

Transformée en Cosinus Discrète (DCT)

Appliquer dans Matlab les étapes suivantes pour calculer la transformée DCT d'une image :

- 1- Lire une image en niveau de gris.
- 2- Changer le type des valeurs de pixels en double.
- 3- Décomposition de l'image en bloc de 8*8.
- 4- Appliquer la transformée cosinus discrète DCT.
 - 4.1. Définir les matrices de 8*8 DCT et InvDCT.
 - 4.2. Définir la matrice Offset (8*8) = 128.
 - 4.3. Calculer la transformée pour toutes les blocs (8*8) de l'image en utilisant la formule suivante
$$\text{BlocTransformé} = \text{DCT} * (\text{BLOCK} - \text{Offset}) * \text{InvDCT}.$$