

## Compte rendu du TP 2



*Image originale*

### 1. Compression de deux composantes



*Composante rouge*



*Composante verte*



*Composante bleue*

La composante verte pèse 65,6 ko, et les deux autres 16,4 ko. En divisant par deux le nombre de lignes et de colonnes, on compresse par 4 l'image.

## 2. Élargissement des deux composantes.



*Rouge élargi*



*Bleu élargi*

Pour la suite, on a besoin d'images de même taille. On élargit donc les composantes rouges et bleues, à la taille de la composante verte. Cela se traduit par une perte de qualité, étant donné qu'un pixel donne sa valeur à trois autres.

## 3. Décompression



*Image décompressée*

Pour décompresser l'image, on parcourt les trois composantes pour regrouper les valeurs des pixels. On reforme l'image décompressée ci dessus.

En calculant le PSNR, on obtient une valeur d'environ 45.