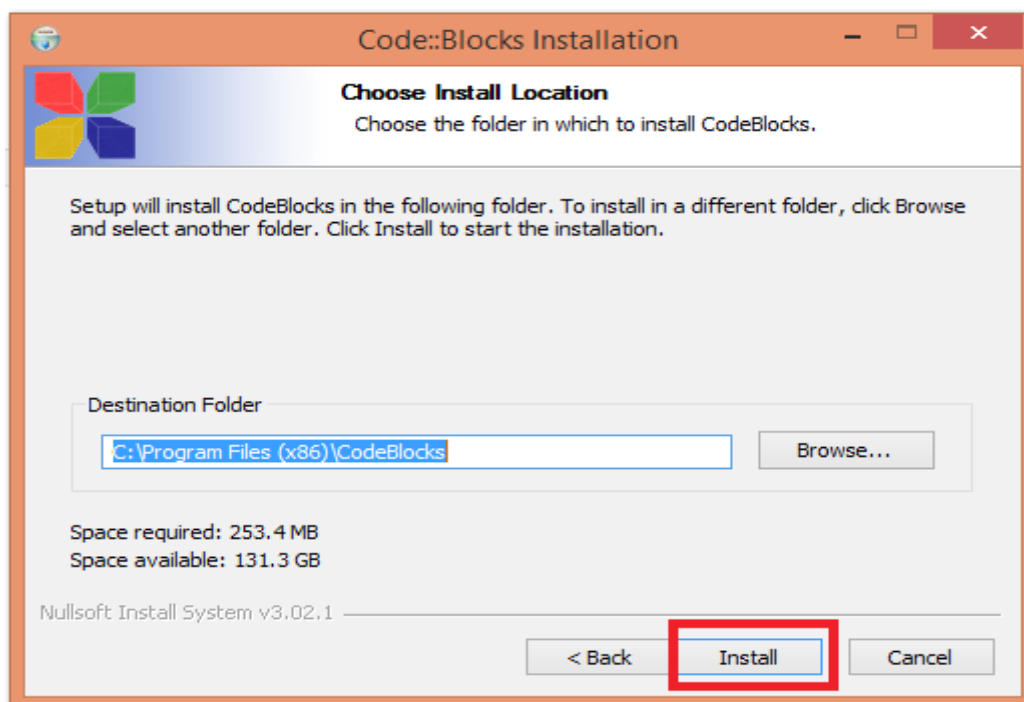
4. Cliquez sur « I Agree » :



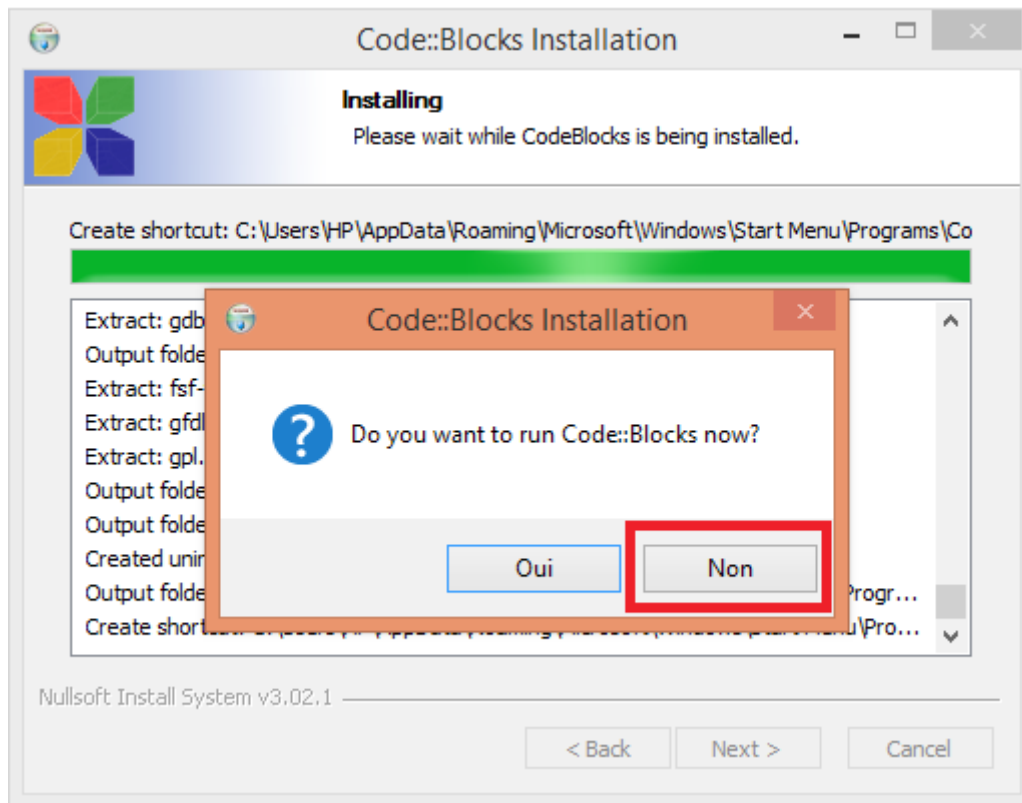
5. Assurez-vous que le « MinGW Compiler Suite » est sélectionné, laissez le reste comme il est, et cliquez sur « Next »:



