

Développement d'un outil de traitement d'images par filtrage bilatéral

Natacha Marlio-Marette(encadrant: M. Hidane)

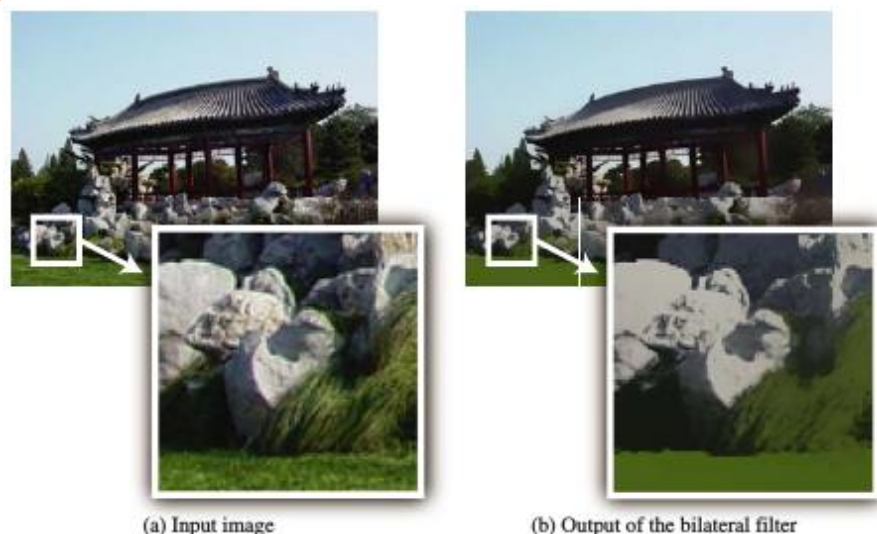


Objectifs

- Implémentation d'un filtre bilatéral
- Décomposition d'une image multi-échelle
- Manipulation des détails (atténuation ou rehaussement)
- Création d'une interface graphique
- Mise en place d'une approximation rapide du filtre

Filtre Bilatéral

- Utiliser pour décomposer une image et lisser les petites variations et préserver les contours
- Utiliser pour la manipulation de détails



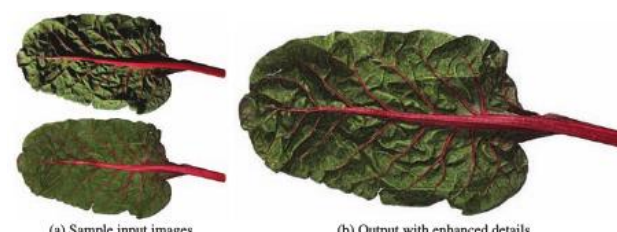
Le filtre bilatéral convertit une image d'entrée en une version lissée.



Décomposition multi-échelle



Rehaussement de détails



Décomposition multi-échelle et reconstruction pyramidale avec une amélioration des détails

Décomposition et manipulation des détails

- Décomposition multi-échelle en itérant le filtre bilatéral avec des gaussiennes de différentes valeurs
- Reconstruction de l'image par une nouvelle combinaison linéaire des couches obtenues