

Jean de Bonfils
Guillaume Descomps
Loïc Goyeneche
Xabi Merlo

Tuteur et commanditaire :
Yon Dourisboure

Guide d'installation

Document 5/5

Groupe projet n°18



DUT Informatique 2018 / 2019 - Semestre 4



HoKo est une application de bureau à destination des utilisateurs de **windows 7 à 10** utilisable sur des machines **64 bits**. L'application se présente simplement sous la forme d'un **exécutable** ouvrable avec un double clic.

Logiciel de développement:

- Programme écrit en C++ sur SublimeText compilé avec CMake et débogé avec gdb sous Linux puis compilé sous windows avec l'IDE Visual Studio 2017.

- Ajout des librairies QT pour la création et la gestion de l'interface graphique de l'application et de la librairie OpenCV pour les traitements d'image.

Installation de Hoko

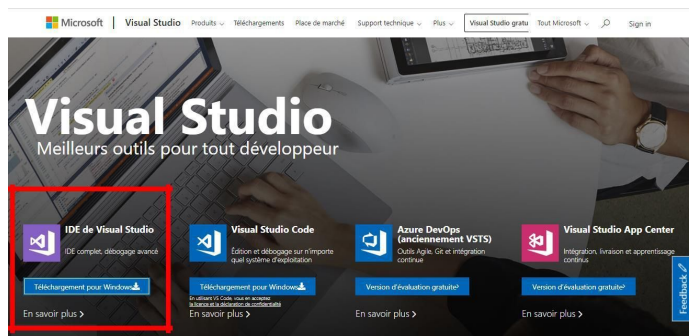
Vous pouvez directement lancer le logiciel en allant dans le dossier "Projet\Application\HoKo\x64\Release", puis en cliquant sur l'exécutable nommé "Hoko.exe". Vous pouvez créer un raccourci de l'exécutable à tout moment. Dans le dossier compressé, nous vous disposons également d'une base d'images à traiter qui se situe dans le dossier "Projet\Application\base d'images à traiter".

Préparation de l'environnement de programmation avec visual studio

Dans ce guide d'installation vous trouverez comment intégrer la librairie QT et OpenCV à Visual Studio

1- Télécharger Visual studio :

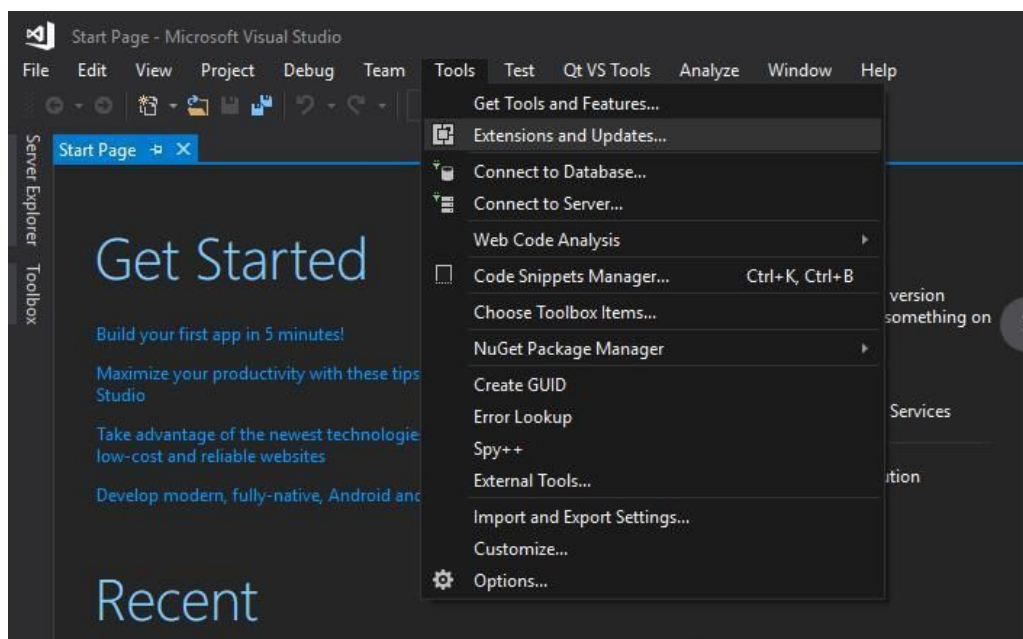
<https://visualstudio.microsoft.com/fr/?rr=https%3A%2F%2Fwww.google.fr%2F>



Lors de l'installation du Visual studio, n'ajoutez pas de fonctionnalité supplémentaire (telle que la prise en charge de la plateforme .NET, Sql,etc) celles-ci ne sont pas utiles pour intégrer QT à Visual Studio .

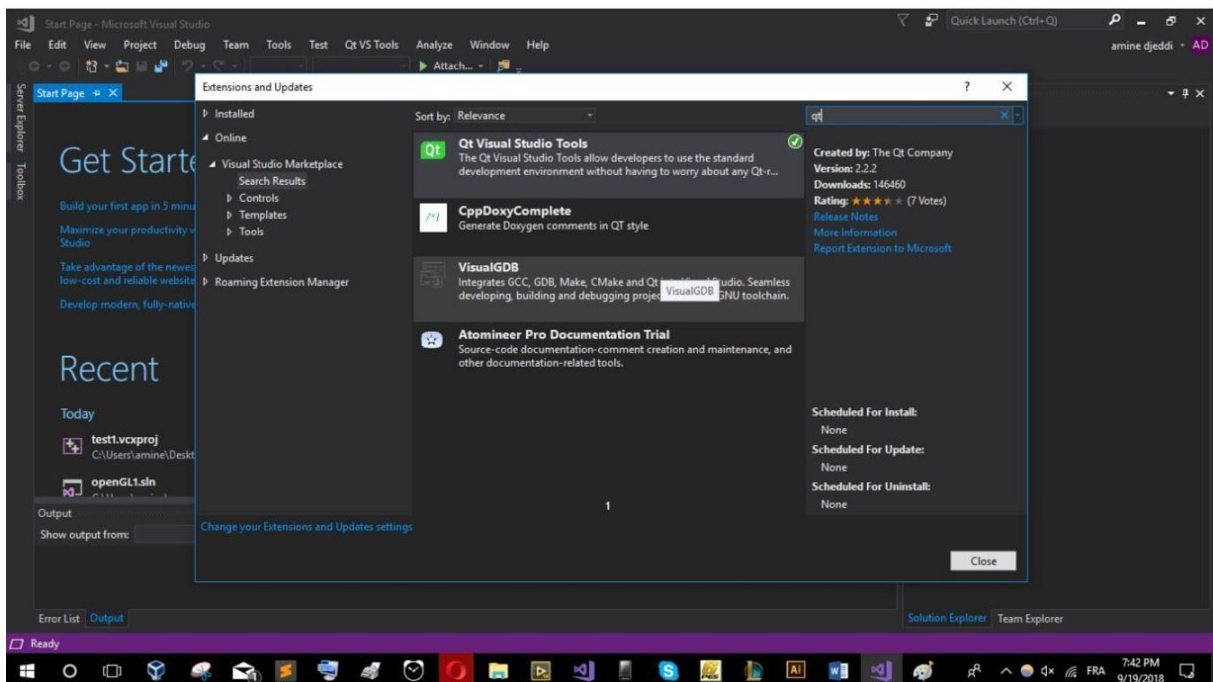
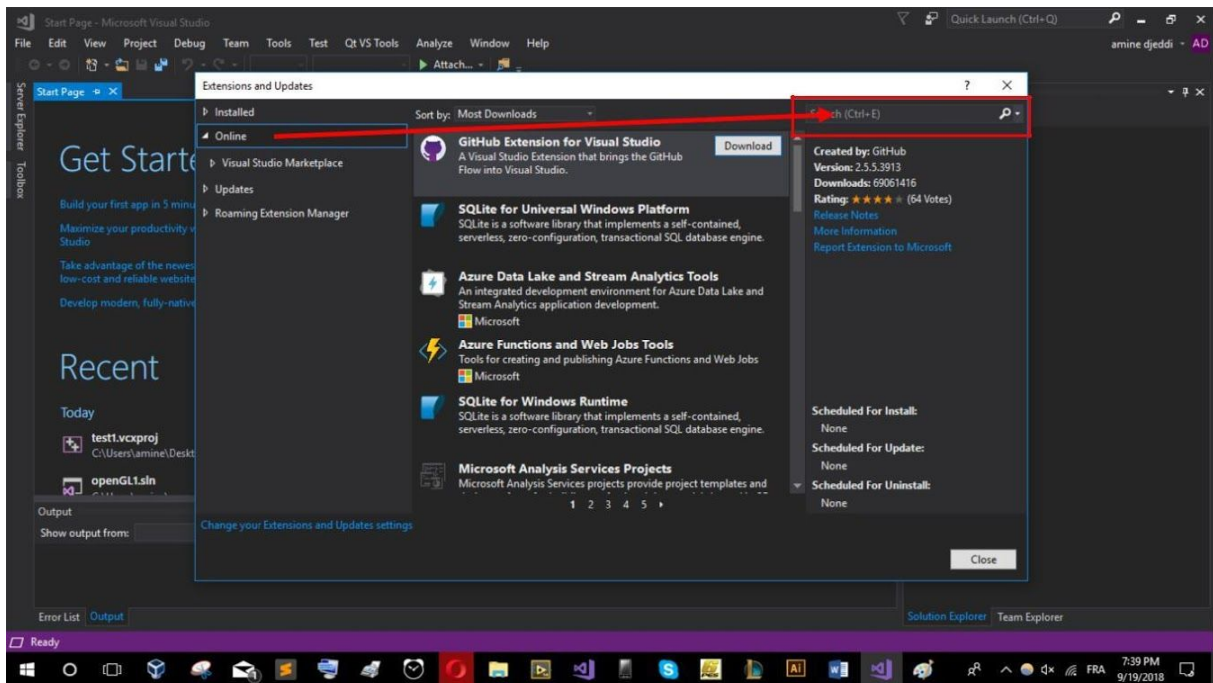
Lancer Visual Studio:

Dans la section : **tools / Extension and updates**



Cliquer sur la rubrique **Online**.