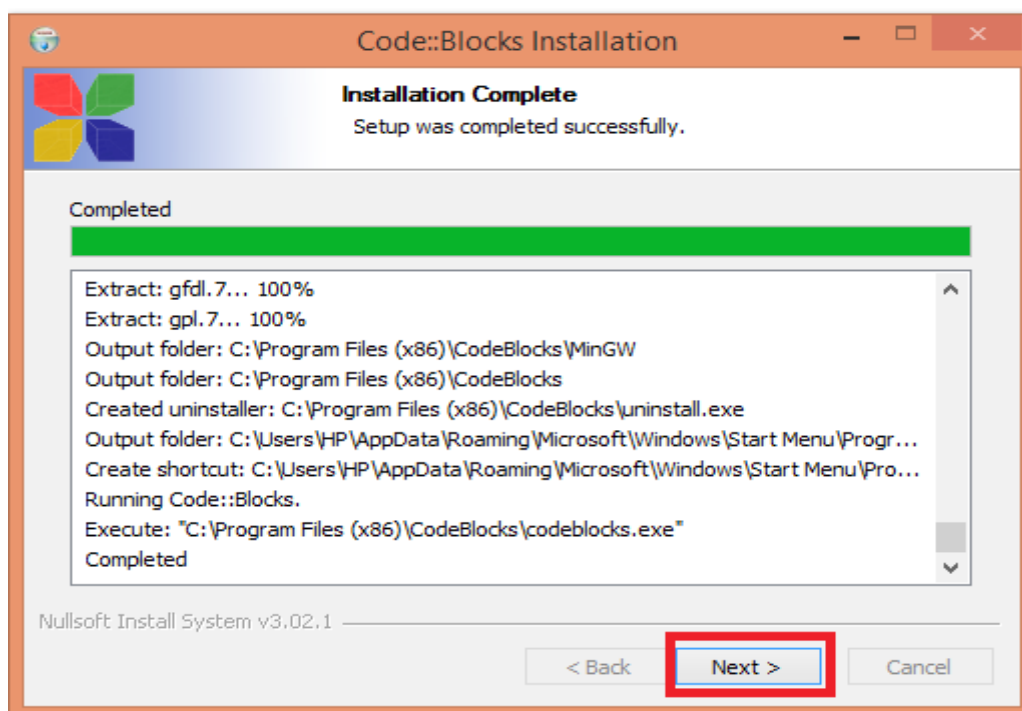
6. Choisissez l'emplacement d'installation, puis cliquez sur « Install » :



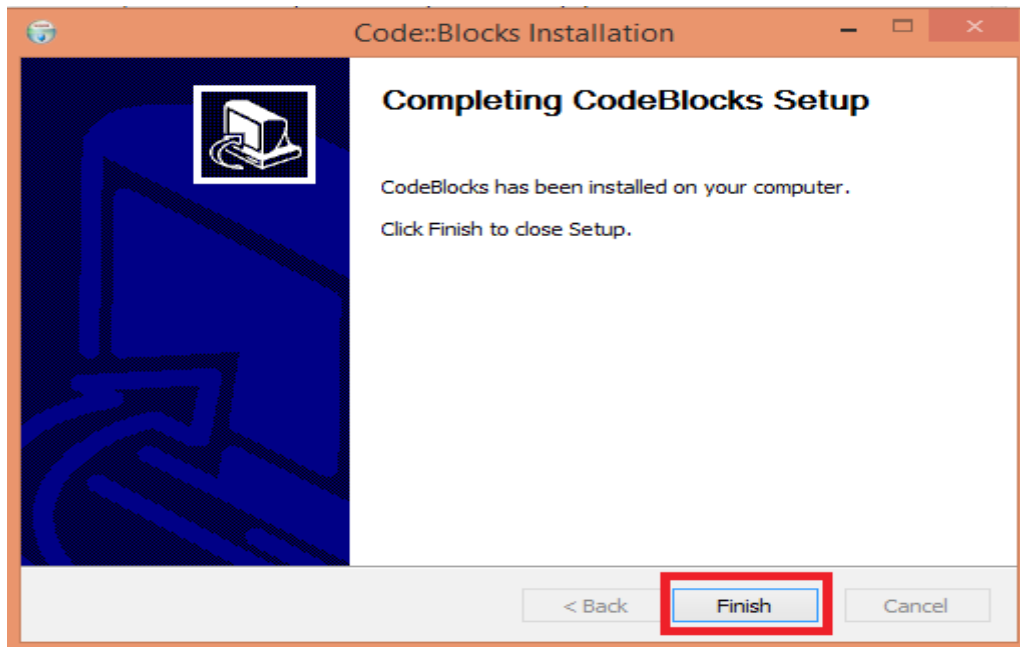
7. Une fois l'installation terminée, on vous demande de lancer Code::Blocks, cliquez sur « Non » pour le moment :



