

# 3D Computer Vision - 1er TP

Ilyes ER-RAMMACH

October 2020

## 1 Explication

Le TP consiste à être recoller informatiquement deux photos prises dans un même endroit, d'un même point mais d'un angle différent. Formellement, il s'agit de calculer une matrice faisant la liaison entre deux points des photos correspondant à un même point de l'espace réel. Une fois cela fait, il est possible projeter chaque point d'une image vers la position qu'il aurait si la photo avait été prise de l'autre point de vue, et donc "coller" les deux photos pour en faire un panorama.

## 2 Utilisation

Pour utiliser le code, commencer par le compiler et l'exécuter suivant votre système d'exploitation. Vous serez invité(e) à cliquer sur deux images montrant les photos en question. Il suffira donc de cliquer sur au moins quatre points de chaque image de sorte que deux points de même numéro correspondent au même point de l'espace. Deux images montrant l'utilisation et un résultat du programme sont disponibles à la fin.

Le résultat est assez satisfaisant, mais manque légèrement de précision. Cela est sûrement due à un certain bruit inévitable lorsque l'utilisateur clique sur les images. Un programme permettant de choisir des points de façon plus précise devrait être mieux.



Figure 1: Choix des points (cinq pour chaque image dans ce cas)



Figure 2: Résultat