

BTS SN-IR 1 Année
Lycée Diderot, Paris

Guide de création de projet avec QT Creator

Programmation C++

Gilles Dalles

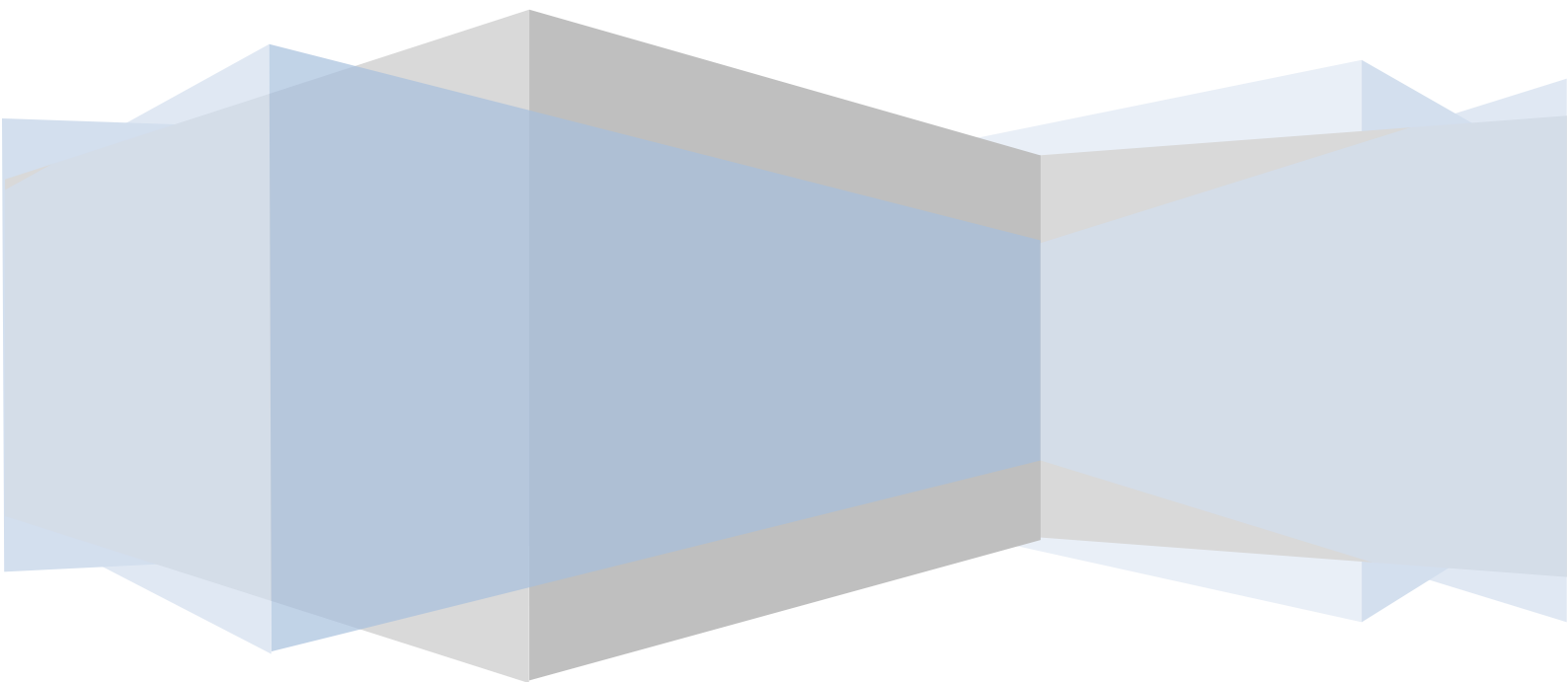


TABLE DES MATIERES

1.	Introduction	3
2.	Création d'un projet.....	3

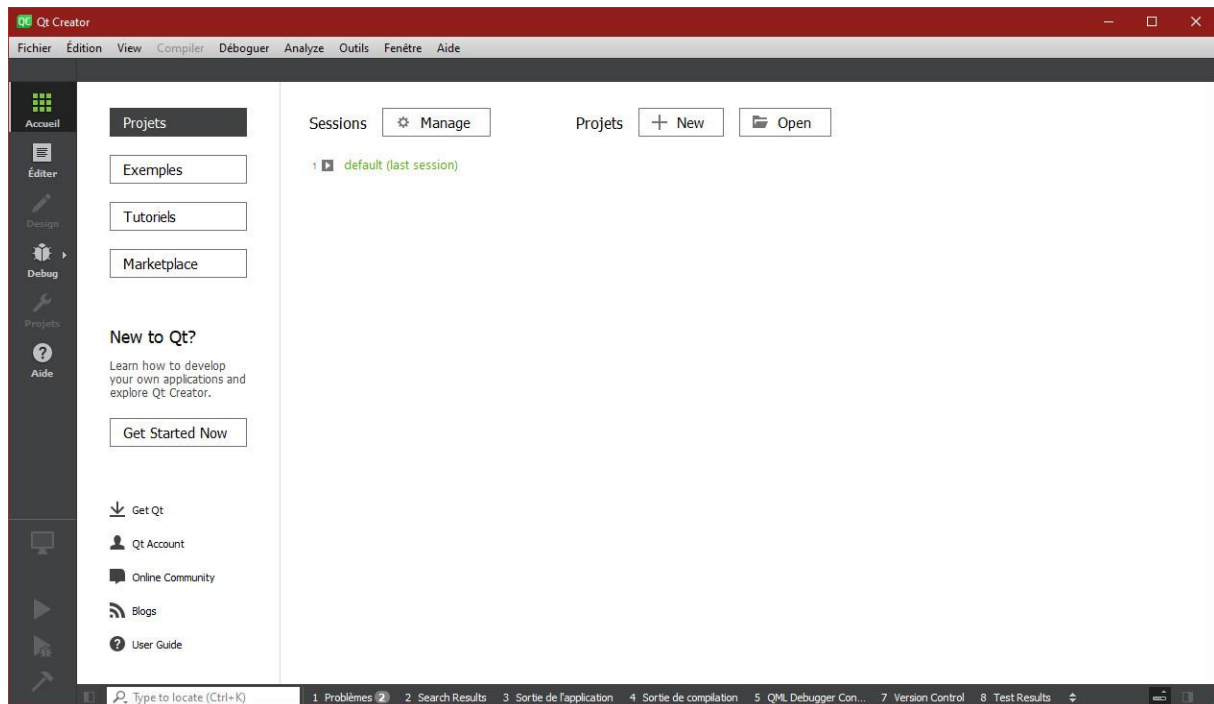
Figure 1: Diagramme des cas d'utilisation	Erreur ! Signet non défini.
Figure 2: Diagramme de classes.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3: Diagramme de séquence.