

Compte rendu TP5

Traitement de l'image

Tristan Cossin
Master IMAGINA

Mars 2016

- **Exercice 3 : Etape de fusion**

Algorithme de fusion:

```
//pour tous les carres de l'image
for(int i = 0; i < ensemble.size(); i++)
{
    //pour tous les autres carres de l'image
    for(int j = i+1; j < ensemble.size(); j++)
    {
        //si la différence des 2 moyennes est inférieure ou égale au seuil de fusion
        if(abs(ensemble[i].moyenne - ensemble[j].moyenne) <= fusion)
        {
            //si les 2 carres sont adjacents
            if((ensemble[i].x + ensemble[i].width == ensemble[j].x && ensemble[i].y < ensemble[j].y +
                ensemble[j].width && ensemble[j].y < ensemble[i].y + ensemble[i].width)
            || (ensemble[j].x + ensemble[j].width == ensemble[i].x && ensemble[j].y < ensemble[i].y +
                ensemble[i].width && ensemble[i].y < ensemble[j].y + ensemble[j].width)
            || (ensemble[i].y + ensemble[i].height == ensemble[j].y && ensemble[i].x < ensemble[j].x +
                ensemble[j].height && ensemble[j].x < ensemble[i].x + ensemble[i].height)
            || (ensemble[j].y + ensemble[j].height == ensemble[i].y && ensemble[j].x < ensemble[i].x +
                ensemble[i].height && ensemble[i].x < ensemble[j].x + ensemble[j].height))
            {
                //on colore le carre
                ensemble[j].Color(imOut, ensemble[i].moyenne);
            }
        }
    }
}
```

Exemples:



Image sans fusion

Seuil = 10 taille carre min = 10



Image avec fusion

Seuil fusion = 40

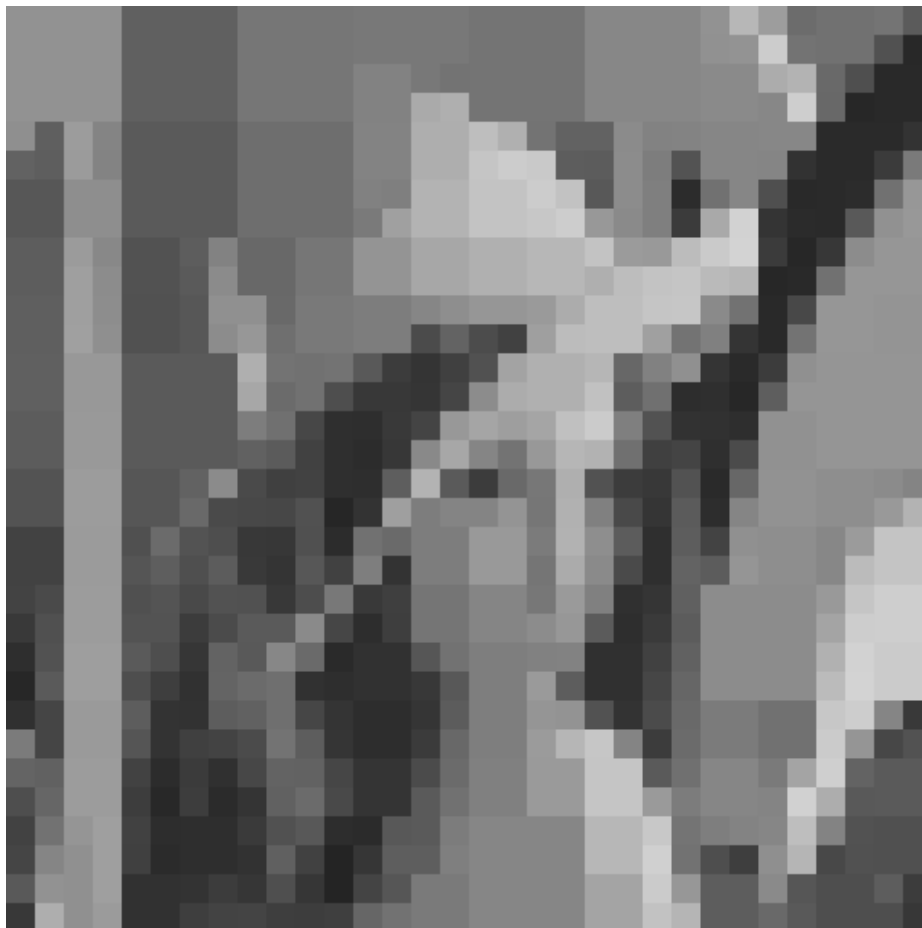


Image sans fusion

Seuil = 20 taille carre min = 20

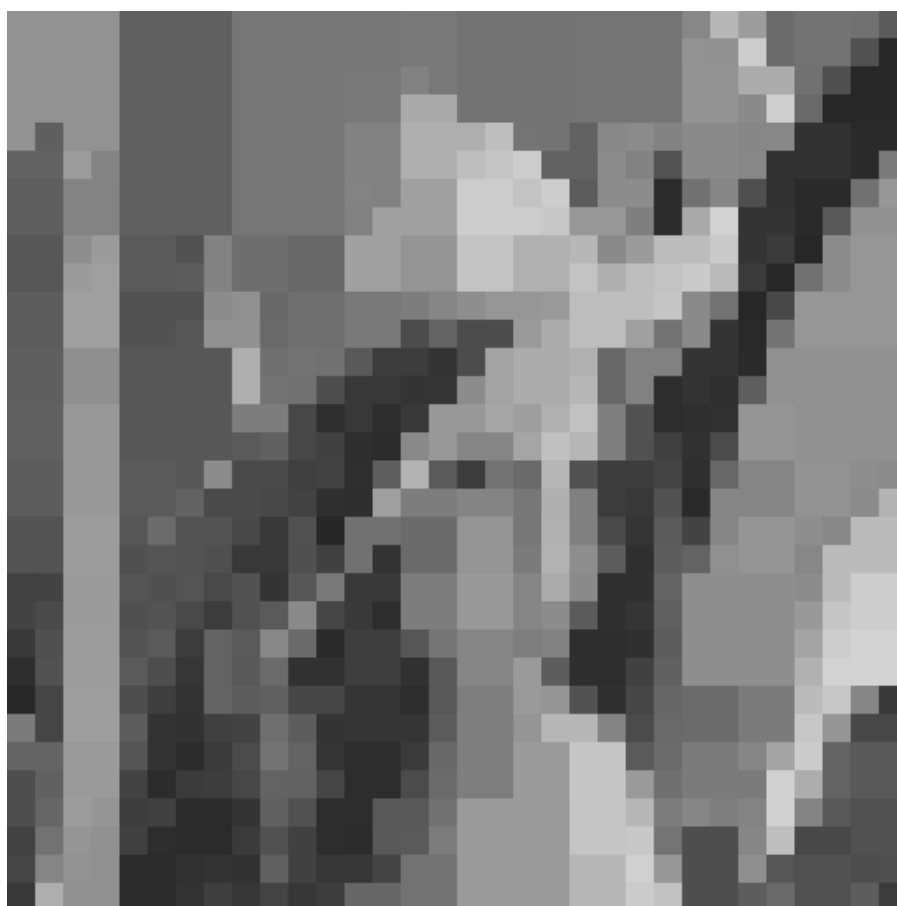


Image avec fusion

Seuil fusion = 20