Puis taper **qt** dans le champ de texte encadré en rouge.



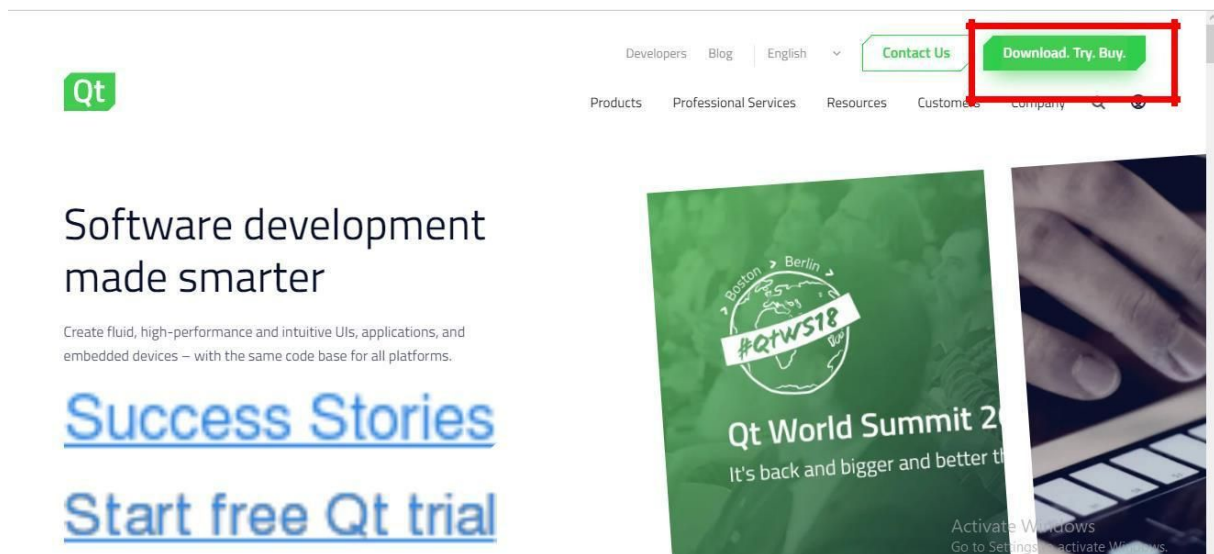
Sélectionner “Qt visual studio tools” puis “download”

L’outil vous demandera de fermer toutes les fenêtres Visual studio, faites le et attendez,

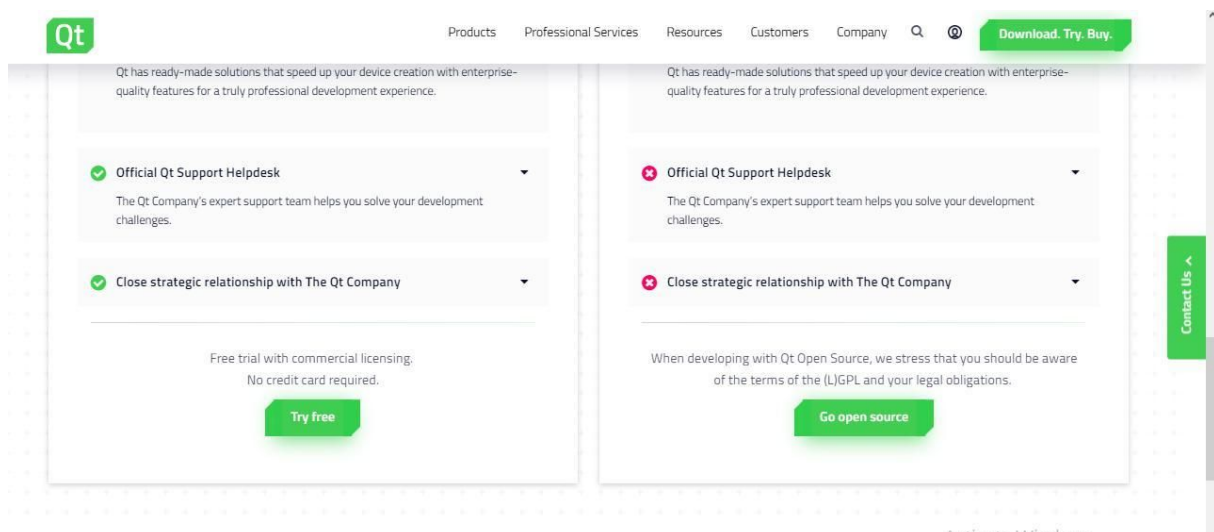
Qt installer se lancera automatiquement. Installez alors **Qt tools**.

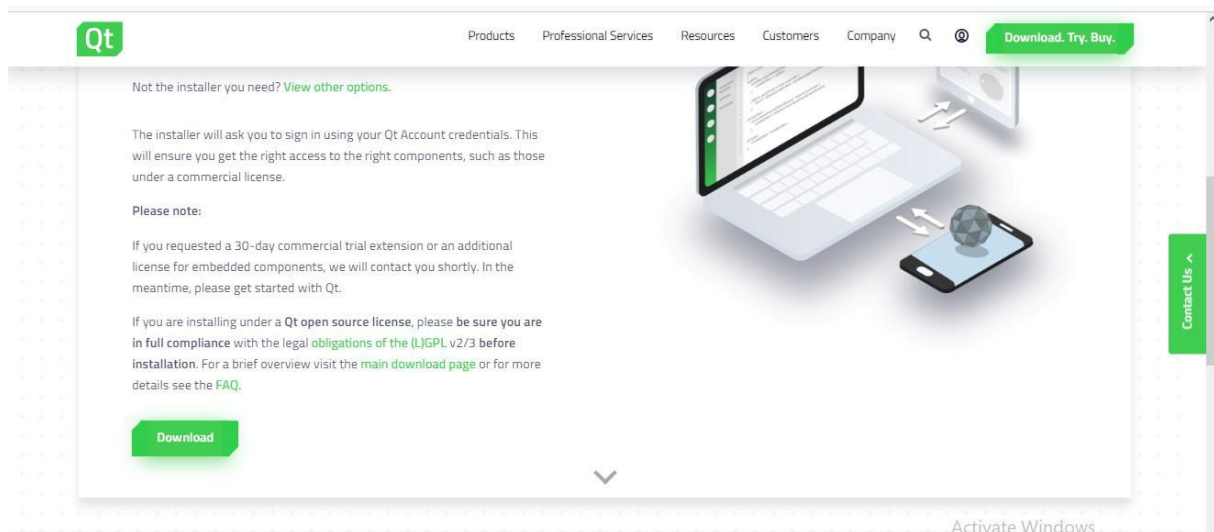
Maintenant allez sur le site officiel de **Qt framework** : <https://www.qt.io>

Puis téléchargez Qt .