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4: Denis Diderot	Erreur ! Signet non défini.

1. INTRODUCTION

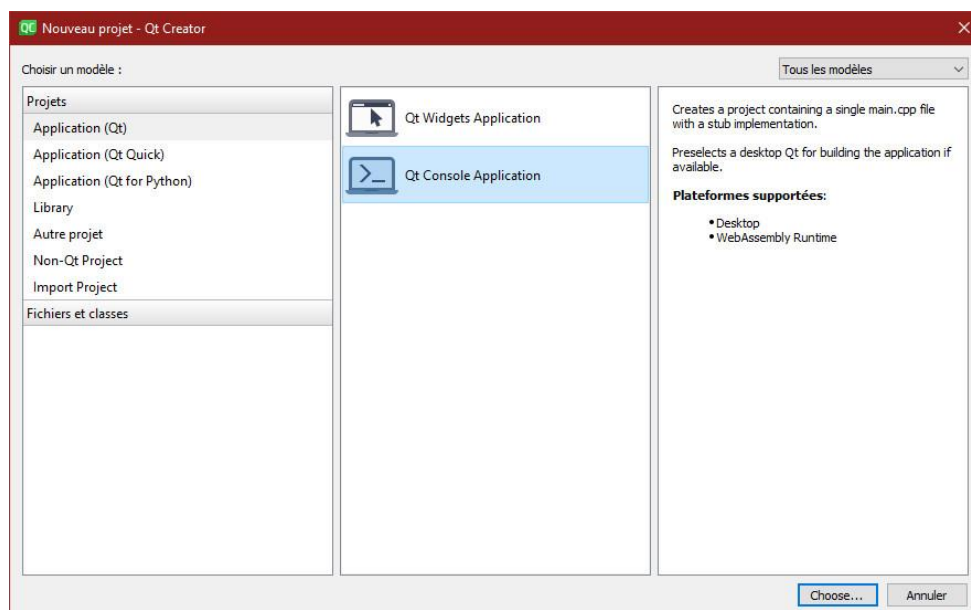
Ce guide a pour but de vous permettre de créer votre premier projet sous QT Creator. Il peut être modifié régulièrement donc n'hésitez pas à regarder régulièrement. Il n'a pas pour but de vous aider à installer le logiciel non plus.

