

Données Multimédia HAI605I

-Compte Rendu TP3-

Ozgur Dogan - Group A
21811290

Ex1)

Avec les programmes que on avait écrit en TP1, puis avec la commande « plot "histo.dat" with lines » on a tracé la histogramme et avec la programme de tp1 on a tracé la profil de image pgm. Pour la profil la valeurs utilisés sont (ligne 100, colonne 150).



lena.ppm (originale)



lena256.pgm

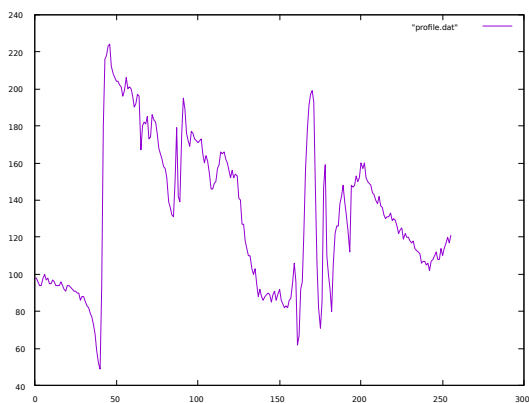
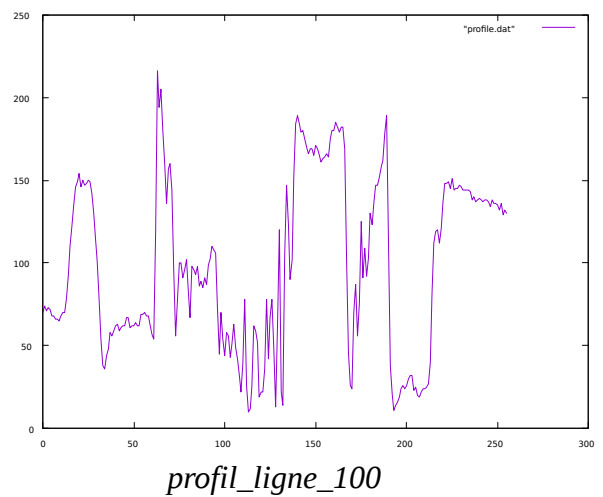
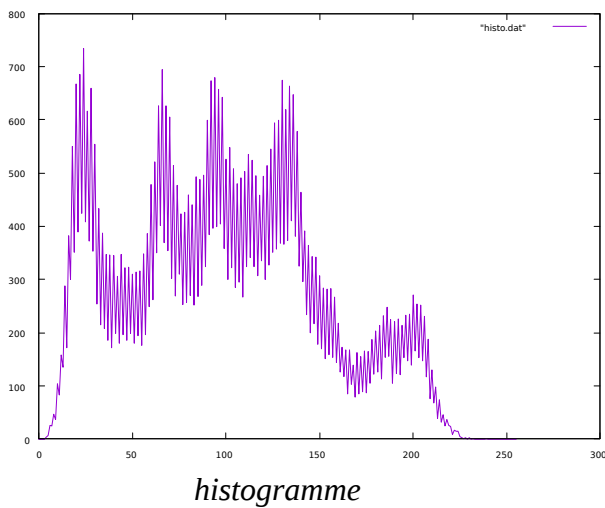