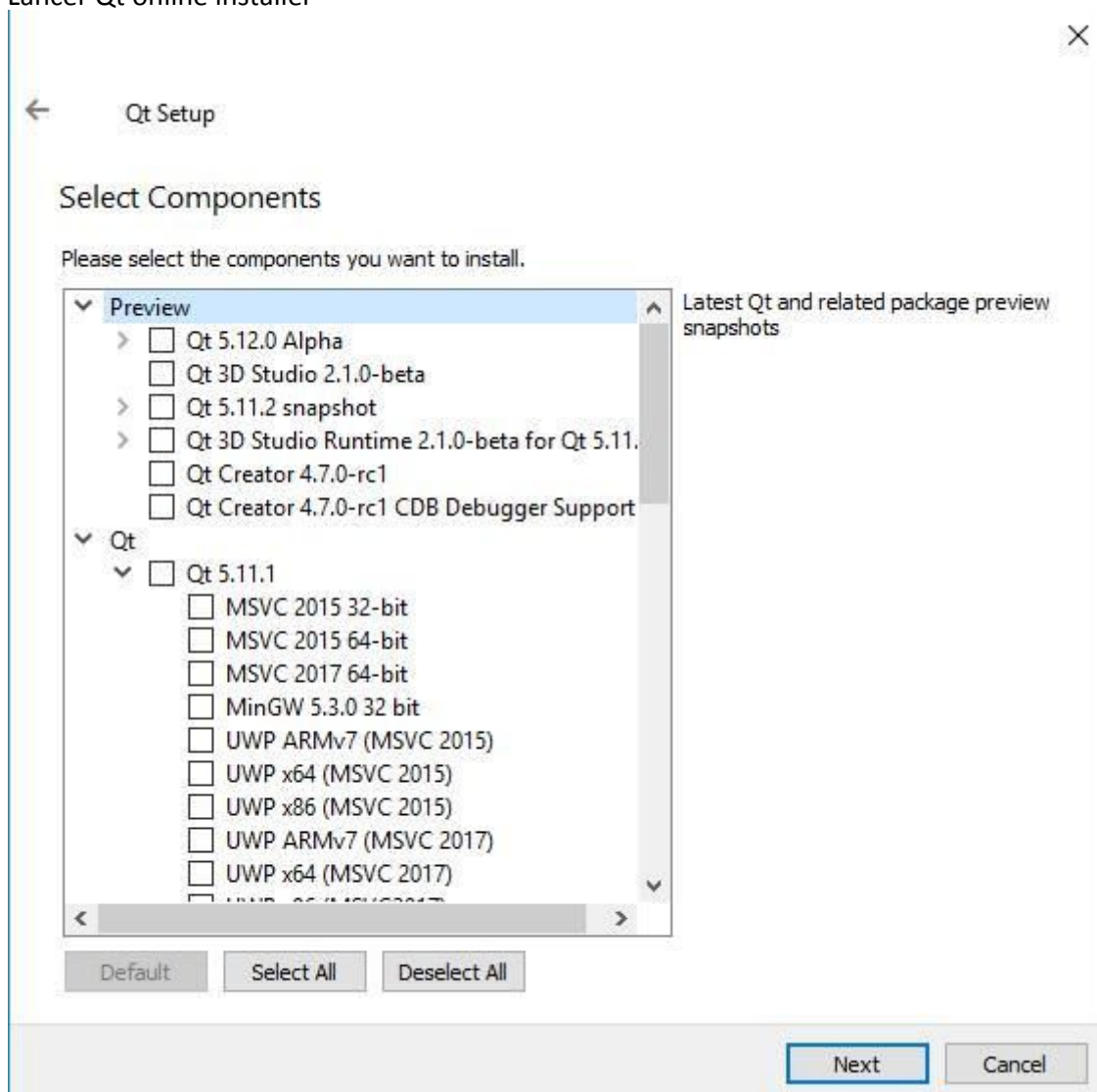


Choisissez : **Go open source**



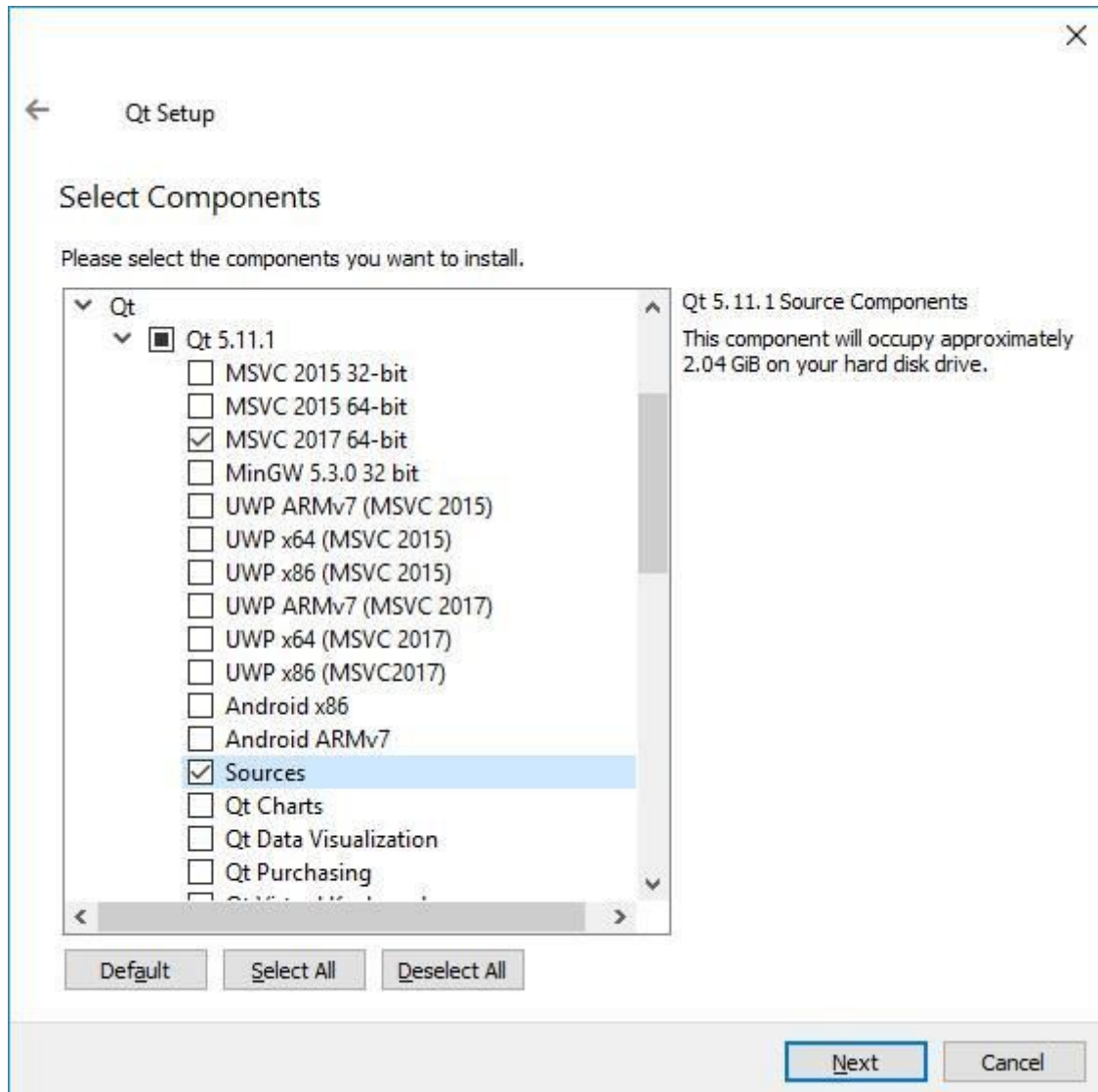


Lancer Qt online installer



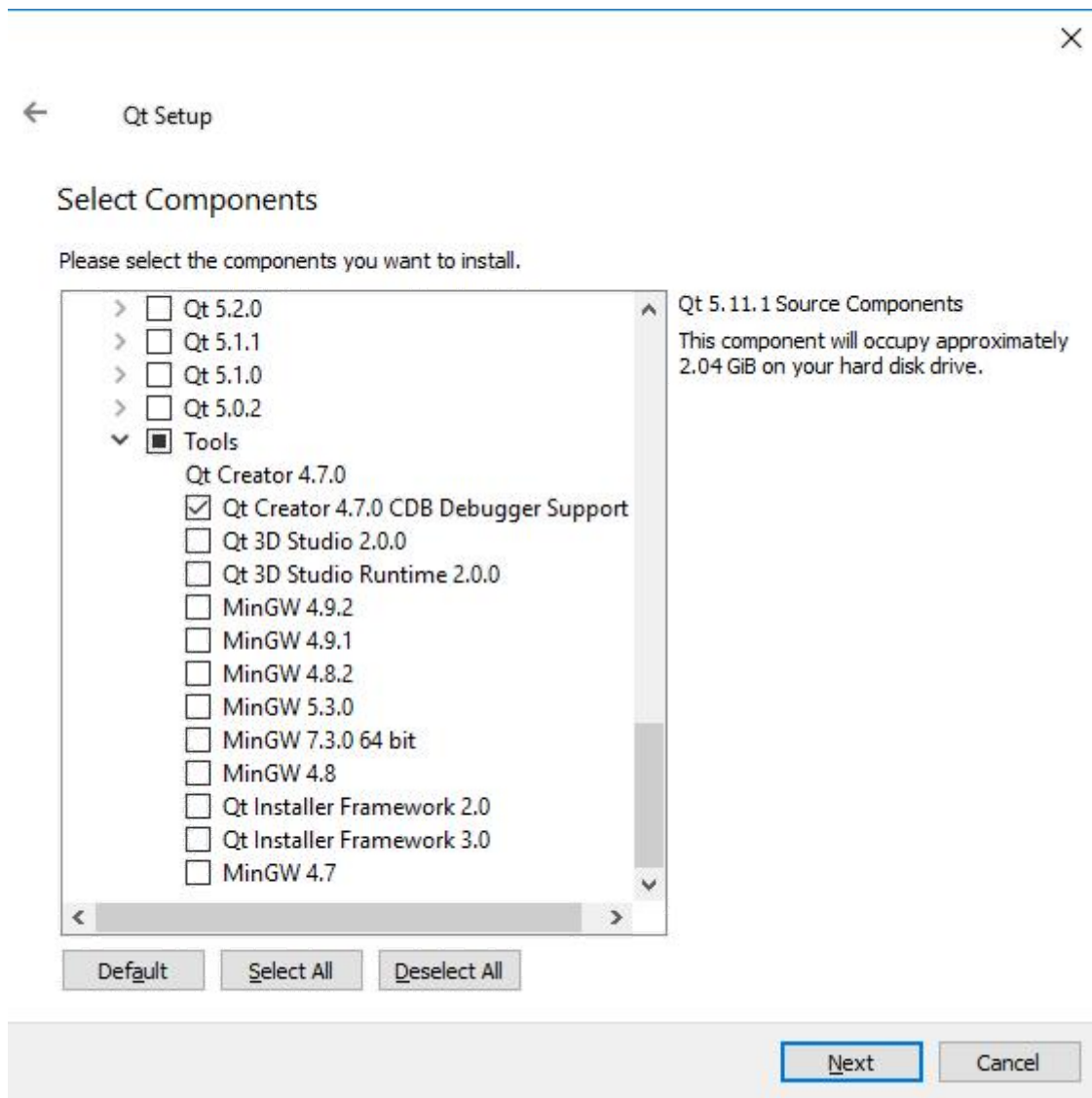
Choisissez la dernière version.