2. CREATION D'UN PROJET

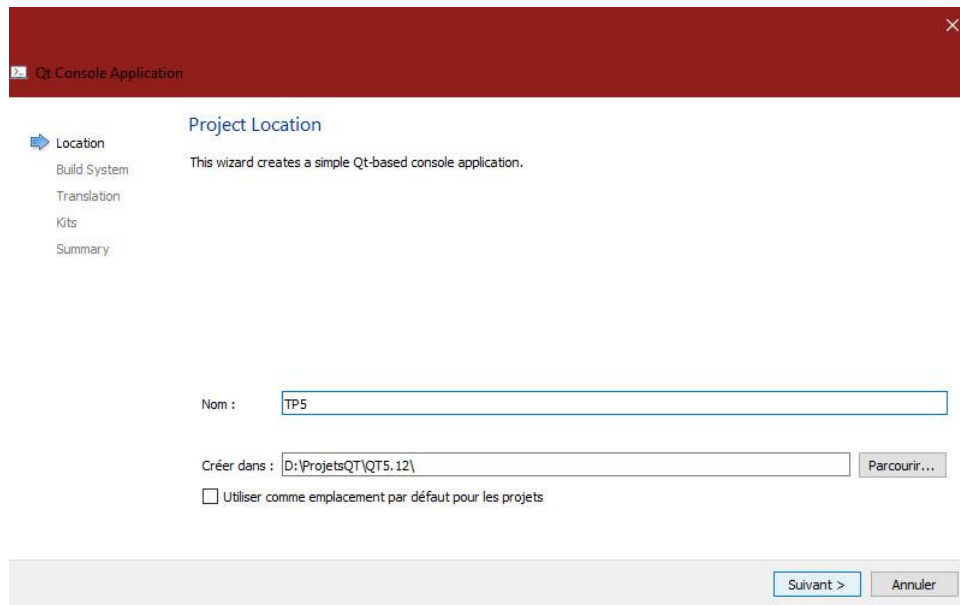
Au lancement de QT Creator, vous devriez avoir quelque chose ressemblant à ceci :



Il vous suffit de cliquer sur le bouton + New pour créer un nouveau projet. La fenêtre ci-dessous doit apparaître.

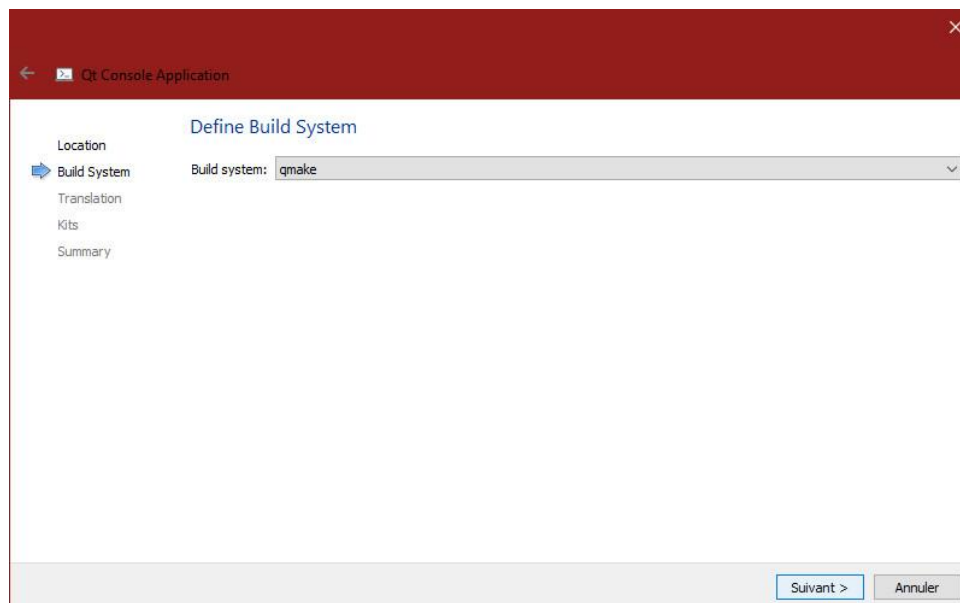


Ici, on choisit le type de projet. Dans un premier temps, vous choisirez Qt Console Application mais pour faire de l'interfaçage graphique, c'est le premier qu'il faudra choisir.