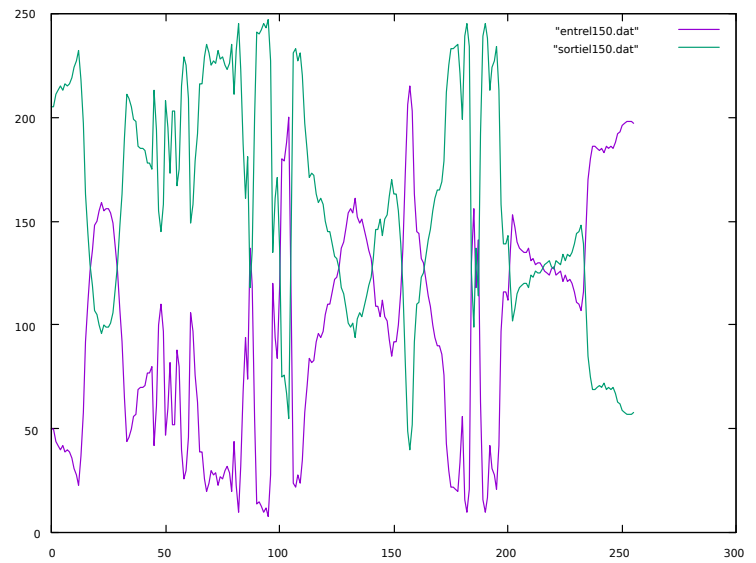
Figure 1: *profile_colonne_150*

Ex2)

Pour faire l'inverse d'image, l'algo prend la valeur de se pixel puis soustraire de 255 pour trouver son complémentaire.



inverse.pgm

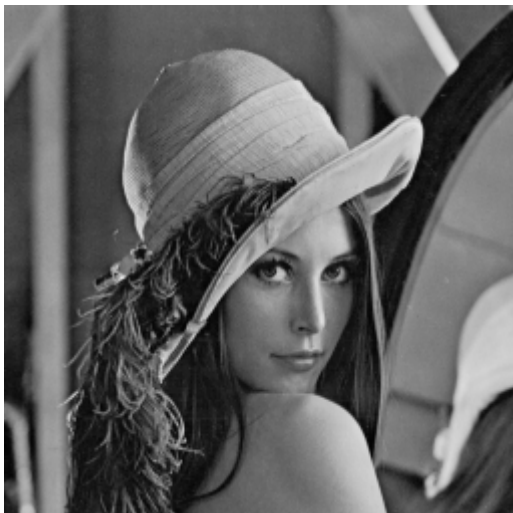


profile de ligne 150 originale avec son inverse

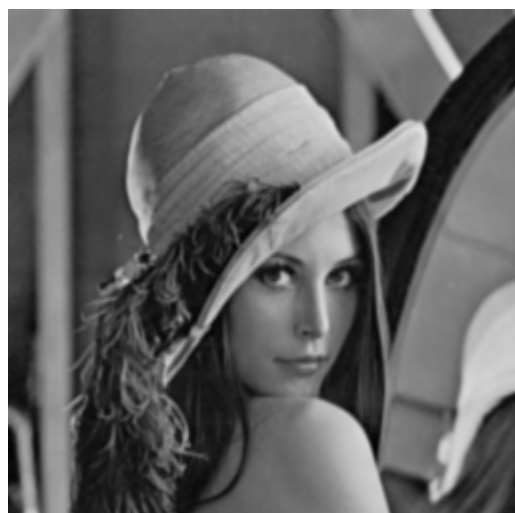
Ex3)

a) Pour les bordures on garde les valeurs mais pour les autres pixels on prends la moyenne de ses 4 voisins.

```
for (int i=0; i < nH; i++){
    for (int j=0; j < nW; j++){
        {
            if (i == 0 || j == 0 || i == nW-1 || i == nH-1)
                ImgOut[i*nW+j] = ImgIn[i*nW+j];
            else
                ImgOut[i*nW+j] = (ImgIn[i*nW+j] + ImgIn[(i-1)*nW+j] + ImgIn[(i+1)*nW+j] + ImgIn[i*nW+j-1] + ImgIn[i*nW+j+1])/5;
        }
    }
}
```