Dans ce cas on choisira **Qt 5.11.1** et cochez la version de Visual studio que vous utilisez (dans ce cas Visual Studio 2017) et cochez **QT source components**



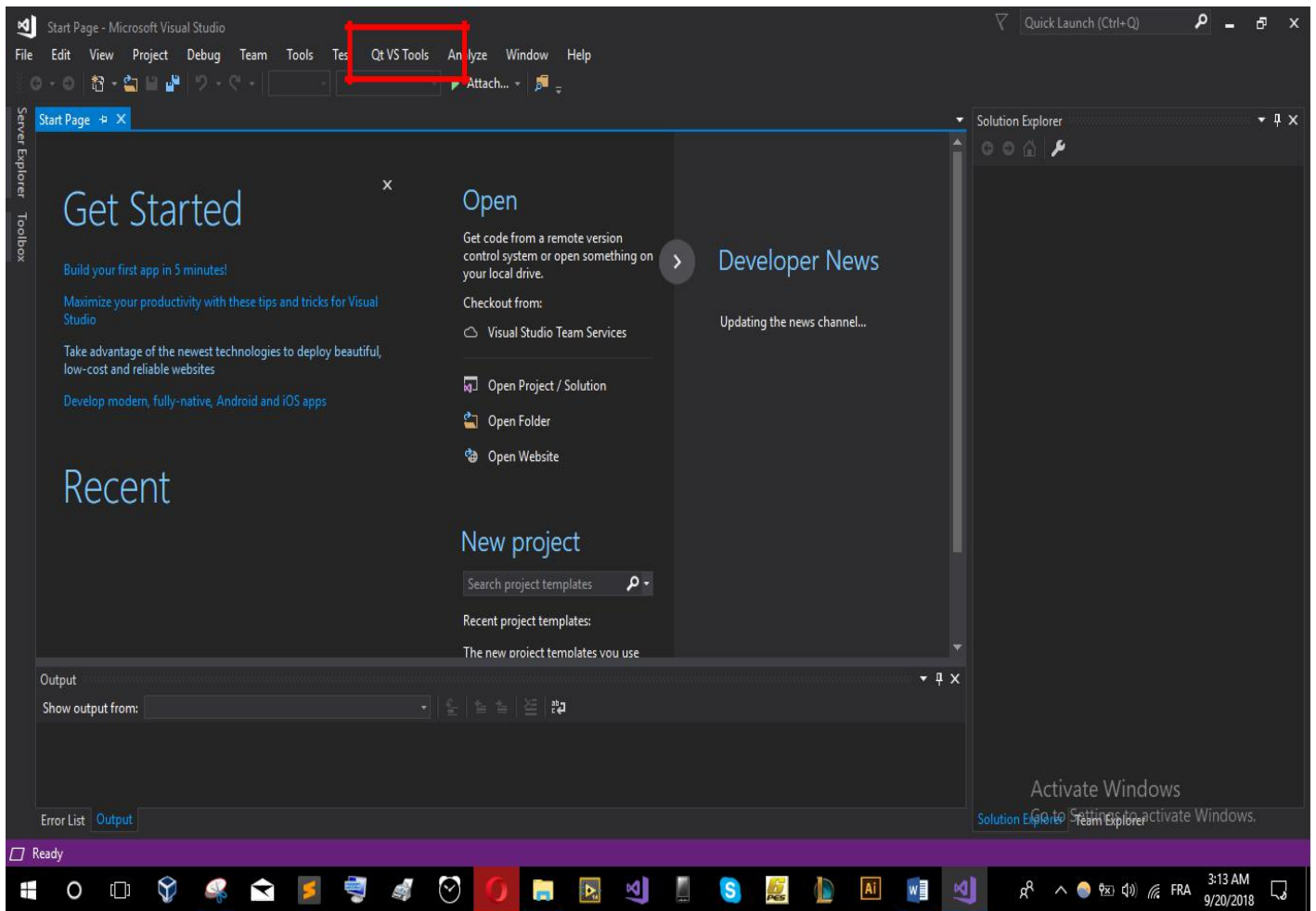
En bas de la liste du online installer :

Le Tools est sélectionné par défaut et contient **Qt Creator debugger support**. Celui-ci est indispensable

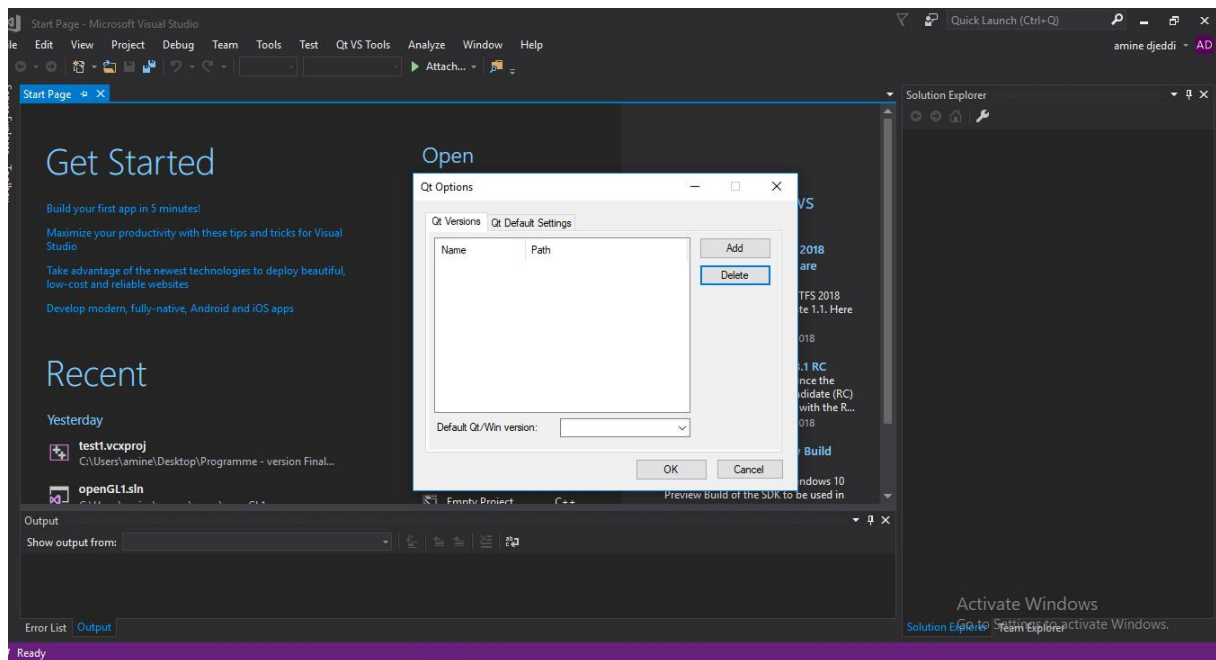
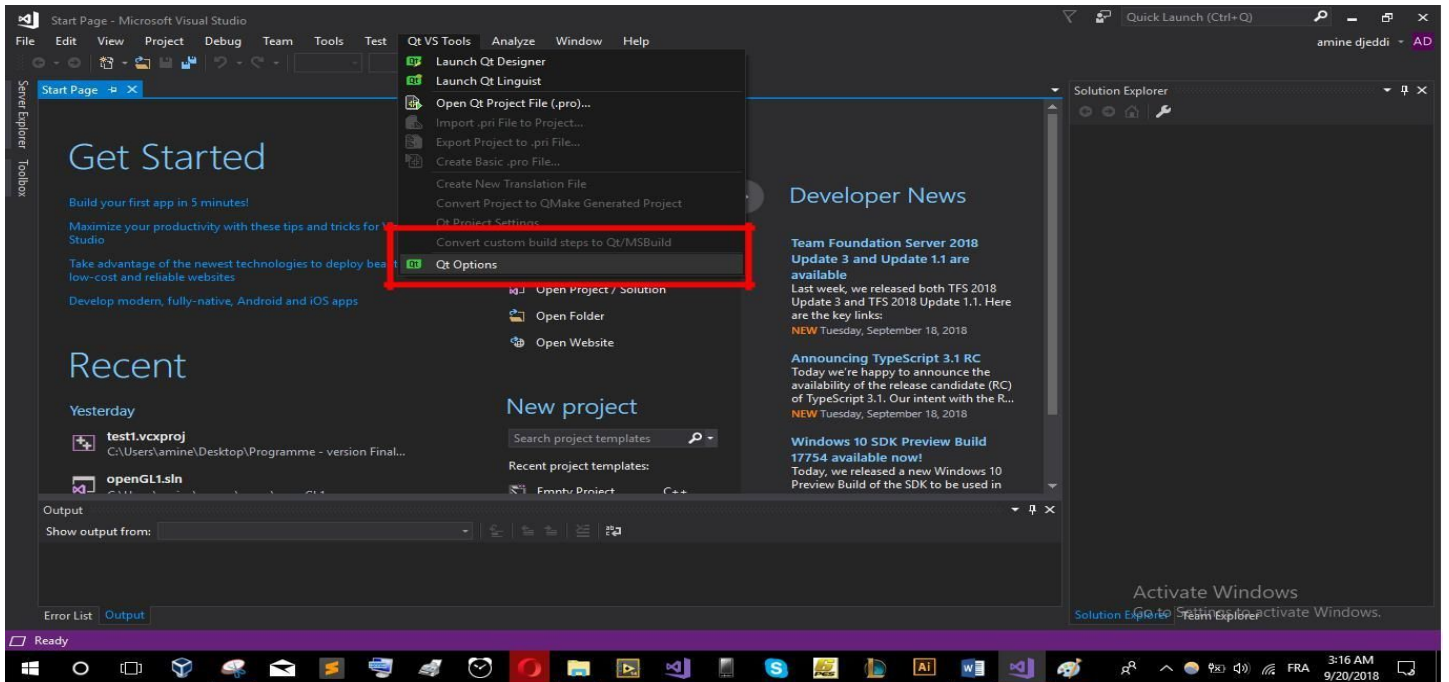