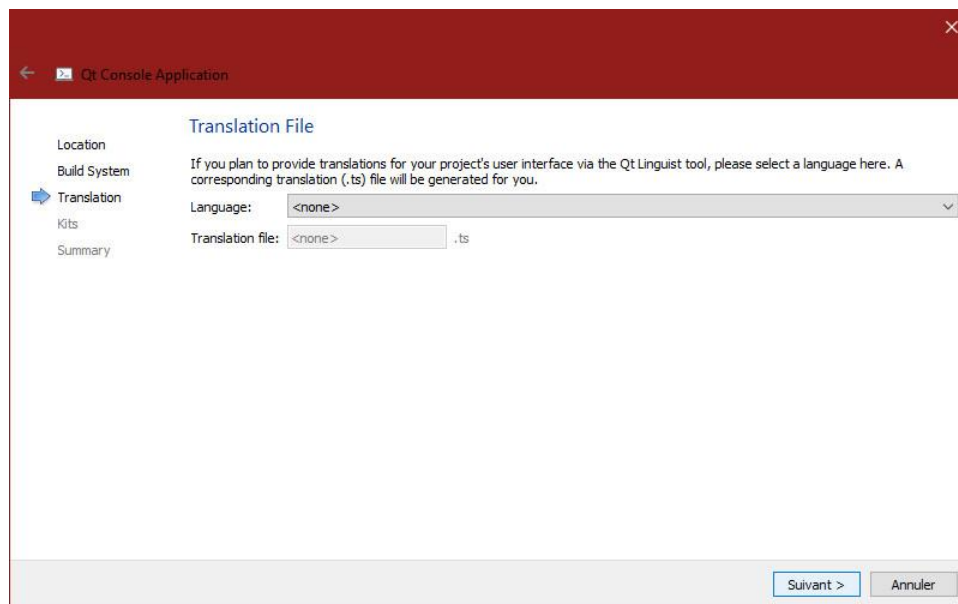
The screenshot shows the 'Qt Console Application' wizard window. The title bar is dark red with a close button. The left sidebar has a blue arrow pointing to 'Location', with other options: 'Build System', 'Translation', 'Kits', and 'Summary'. The main area is titled 'Project Location' and contains the text 'This wizard creates a simple Qt-based console application.' Below this, there is a 'Nom :' label followed by a text input field containing 'TP5'. Underneath is a 'Créer dans :' label followed by a text input field containing 'D:\ProjetsQT\QT5.12\' and a 'Parcourir...' button. A checkbox labeled 'Utiliser comme emplacement par défaut pour les projets' is unchecked. At the bottom right, there are 'Suivant >' and 'Annuler' buttons.

Il vous faut choisir le nom du projet et son emplacement. Par le passé, QT Creator n'aimait pas trop les accents et les espaces. Du coup, pour éviter tout problème à ce niveau, évitez par conséquent tout accent et tout espace dans le nom de votre projet ET dans votre répertoire de travail.

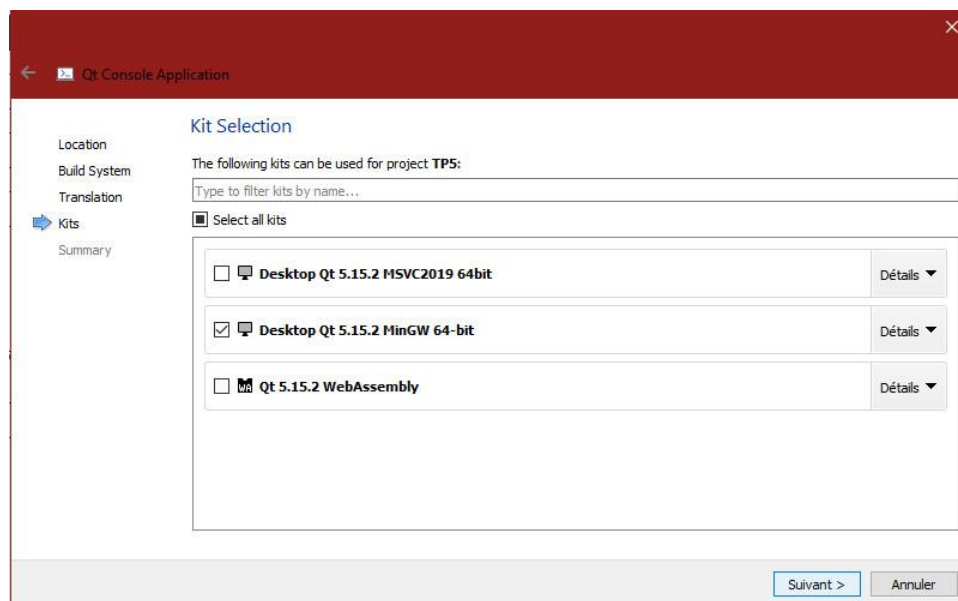


The screenshot shows the 'Qt Console Application' wizard window at the 'Define Build System' step. The title bar is dark red with a close button. The left sidebar has a blue arrow pointing to 'Build System', with other options: 'Location', 'Translation', 'Kits', and 'Summary'. The main area is titled 'Define Build System' and contains the text 'Build system: qmake' next to a dropdown menu. At the bottom right, there are 'Suivant >' and 'Annuler' buttons.

