

Projet :
Compresseur universel d'images 4K
Compte-rendu

BERNARDON Vincent, BIREMBAUT Mateusz

30 Mars 2025

Table des matières

1	Etat de l'implémentation de SDGT	3
---	----------------------------------	---

1 Etat de l'implémentation de SDGT

- Transformation de la couleur RGB des superpixels en couleur CIELAB.
- Création d'un graphe pondéré où chaque nœud représente un superpixel, les arêtes représentent le voisinage entre les superpixels et les poids sont la distance entre leurs couleurs (Utilisation de CIEDE2000 pour calculer la distance).
- Clusterisation des superpixel en fusionnant superpixels les plus proches pour passer de K superpixels à K' superpixels.
- Création de la matrice d'adjacence de chaque cluster.
- Calcul de la matrice laplacienne
- Décomposer en valeurs propres avec la matrice précédente
- Transformé de Fourier avec la matrice des valeurs propres sur les graphes de chaque cluster (GFT)

Reste à faire :

- Dans une image binaire, stocker les bordures des clusters
- Reconstruction de l'image à partir des bordures et des coefficients