Une fois que le package est installé : ouvrez Visual studio

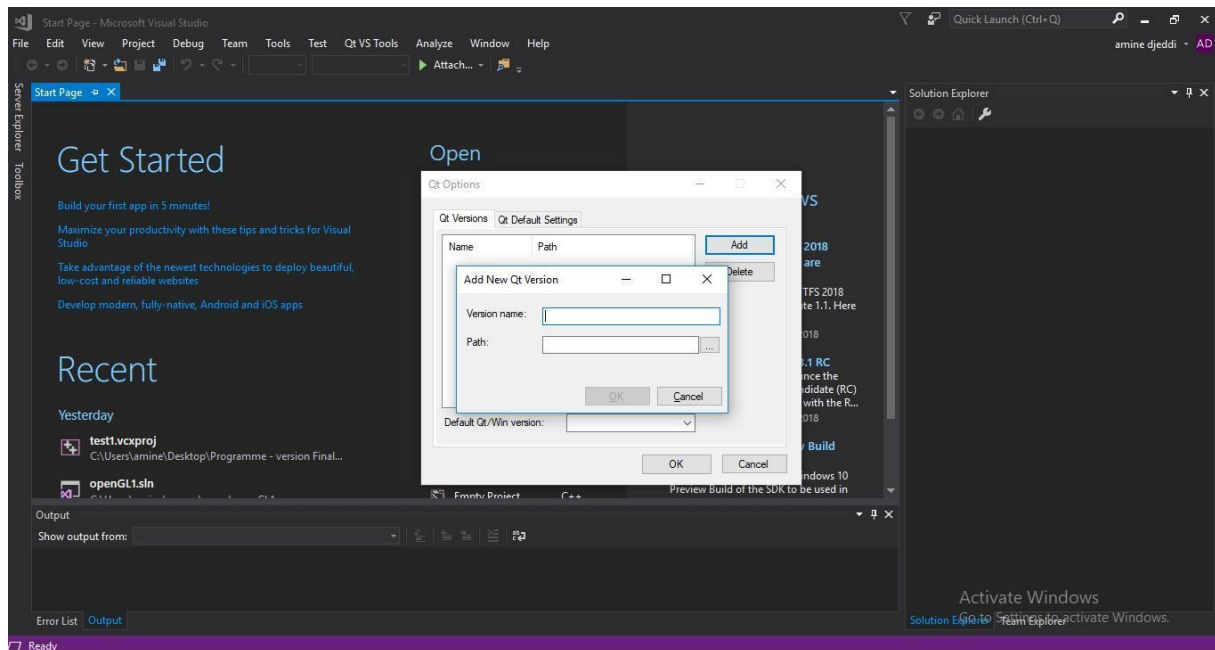
A l'installation de **Qt tool for visual studio**, vous devez avoir une **rubrique Qt** dans votre Visual Studio .



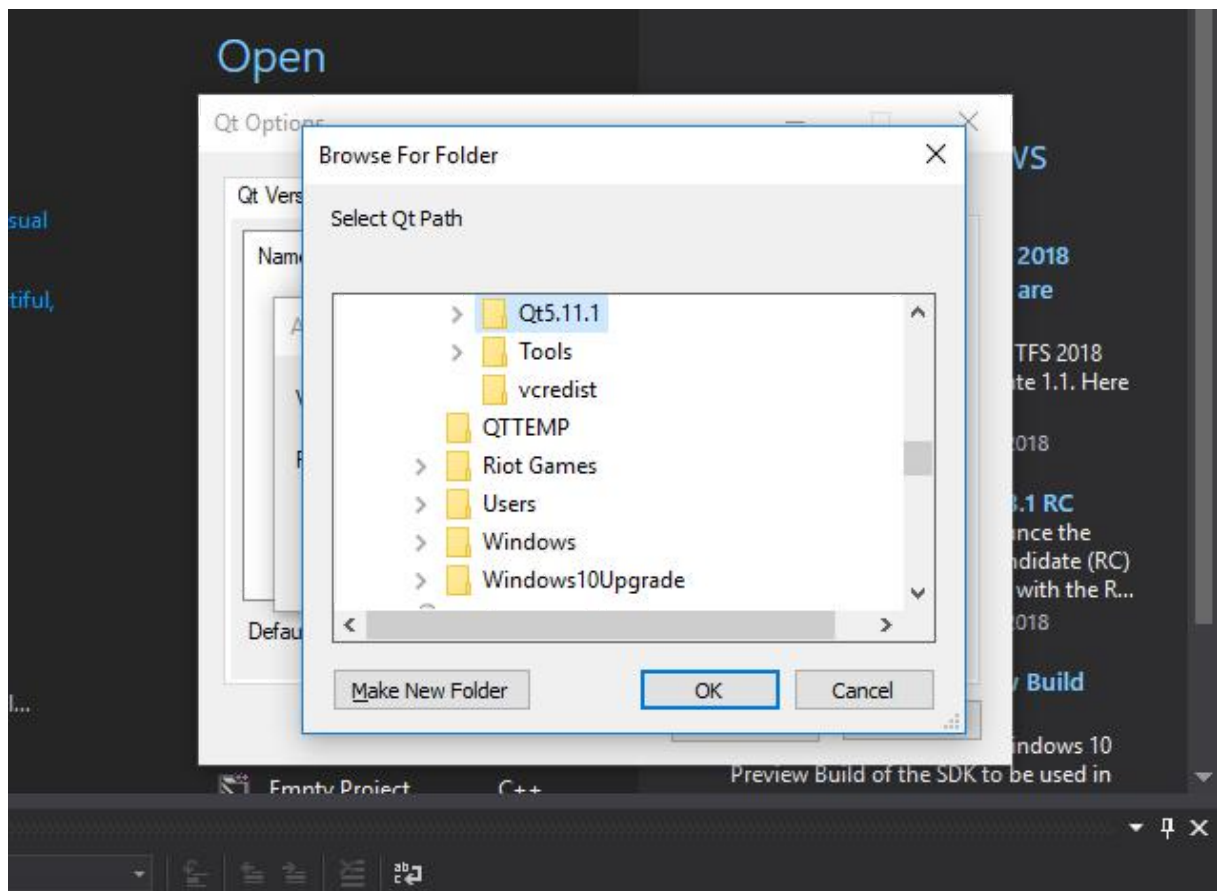
Cliquer sur Qt options :