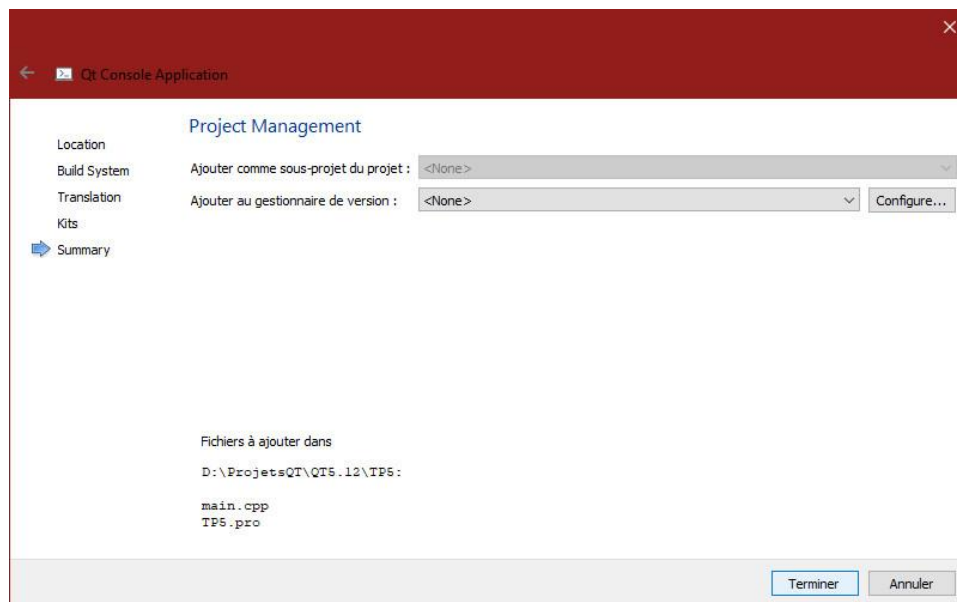
Le build system est ce qui permettra de construire et compiler votre projet. Celui par défaut est très bien. Du coup, cliquez sur suivant sans rien changer.



L'étape suivante concerne la traduction de votre projet en plusieurs langues. C'est intéressant mais nous allons rester en français tout d'abord. Cliquez sur suivant sans rien changer.

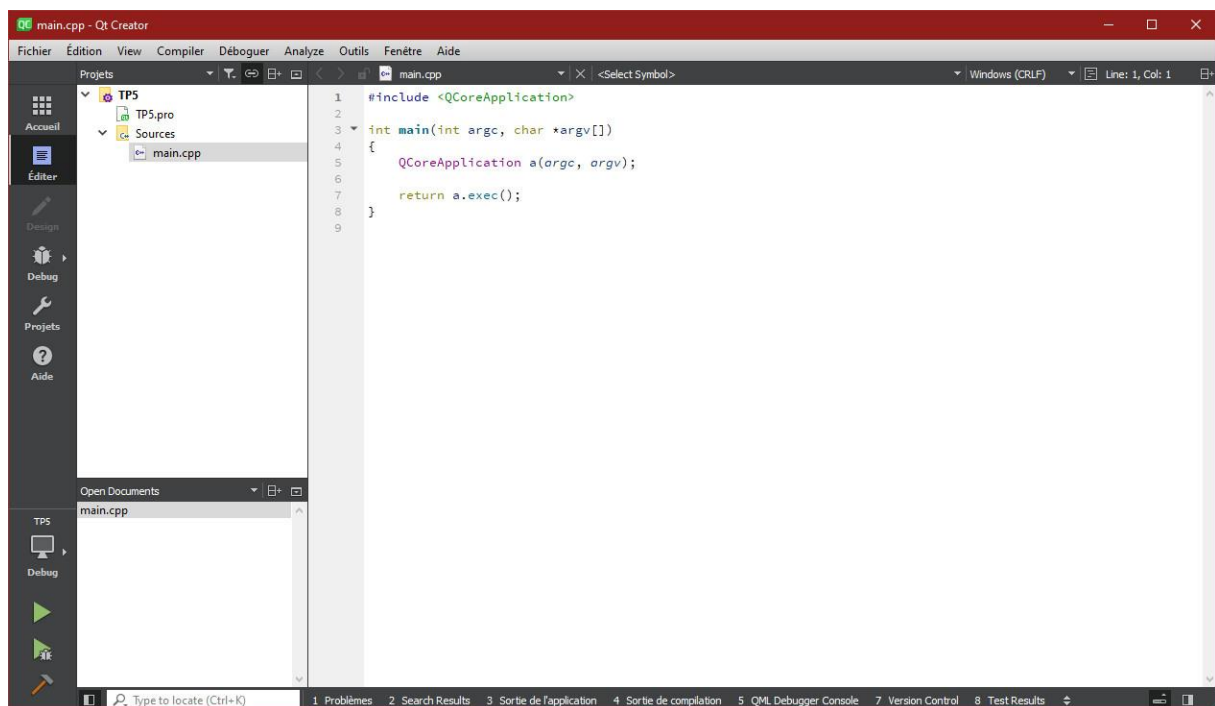


Ici, on sélectionne les kits avec lesquels on veut compiler le projet. En prendre un seul suffit en général. Le MinGW 64-bit fonctionne bien pour nous.