8. L'installation était terminée avec succès, cliquez sur « Next » :

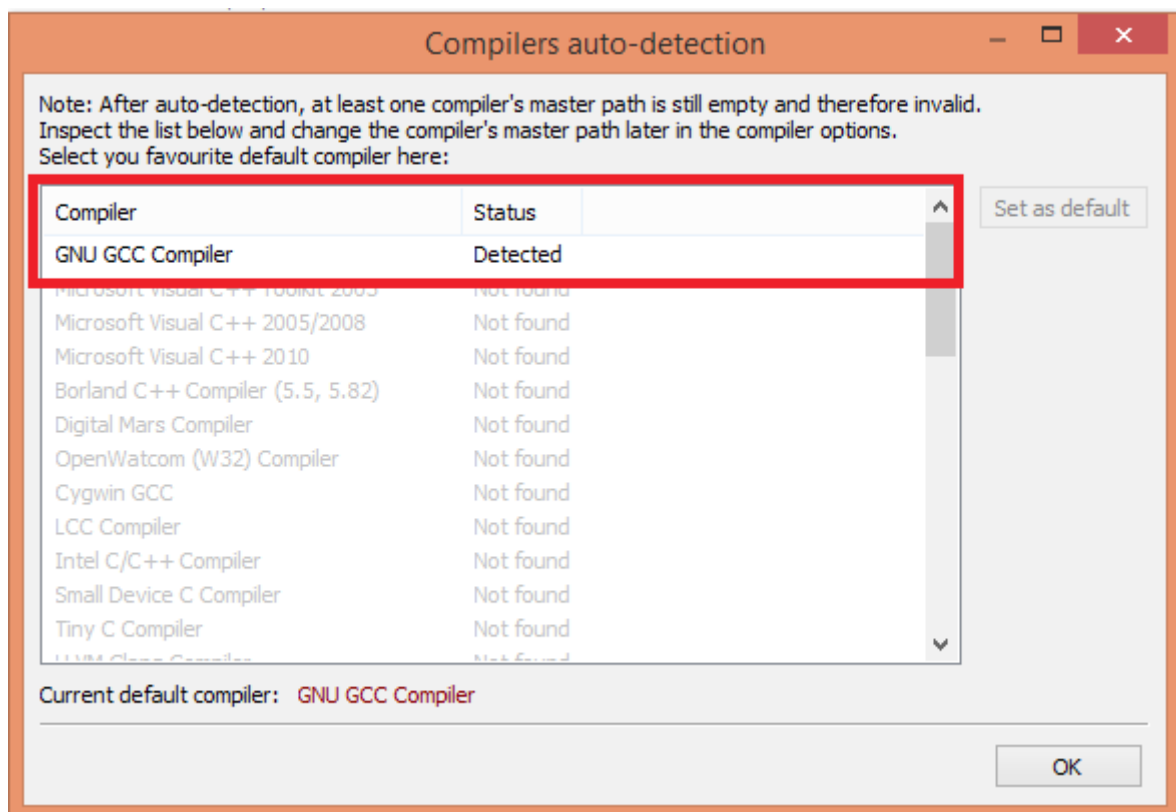


9. Cliquez sur « Finish » pour fermer l'installation :

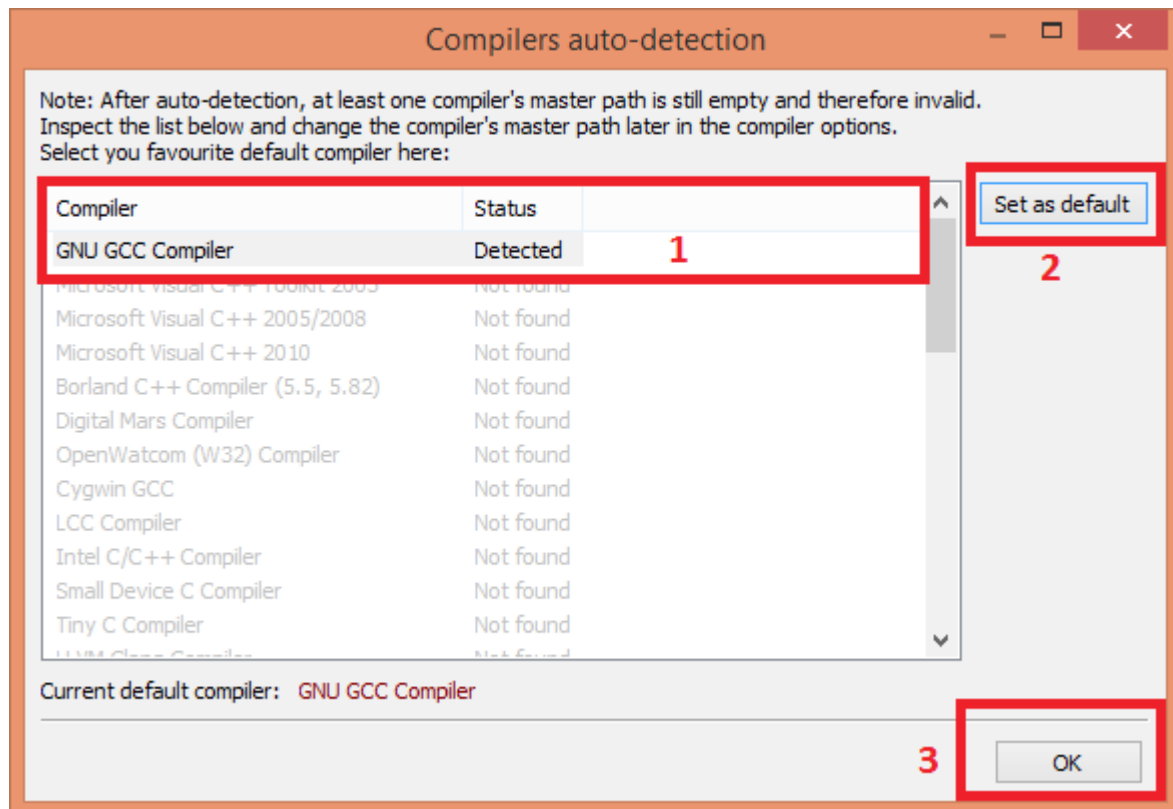


2 Votre premier programme en C

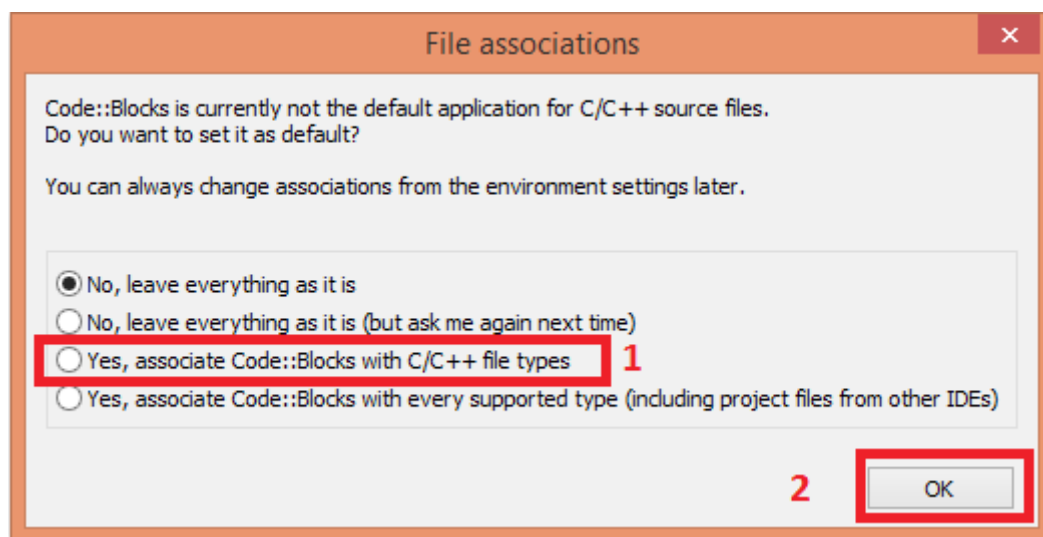
1. Lancez Code::Blocks, assurez-vous que le compilateur « GNU GCC » est détecté :



