

Séances 2 (suite) et 3

Critères de mesure de la dégradation de la qualité des *zpixels* La dégradation de la qualité liée à l’affichage d’un *zpixel* peut être évaluée soit :

1. À partir de sa taille ; un *zpixel* de grande taille détériore l’image.
2. À partir de la luminosité des pixels images que le composent ; en conservant les pixels images très éclairés, on conserve les informations qui sont mises en avant dans l’image².
3. À partir de la distance maximum (ou une borne maximum de la distance) entre les couleurs des pixels images appartenant à la zone ; on cherche à conserver la qualité des parties contrastées de l’image.

Le logiciel sera conçu de manière à pouvoir rapidement ajouter facilement d’autres critères de mesures.

Travail à réaliser

1. Écrire les fonctions d’évaluation de la dégradation de qualité pour un nœud de arbre, et ce pour les trois critères décrits ci-dessus. Les informations provenant de ses fils sont obtenues à partir de la pile. Le module pile fourni sera **obligatoirement** utilisé ici.
2. Mettre à jour la fonction de construction de l’arbre des *zpixels* pour y inclure l’évaluation de la dégradation. Cette fonction évalue la dégradation en utilisant une des fonctions d’évaluation des critères qu’elle reçoit en paramètre.
3. Tester le fonctionnement de ces fonctions.

2. dans le cas où le fond de l’image est plutôt sombre.