Le management de projet est un sujet vaste. Même si pour l'instant je ne vais pas focaliser là-dessus, QT Creator gère Git et par conséquent les dépôts sur GitHub, le projet de Linux Torvalds, on peut donc utiliser ce gestionnaire de versions là à condition bien sûr qu'il soit préalablement installé sur votre ordinateur. C'est une étape intéressante dès qu'on s'attèlera aux projets.

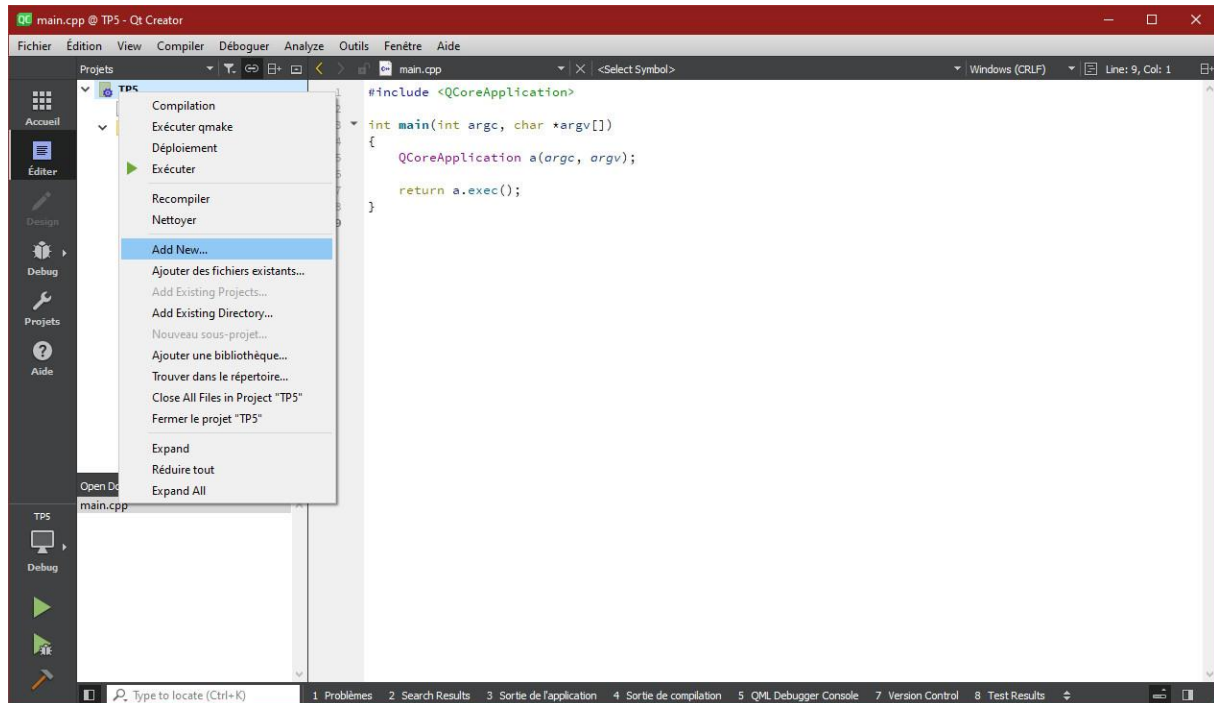
Il suffit de cliquer sur Terminer pour obtenir un projet en mode console.



