Guénon Marie et Favreau Jean-Dominique

VIM / MASTER SSTIM

INTRODUCTION AUX PROBLEMES INVERSES EN TRAITEMENT D’IMAGE

dédruitage

Table des matières

[Méthode 2](#_Toc372643966)

[Paramètres 2](#_Toc372643967)

Explication de la méthode (p/r à ce qui a été expliqué la semaine dernière on prend des patches, …)

Code + commentaires

# Méthode

Pour chaque pixel de l’image, on prend un patch autour de lui (en excluant la bande de bord pour éviter d’avoir à gérer les problèmes).  
Pour une grande zone autour du pixel (fenêtre de recherche), on extrait tous les patches.

On calcule la distance entre et tous les autres patches et on garde les *k* patches les plus proches.

# Paramètres

Taille du patch m (patch mxm)

Taille de la fenêtre de recherche w=5\*m (fenêtre wxw)

Paramètre de poids α

On test α=1 ; 0,5 et 2. Analyse (attention, lié au nombre de pixels dans l’image)

Nombre de patches les plus similaires k

On test k=10, 20, 30

analyse entre bruit et du flouttage :

Si trop petit reste trop de bruit, si trop grand on perd des détails et on introduit du flou)

Attention ! Très lent (normal c’est Matlab => ce serait mieux de codé en parallèle GPU)

(vendredi à midi)