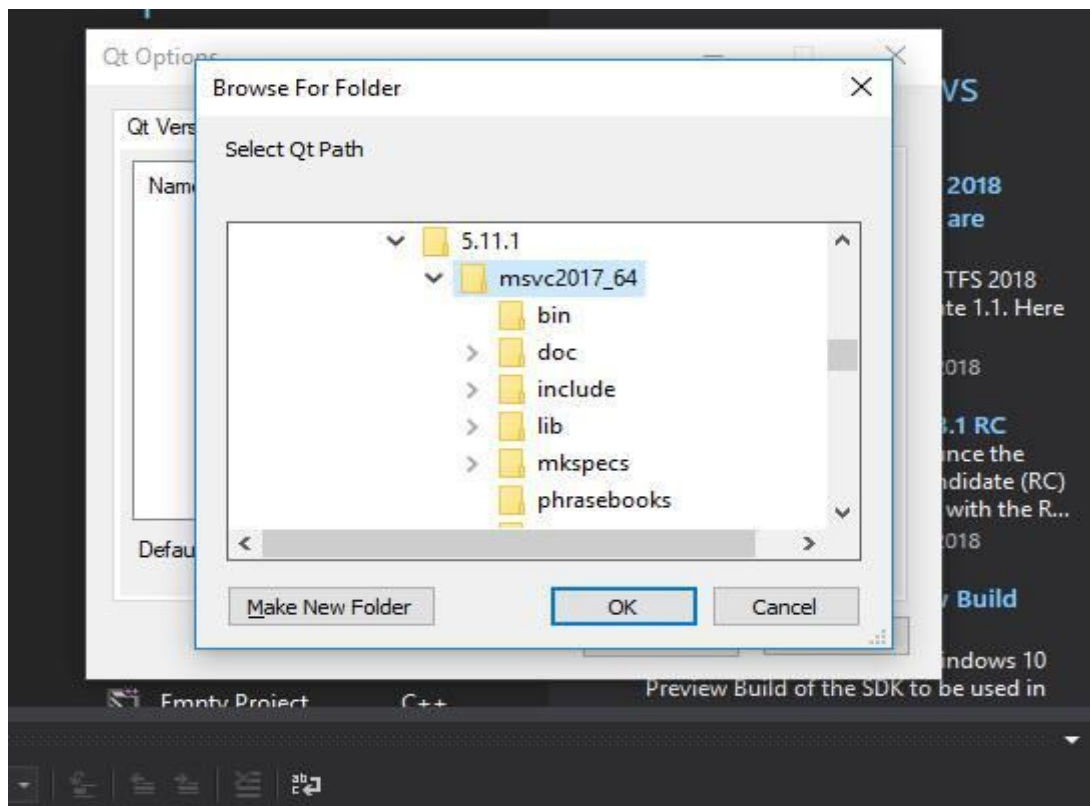
Cliquez sur Add :



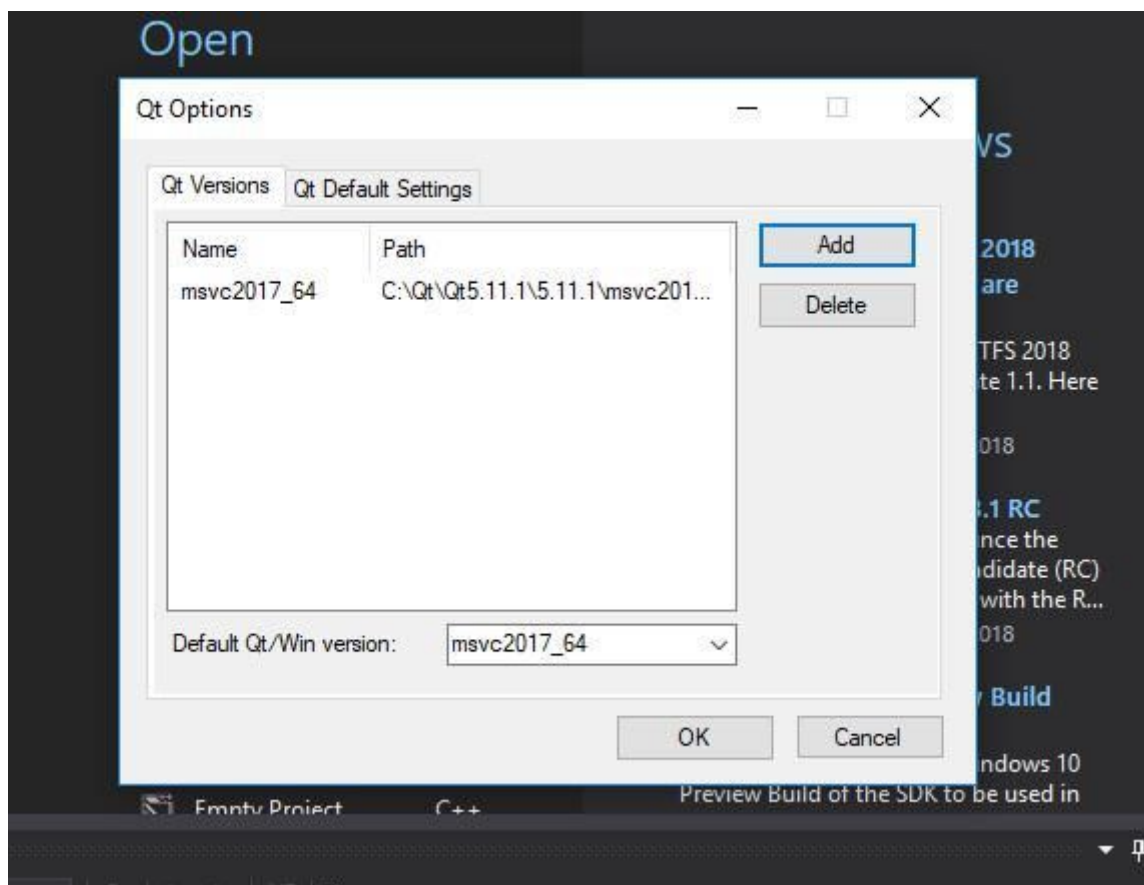
Puis cherchez le chemin de l'installation de QT.



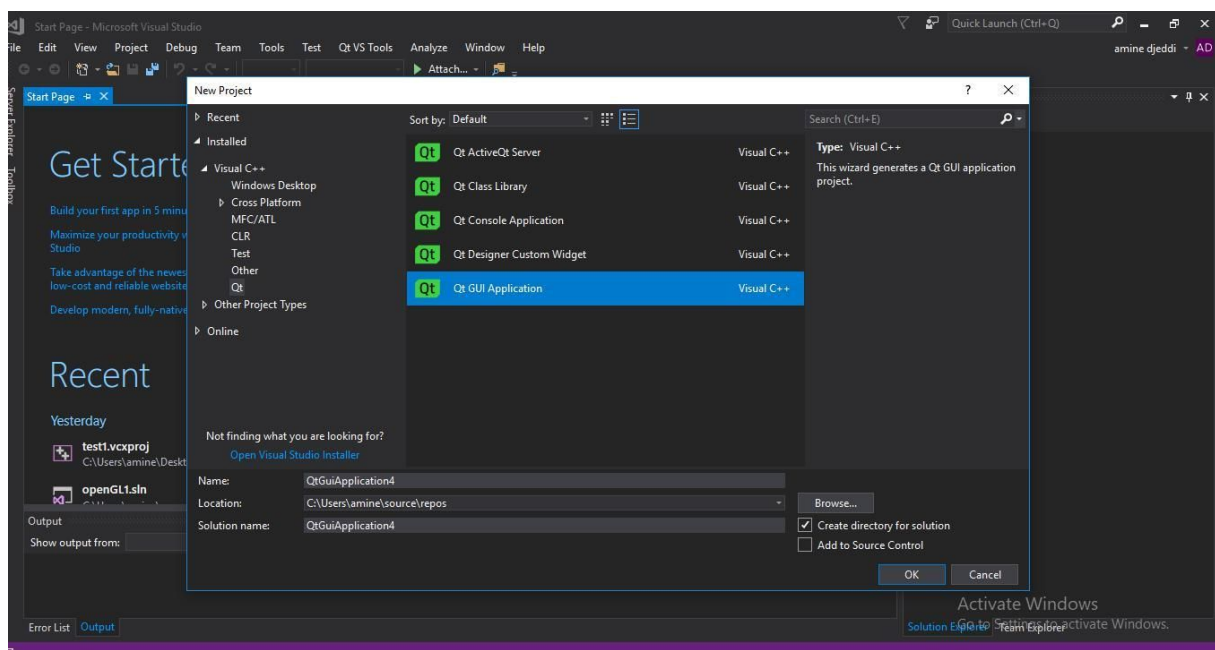
Dans le sous fichier de Qt5.11.1 vous trouverez « **msvc2017_64** », sélectionner-le et ok :