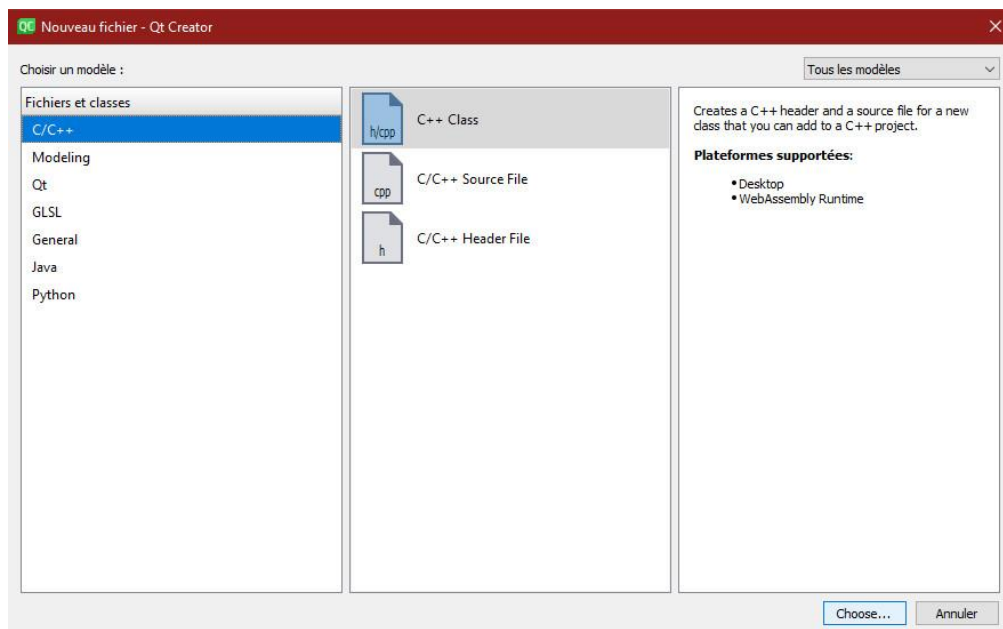
Dans le fichier main.cpp, vous devrez absolument conserver ce qui est ajouté par l'IDE. Vous ajouterez vos propres lignes de code entre les lignes 5 et 7.

2.1. AJOUT DE CLASSE A UN PROJET

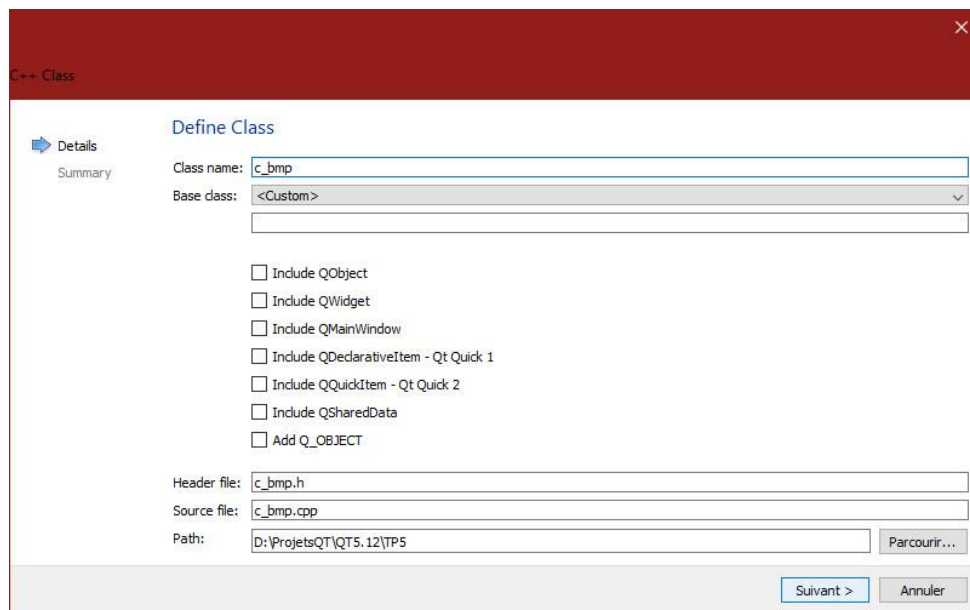
Faites un clic droit sur le nom du projet, vous devez obtenir ceci :



