Rendu individuel: Projet Technologique

Bugs et limites de l'application :

Les fonctions d'égalisation d'histogramme en couleur, de détection de contour et de filtre moyenneurs n'ont pas été implémentées en Renderscript.

Les fonctions d'augmentation et de diminution de contraste donnent des résultats erronés en Renderscript.

La fonction d'égalisation d'histogramme (image grise) fait s'arrêter l'application.

Tests:

Tous les tests sont effectués sur un Xiaomi MI9T.

Version d'Android: 9PKQ1.190302.001.

Avant l'activation d'une fonction l'appareil utilise 66.4MB de mémoire vive.

Après l'activation de chaque fonction codée en java de l'application, l'appareil utilise 150.1MB de mémoire vive.

Après redémarrage de l'application et activation de chaque fonction codée en Renderscript de l'application, l'appareil utilise 216.8MB de mémoire vive.

Voici les images utilisées pour les tests des méthodes :







799x591 pixels 300x300pixels

405x600 pixels

Fonction	Temps d'exécution (s)	Exemple
toGray()	0.540	
toGrayRS()	0.473	
colorize()	7.900	
colorizeRS()	0.494	
toGrayExceptOneColor()	5.279	

toGrayExceptOneColorRS()	0.452	
ELDD()	0.674	
ELDDrs()	0.452	
DimCon()	0.721	
dimConrs()	0.535	

ELDDColor()	0.628	
ELDDColorrs	0.596	
EgalH()	0.697	
EgalHColor()	9.372	

Blurr()	2.097	
contourDetection()	0.535	