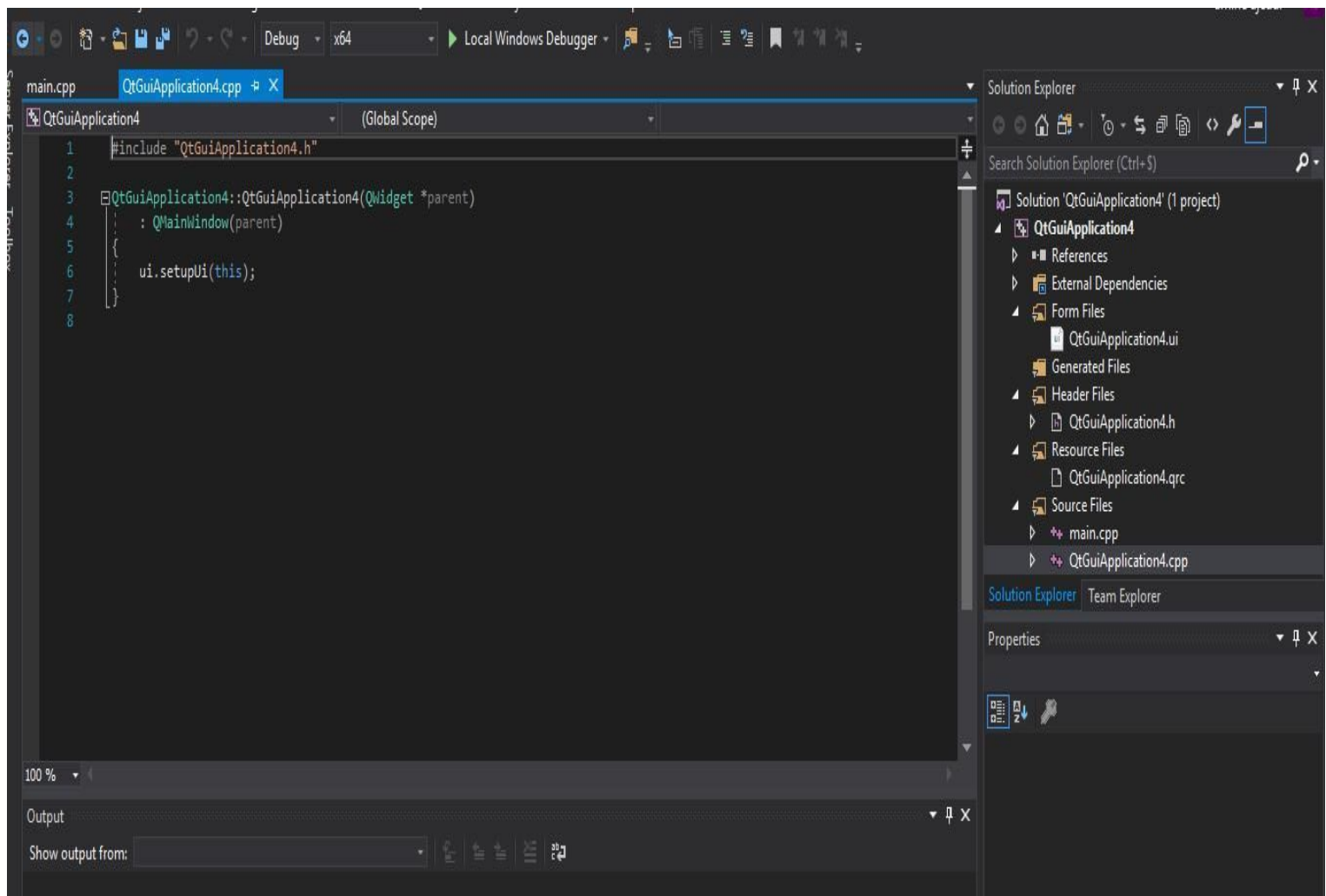


Puis cliquer sur Ok.



Créer un nouveau projet Qt :





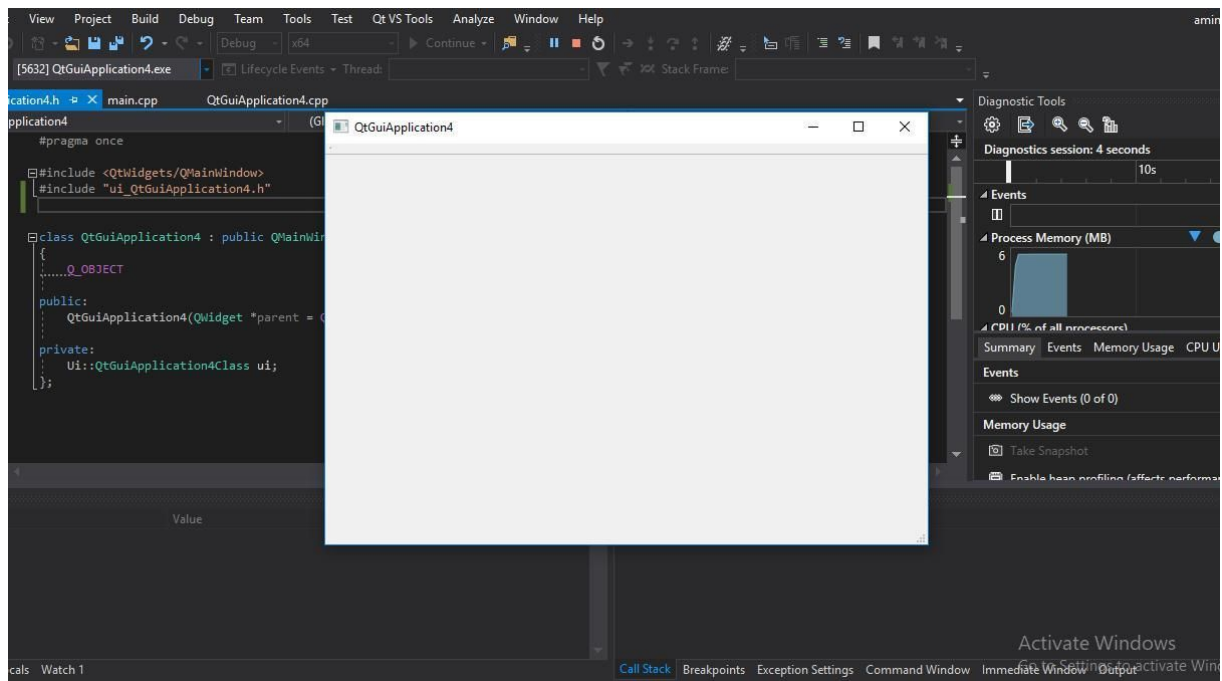
Pour ajoutez un fichier.cpp :

Clic droit sur Source file : add / new item / C++ file. Finir par Ok

Si en cliquant sur QTguiapplication4.ui et que ça ne marche pas :

Alors : cliquez droit sur projetQt.ui, open with / add / program (path) / (chercher votre Qt path = dans le fichier msvc2017_64/bin/designer Ok !

Dès que vous avez réussi à intégrer Qt : lancez votre : Build / build solution. Exécuter le programme



Intégration d'OpenCV :

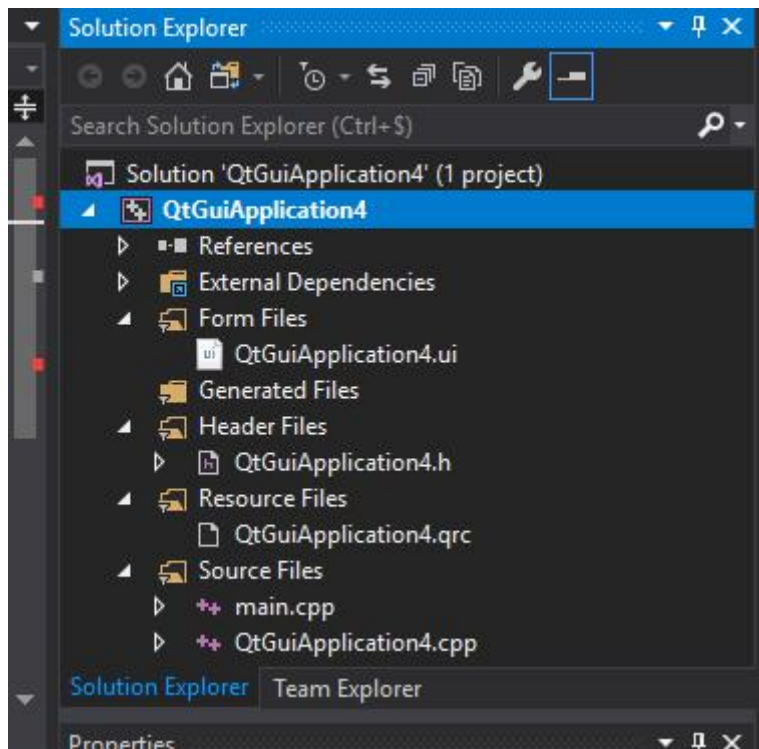
Télécharger OpenCV sur : <https://opencv.org/releases.html>

Télécharger la version d'OpenCV selon votre système d'exploitation.

Décompresser le fichier téléchargé :