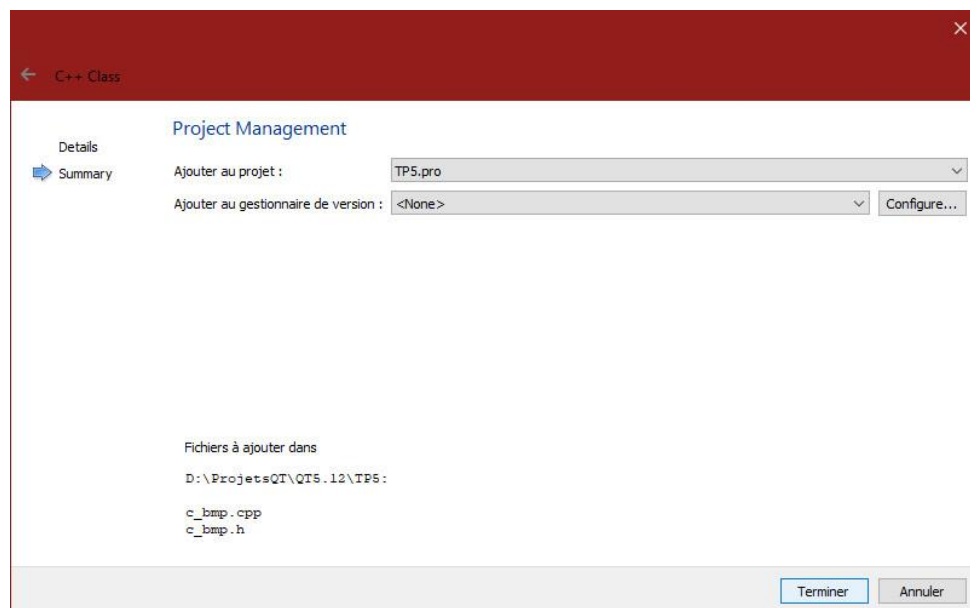
Dans le menu, sélectionnez Add New... et vous aurez la fenêtre de dialogue ci-dessous.



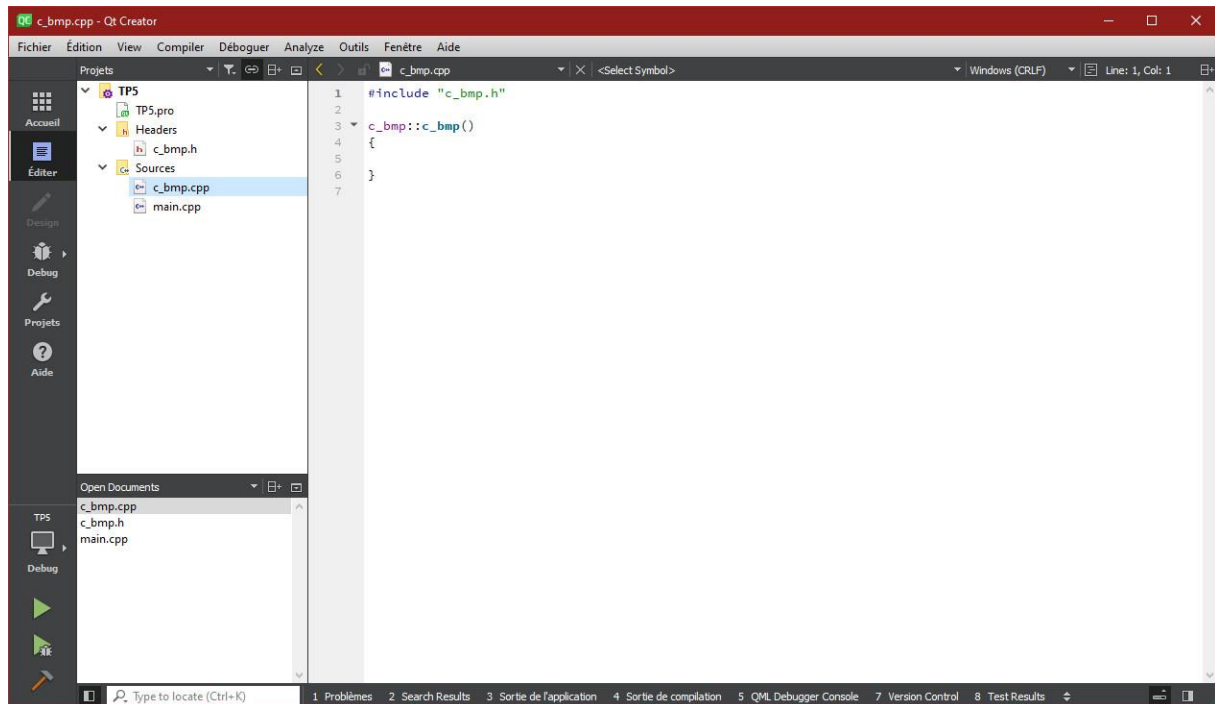
Bien sûr, ce menu permet d'ajouter plein de fichiers différents au projet. Pour notre cas, on choisit bien sur la classe en C++.



Vous spécifiez ici le nom de votre classe et le cas échéant, le nom des fichiers d'entête et source. Vous pouvez aussi spécifier une classe mère (base class) soit de la bibliothèque QT, soit une classe personnelle déjà dans votre projet.



On l'ajoute bien entendu au projet.



Cela donne la vue du projet ci-dessus.



Les 3 icônes ci-dessus permettent pour la première de créer un exécutable, la seconde de déboguer le programme et la troisième de compiler uniquement le projet.

Avec ce guide sommaire, vous êtes en mesure de vous débrouiller avec cet IDE puissant qu'est Qt Creator.