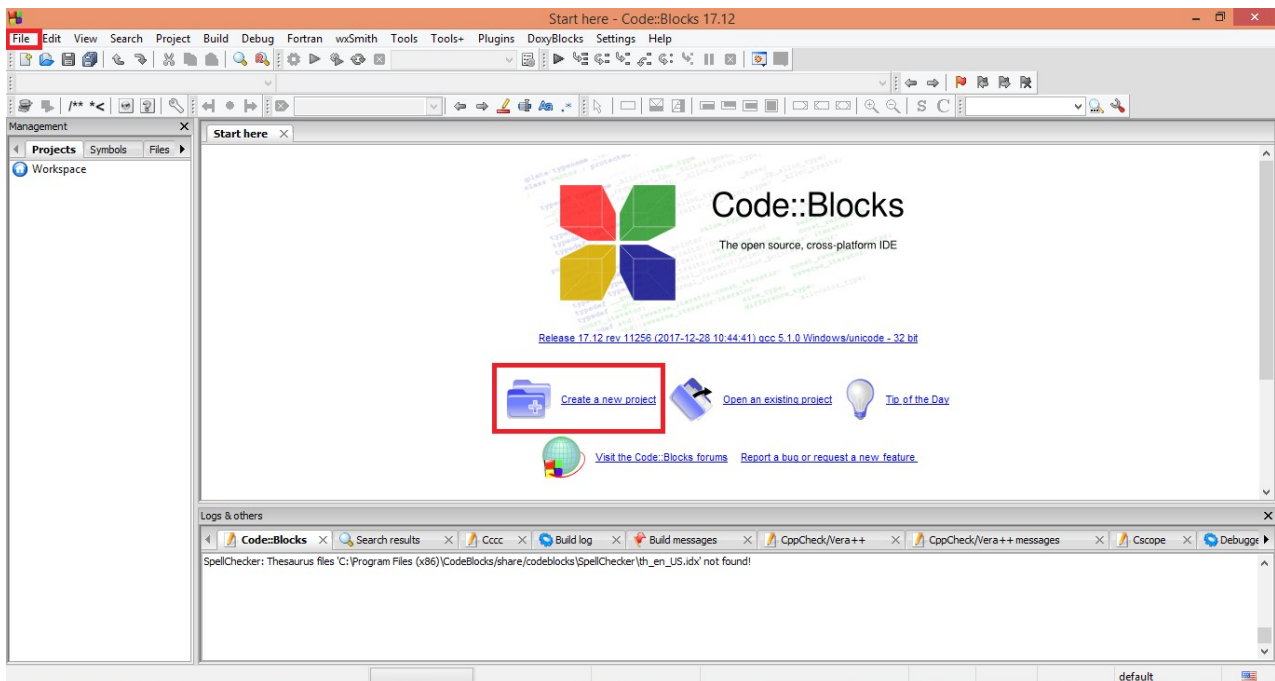
2. Définissez-le comme compilateur par défaut, et cliquez sur « OK »:



3. Vous pouvez sélectionner le 3^e choix, c'est facultatif. Cliquez sur « OK »



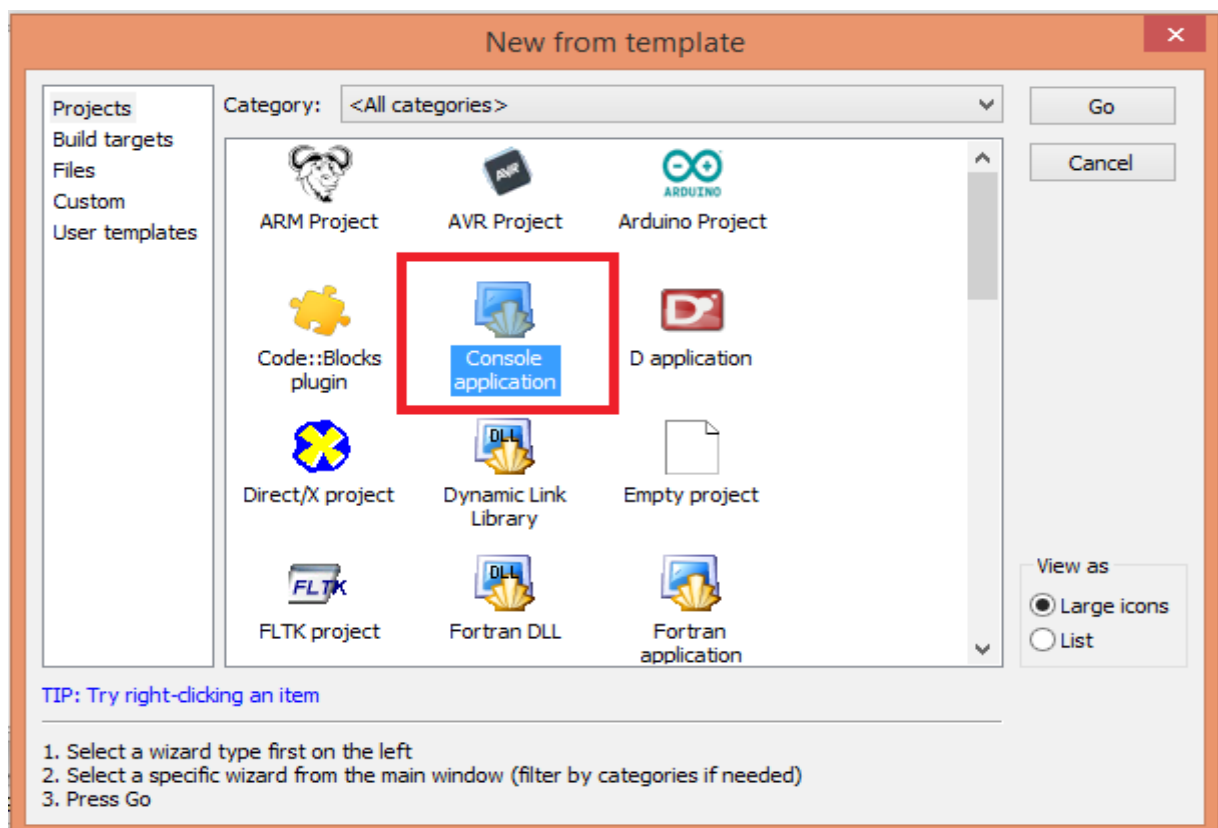
4. Pour créer votre premier programme, cliquez sur l'icône « create a new project »



