CR TP5 COMMANDRE

COMMANDRE Benjamin

 $6~{\rm Mars}~2015$

1 Division d'une image en 4 régions

Image utilisée :



Figure 1 – paysage.pgm

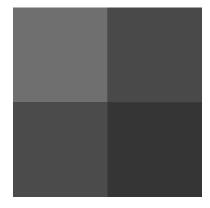


FIGURE 2 – Image de sortie contenant les quatres valeurs moyennes

```
Valeur de la variance de chaque région :
En haut à gauche : 4865
En haut à droite : 1656
En bas à gauche : 1404
En bas à droite : 2027
```

2 Etape de division récursive

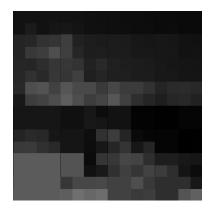
2.1 Algorithme

```
OCTET* divisionRecurs(OCTET* img, int nH, int nW){{
    int* tabVariance = calculVariance(img);
    int* tabMoyenne = calculMoyenne(img);
    OCTET* ImgOut;
    SI tailleDeLImage > tailleMin FAIRE
        POUR les 4 sous images FAIRE
            SI tabVariance[sousImage] < seuil ALORS
                ImgOut = divisionRecurs(sousImage, nH/2, nW/2);
            SINON
                ImgOut = tabMoyenne[sousImage];
            FIN SI
        FIN POUR
    SINON
        ImgOut = img;
    FIN SI
   RETOURNE ImgOut;
}
```

2.2 Résultats



Figure 3 – Seuil = 2000



 $Figure \ 4 - Seuil = 1000$

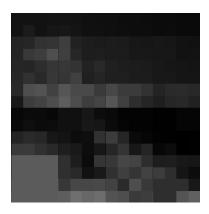


Figure 5 - Seuil = 500

3 Etape de fusion