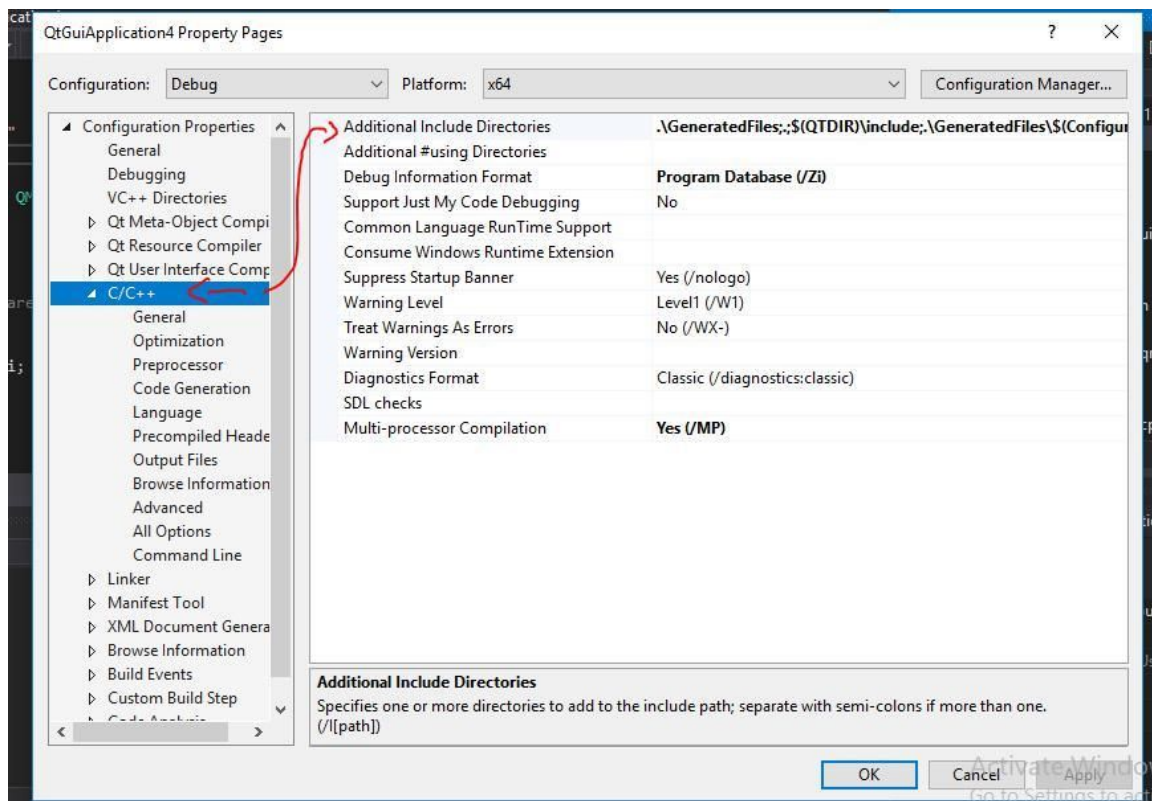
Name	Date modified	Type	Size
build	4/4/2018 8:54 PM	File folder	
sources	4/4/2018 8:55 PM	File folder	
LICENSE	2/23/2018 2:59 PM	Text Document	3 KB
LICENSE_FFMPEG	2/23/2018 2:59 PM	Text Document	28 KB
README.md	2/23/2018 2:59 PM	Text Document	1 KB

Retour au projet créé :

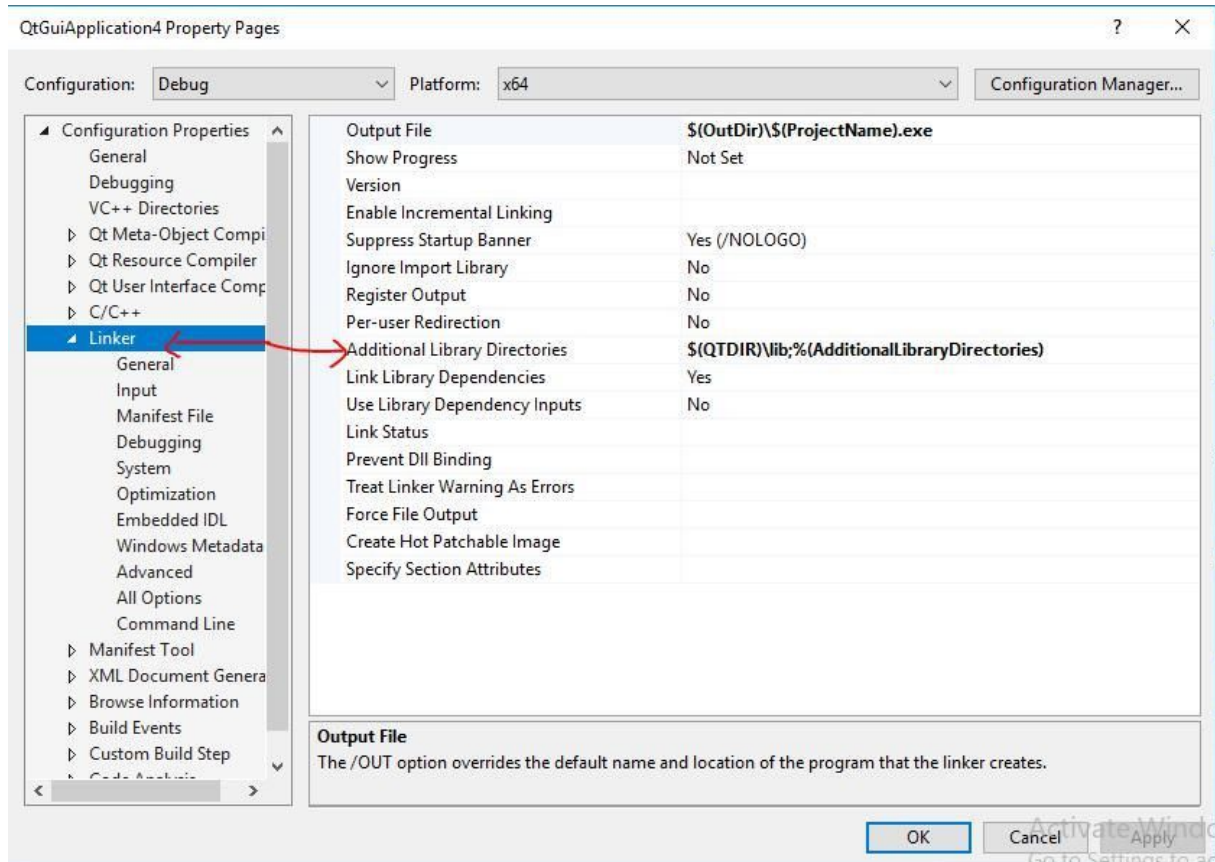


Clic droit sur le projet / propriété :

Rajouter: "...\\opencv\\build\\include » dans **additional include directories**

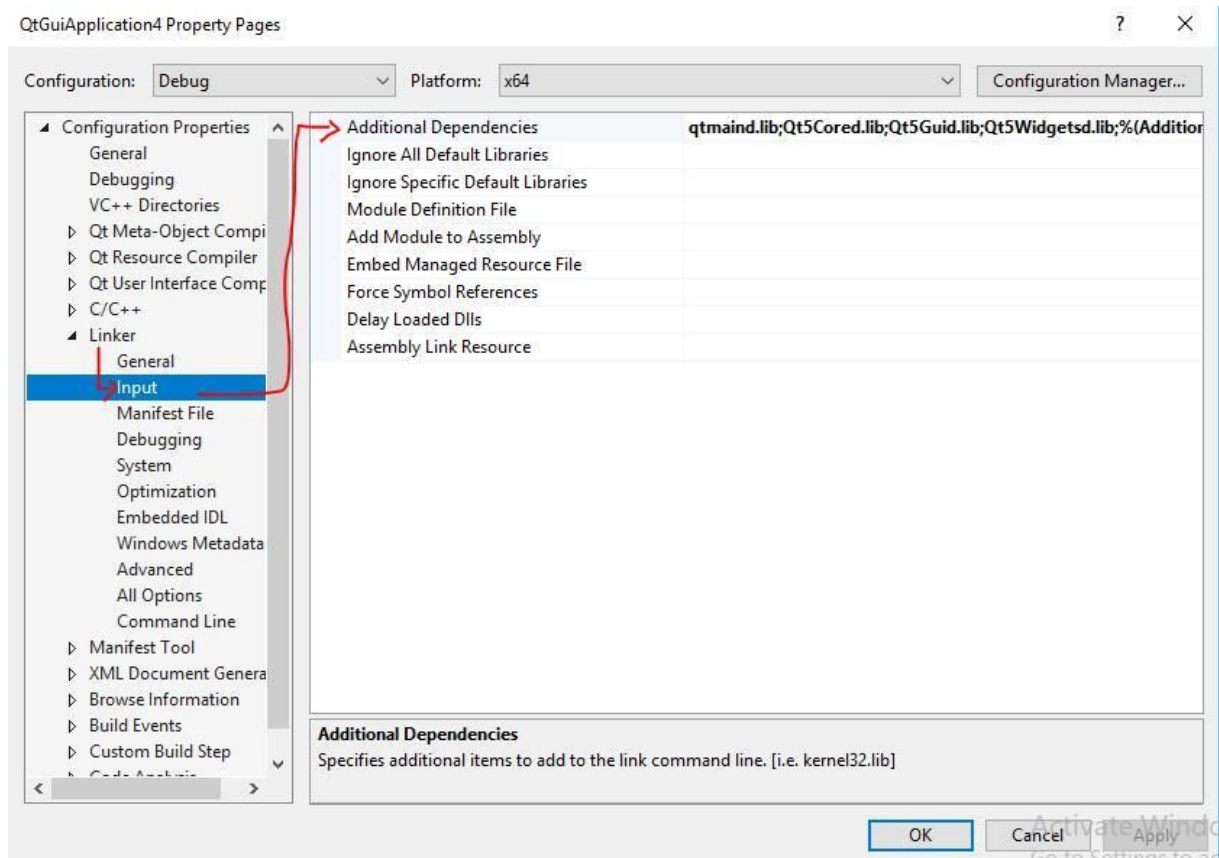


Rajoutez : C : ...\opencv\build\x64\vc15\lib dans **Additional library directories**



Allez à C: ...\\opencv\\build\\x64\\vc15\\lib copier le nom du fichier **opencv_world341d.lib**

dans *additional dependencies*



Une fois terminé : revenez dans votre projet

Et introduisez les #include minimums indispensables au fonctionnement :

opencv2\\opencv.hpp

OpenCV est désormais intégré dans l'environnement de programmation