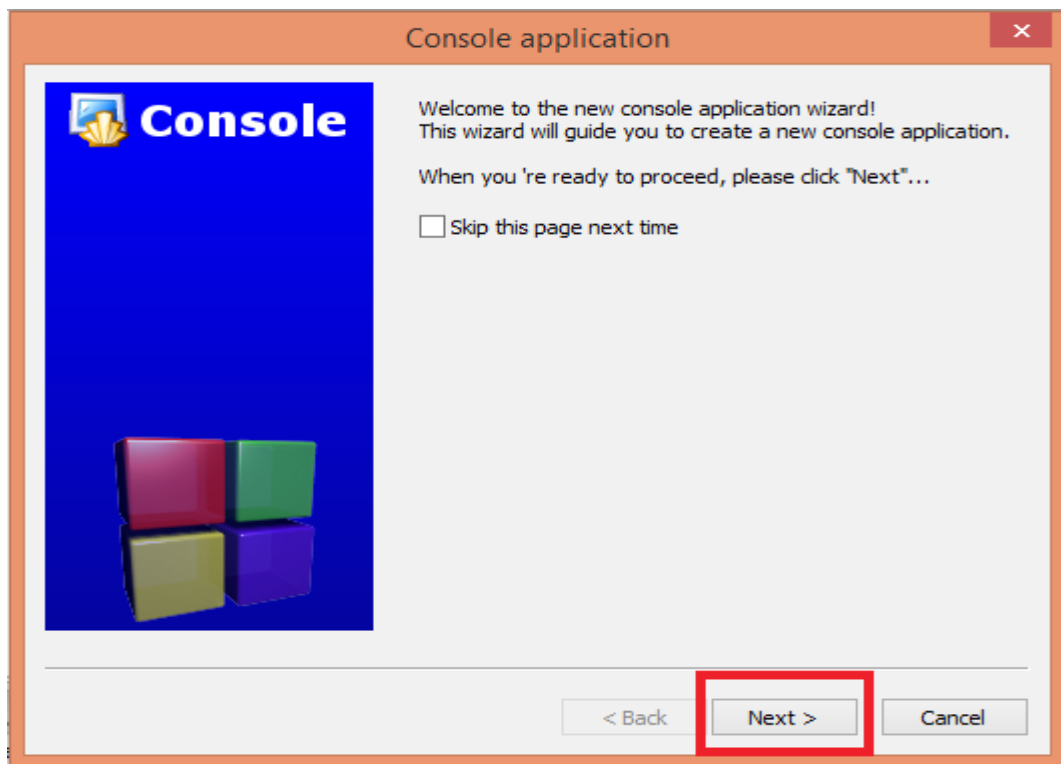
Ou-bien :

File → new → project ...

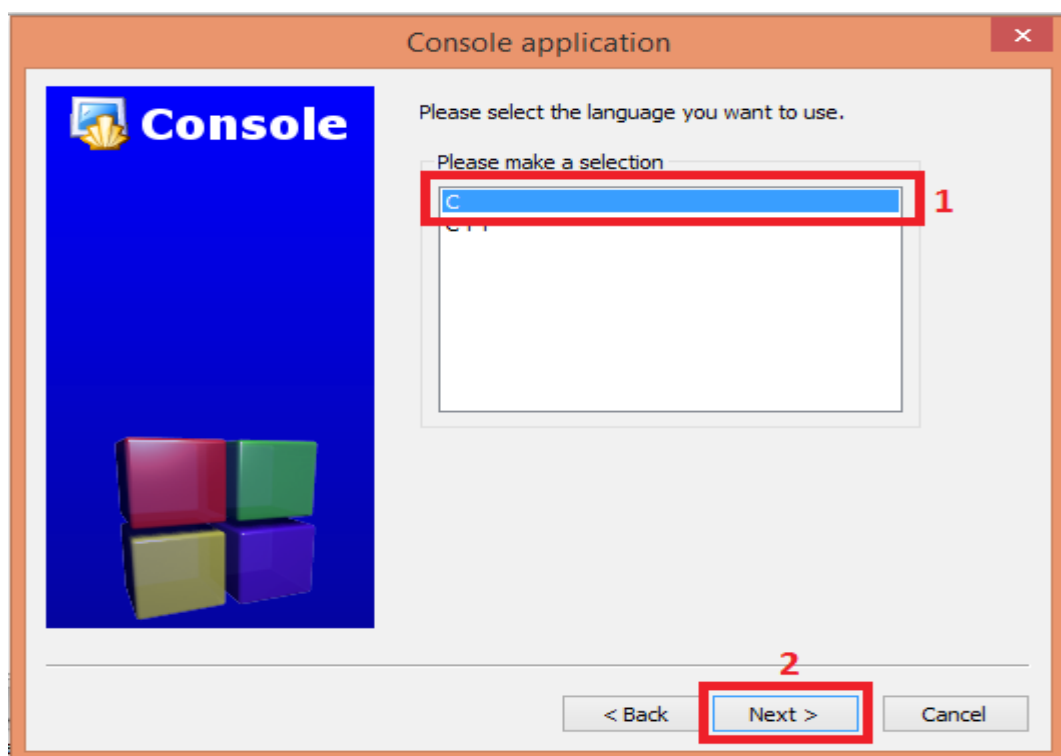
5. Sélectionnez « Console application » pour créer un programme de la console (et non pas avec une interface graphique), puis cliquez sur « GO » :



