Antoine ANDURAO - TP Stereovision

Q1 : Les deux images doivent être échantillonnées dans un plan parallèle à la base.

Q2: Il s'agit d'homographies.

Q3 : Pour garantir que les deux images ont la même hauteur, et s'assurer que les correspondances de points entre les deux images se trouvent sur la même ligne de l'image.

Q4 : En estimant la hauteur du plus grand objet dans la scène, on peut calculer les disparités minimale et maximale, donc l'intervalle de disparité.

Q5 : L'image correl.tif fournit une carte de corrélation qui mesure la similitude entre les fenêtres de pixels correspondantes dans les images gauche et droite.

Q6 : L'image dispa.tif fournit une carte de disparité qui pour chaque point de l'image gauche, donne la disparité correspondante de son meilleur match dans l'image droite

Q7 : Intervalle de disparité trop grand \rightarrow Risque de mauvaises correspondances entre les deux images, donc une mauvaise reconstruction.

Intervalle de disparité trop petit \rightarrow Risque de reconstruction incomplète de la scène car tous les points n'auront pas pu trouver de correspondance.

Q8 : Si l'on fait grandir le rayon de disparité, la carte de disparité est plus floue, avec des bords moins définis, cela a le même effet que d'augmenter l'intervalle de disparité.

Q10 : La méthode de symétrisation consiste à effectuer la corrélation croisée entre l'image gauche et l'image droite, puis entre l'image droite et l'image gauche, et enfin à combiner les résultats des deux pour obtenir une carte de disparité symétrique.