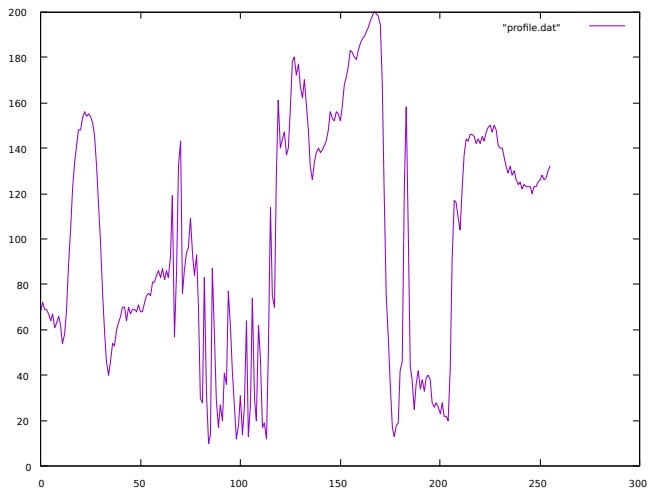


entrée

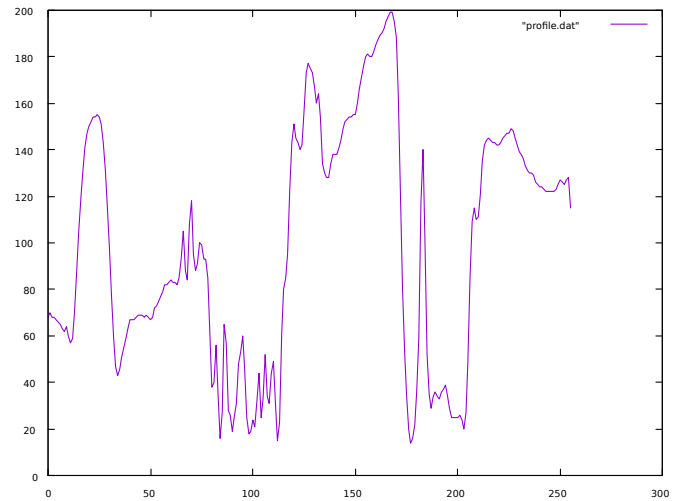


sortie flou

b) Pour comparer les profiles la ligne choisi est ligne 120.



entree ligne 120



sortie flou ligne 120

Ex4)

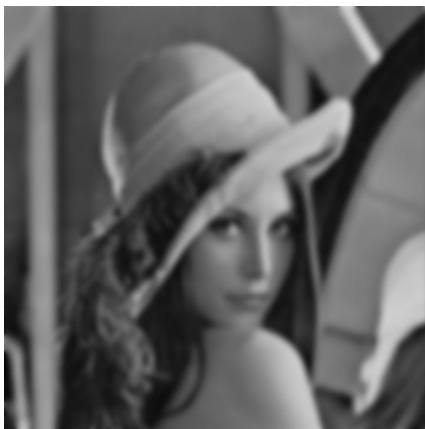
a)

```
for (int i=0; i < nH; i++){
    for (int j=0; j < nW; j++){
        if (i == 0 || j == 0 || i == nW-1 || i == nH-1)
            ImgOut[i*nW+j] = ImgIn[i*nW+j];
        else{
            int x = 0;
            for (int k = -1; k < 2; ++k)
            {
                for (int t = -1; t < 2; ++t)
                {
                    x += ImgIn[(i+k)*nW + j+t];
                }
            }
            ImgOut[i*nW+j] = x/9;
        }
    }
}
```