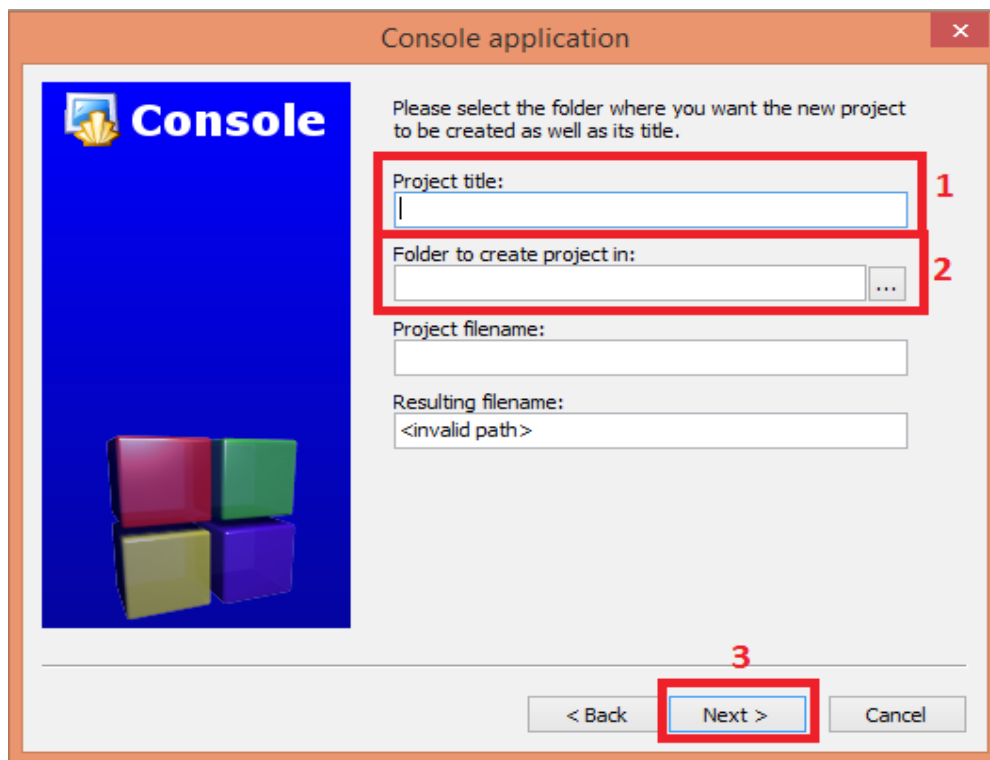
6. Cliquez sur « Next » :



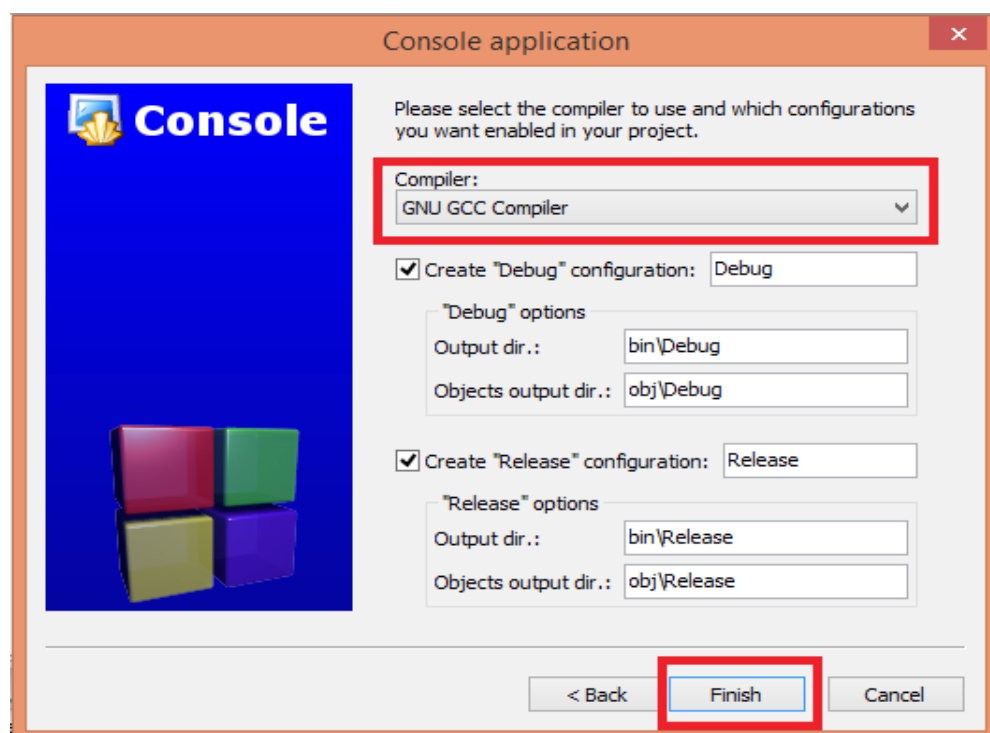
7. Nous allons créer un programme écrit en C, cliquez sur « Next » :



