**TP Python sur la détection des contours**

Faire réflechir les élèves à comment déterminer si un pixel fait partie d'un contour ou non : c'est si sa valeur est très différente de celle de son voisin…

Ecrire le code d'une fonction distance entre deux pixels de couleurs (R1,G1,B1) et (R2,G2,B2).

1. Récupérez le fichier Python à modifier ainsi que les images de travail. Enregistrez les dans votre espace de travail, dans un dossier adéquat.



1. Quel traitement réalise le programme?
2. Compléter le afin qu'il détermine également la distance au pixel du dessus, puis compare la moyenne de ces deux distances au seuil.

*pour aller plus loin:* on peut calculer la moyenne des distances du pixel à ses huit voisins. il faut alors veiller à ne pas utiliser un pixel situé hors des limites de l'image.

1. Appliquer votre code à une autre image, il faudra peut être adapter les bornes des boucles ainsi que faire varier la valeur de seuil pour faire apparaître plus ou moins de contours.