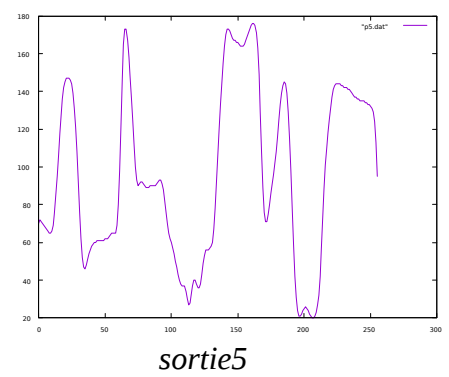
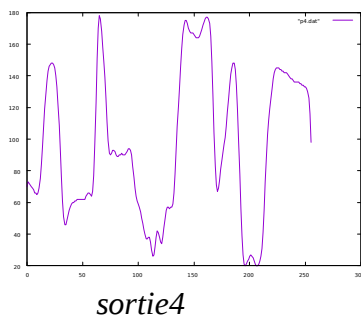
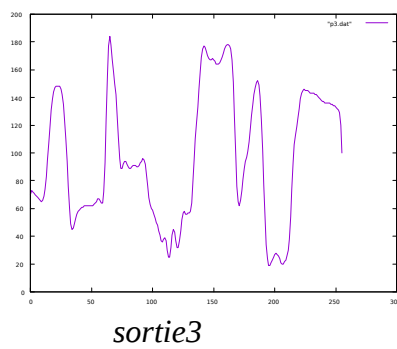
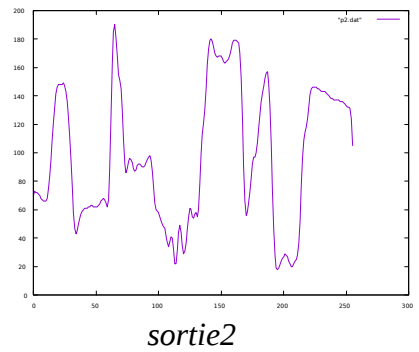
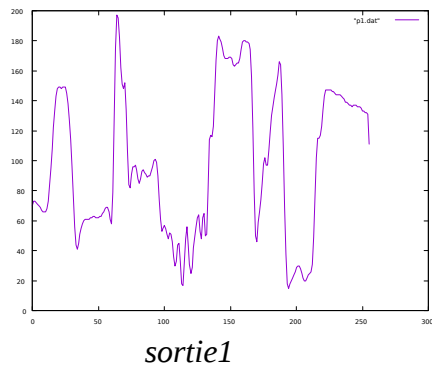
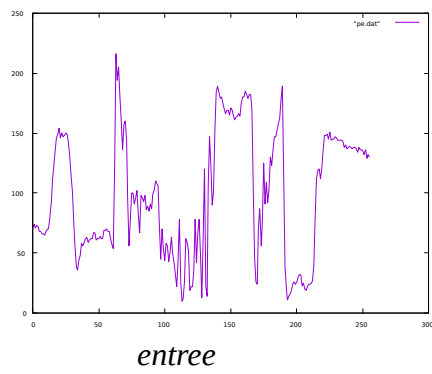
flou2 avec 8 voisins

b)

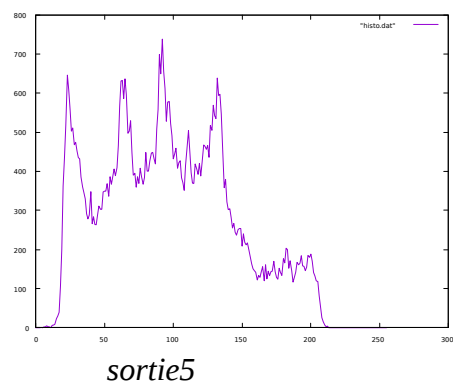
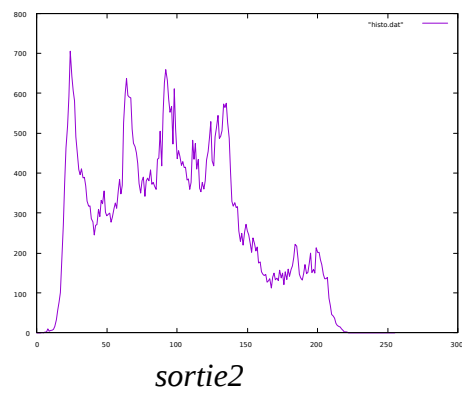
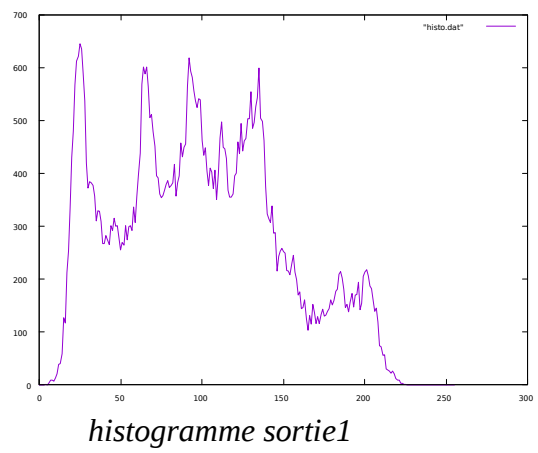
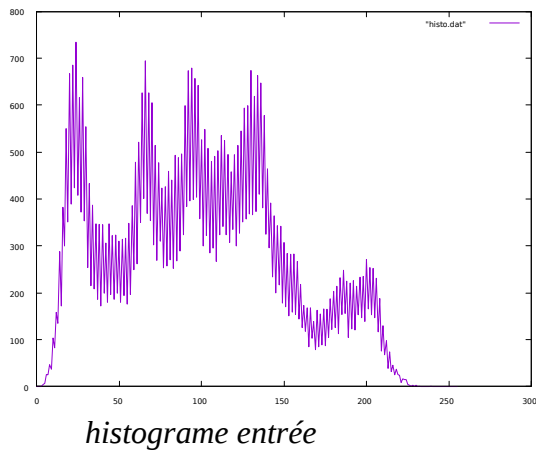