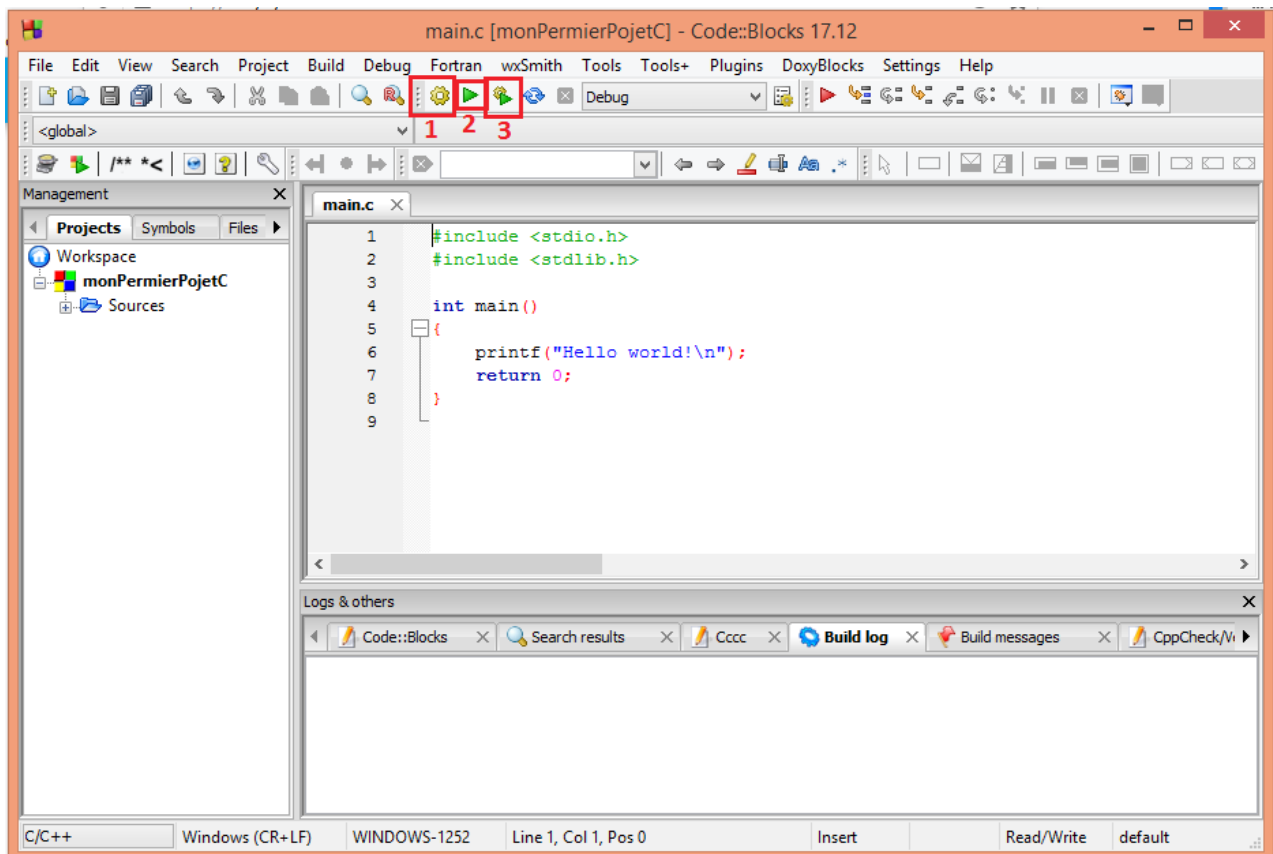
8. Donnez un nom à votre projet, sélectionnez un répertoire où vous sauvegardez votre projet et cliquez sur « Next » :



9. Assurez-vous que le compilateur « GNU GCC » est sélectionné, puis cliquez sur « Finish » :

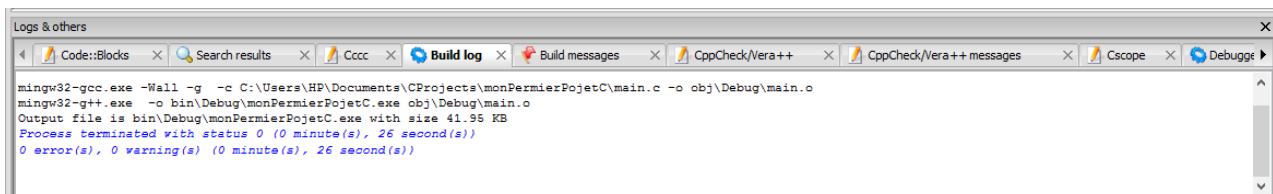


10. Voilà ! Votre premier programme a été créé ! Pour compiler votre programme, cliquez sur le bouton « 1 ». Assurez-vous que la compilation s'est déroulée sans erreurs (voir l'étape 11). Enfin, exécutez votre programme en cliquant sur le bouton « 2 ».

