

**Interrogation en traitement d'image****EXERCICE 1 :**

Soit l'image en niveaux de gris suivante :

25	100	220	220	200	150
200	30	30	30	220	100
220	200	30	30	100	150
150	150	150	200	150	150
100	200	30	200	150	150
100	100	100	25	25	25

- 1) Déterminer l'histogramme cette image.
- 2) Effectuer un rehaussement de contraste sur cette image en utilisant une transformation linéaire.
- 3) Donner deux algorithmes qui permettent de réaliser cette transformation.
- 4) Appliquer le filtre moyeneur de taille 3\*3 sur cette image.

**EXERCICE 2 :**

Soit l'image en niveaux de gris suivante codée sur  $N = 16$  niveaux de quantification. Appliquer une égalisation d'histogramme sur cette image.

1	2	3	6	8	8	10	10
2	4	5	7	8	11	11	10
3	5	7	9	12	13	11	8
6	7	9	14	15	12	9	7
8	8	12	13	14	9	7	6
8	11	13	12	9	5	6	5
10	10	11	9	7	6	4	4
9	10	8	7	6	5	4	3