flou2 5 fois

c) les profiles avec la ligne 100 :



les histogrammes :



Ex5)

l'algo sépare aux 3 plan(rgb) puis fait des floutage sur ces 3 plans et en fin on les reconstruits.

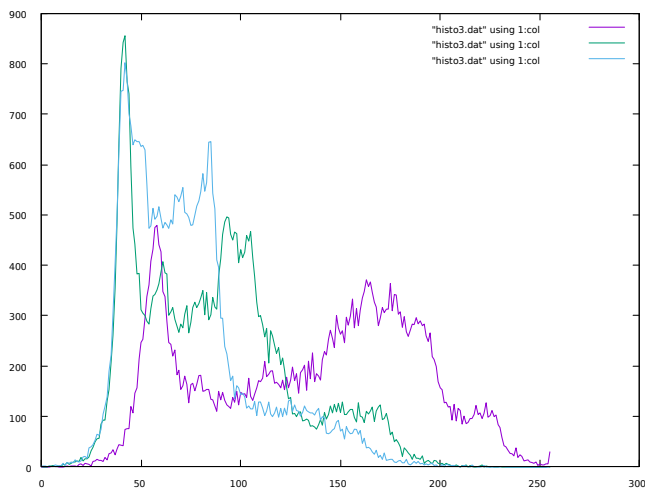


originale

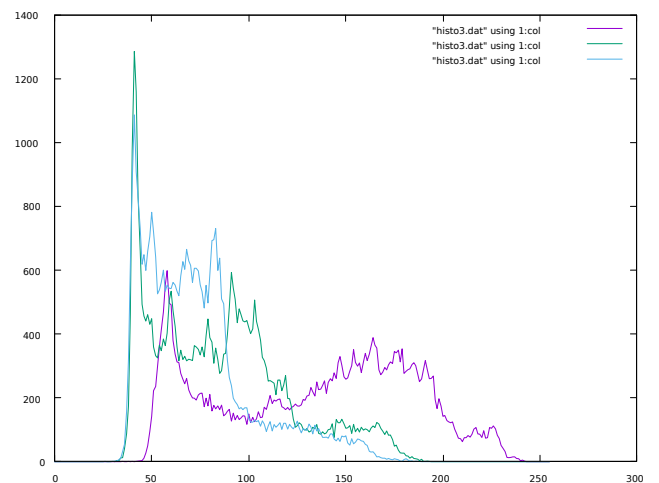


floué

Les histogrammes :



histogramme entrée



histogramme floué