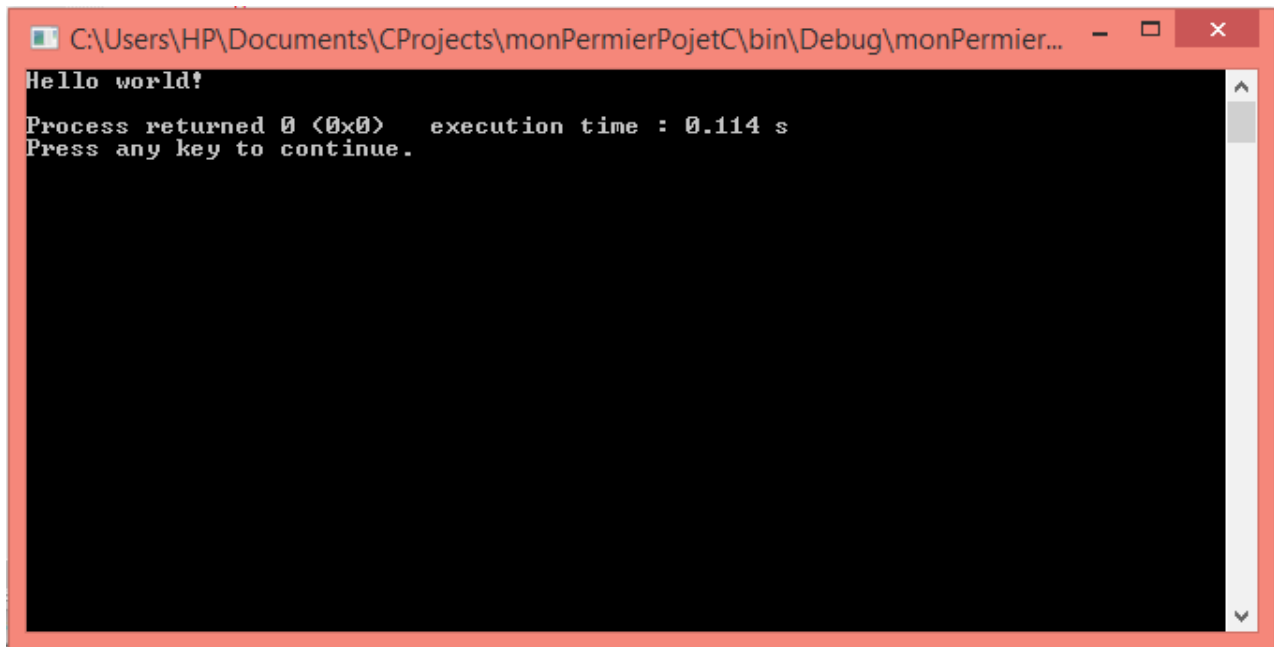


Vous pouvez lancer la compilation et l'exécution en un seul clic en cliquant sur le bouton « 3 ».

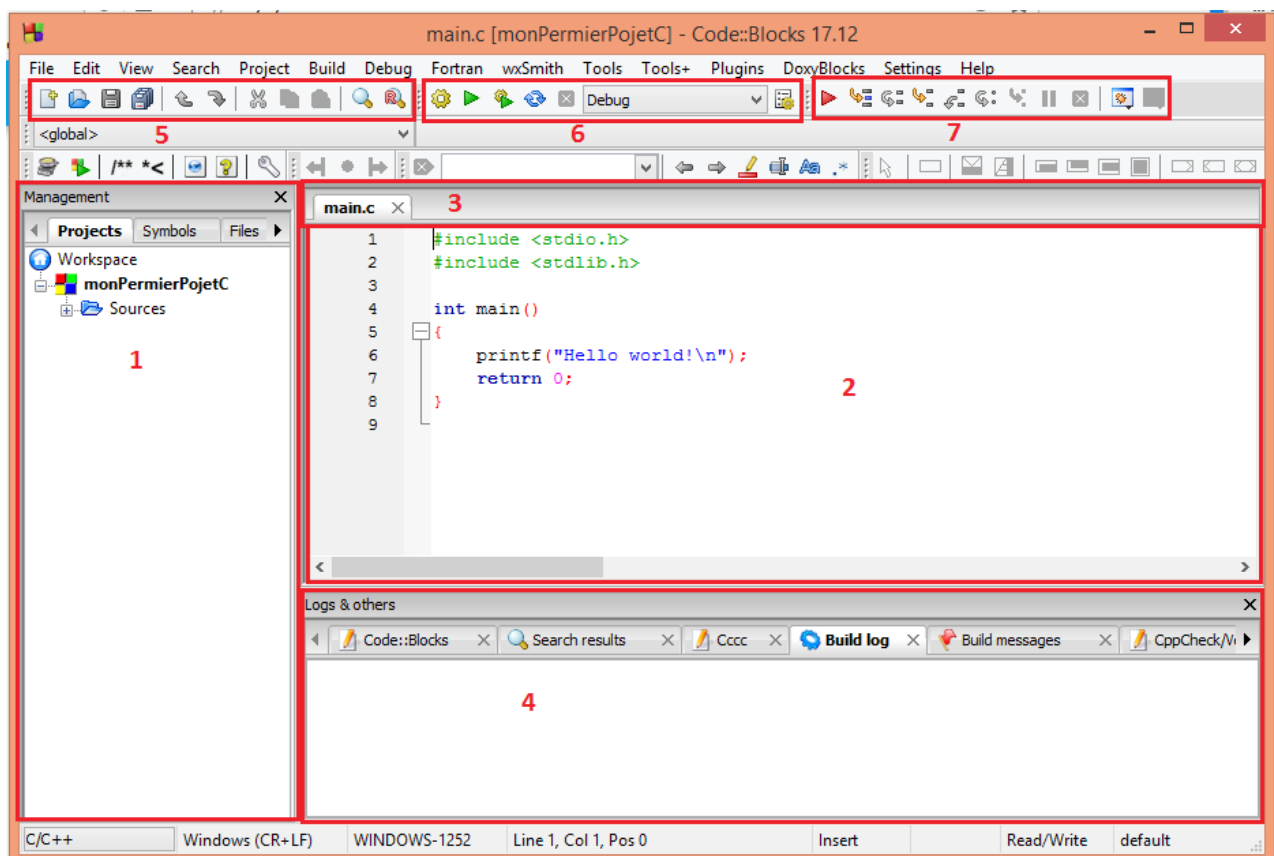
11. Assurez-vous que la compilation s'est déroulée sans erreurs : aucune erreur ne s'est affichée.



12. Une fois le programme est exécuté, une fenêtre noire est affichée, il s'agit bien de la console. Vous avez réussi à exécuter votre premier programme !



3 Interface graphique Code::Blocks



1. **Management** : Comprend la liste des projets ouverts et leurs différents fichiers composants.
2. **L'éditeur** : affiche le code écrit avec colorisation de syntaxe.
3. **Fichiers Ouverts** : Comprend la liste des fichiers ouverts.

4. **Logs & others** : affiche des résultats de recherche, des messages envoyés par le compilateur comme les erreurs, etc.
5. Pour manipuler les fichiers : créer des fichiers, copier/coller, sauvegarder, etc.
6. Pour compiler et exécuter.
7. Pour déboguer.

Références :

- <http://www.codeblocks.org/>