

TP Vision par Ordinateur

Détection de Symétrie

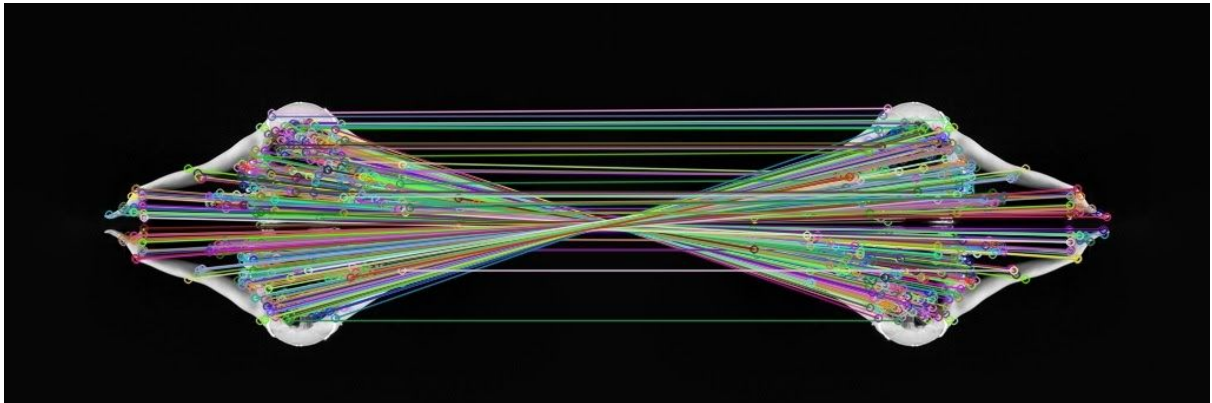
Le but de ce TP est simple : détecter les symétries dans une image.

Pour cela, vous allez utiliser la détection et le matching de features, comme vu précédemment.

Vous pouvez télécharger des images de tests ic : www.benraynal.com/vision/mirror.zip

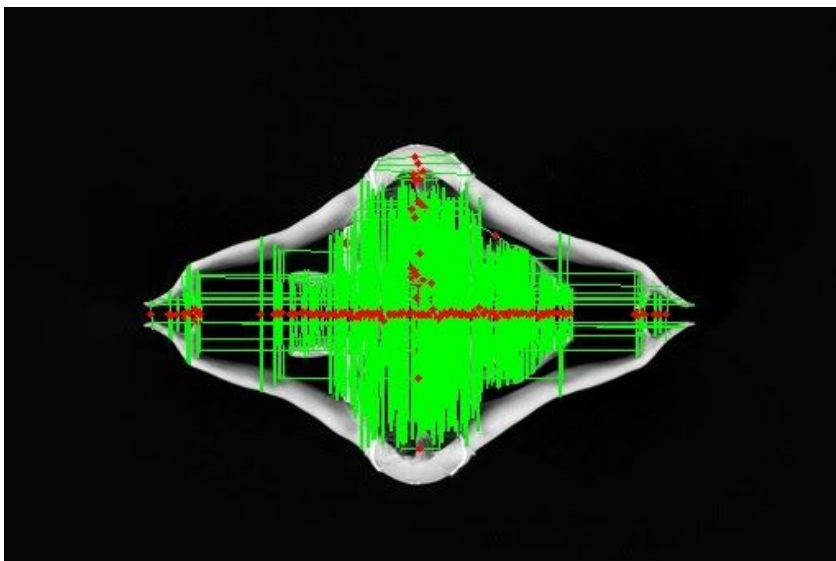
Etape 1 : Détection de matching dans la version retournée

Comme les descriptions de point d'intérêt sont robustes aux changement d'orientation et de taille, mais pas aux symétries, il faut chercher les meilleures correspondances dans l'image symétrique (flip).



Etape 2 : Reporter les matching dans l'image

Une fois cela effectué, il vous faudra reporter ces mises en correspondance sur les points associés.



Etape 3 : Axe de symétrie

Normalement, l'axe de symétrie doit se trouver a égale distance d'un point et de son symétrique : il vous faut donc détecter la ligne passant par le plus de barycentres. Vous pouvez utiliser pour cela la transformée de Hough.

