

TD 1

Analyse d'image

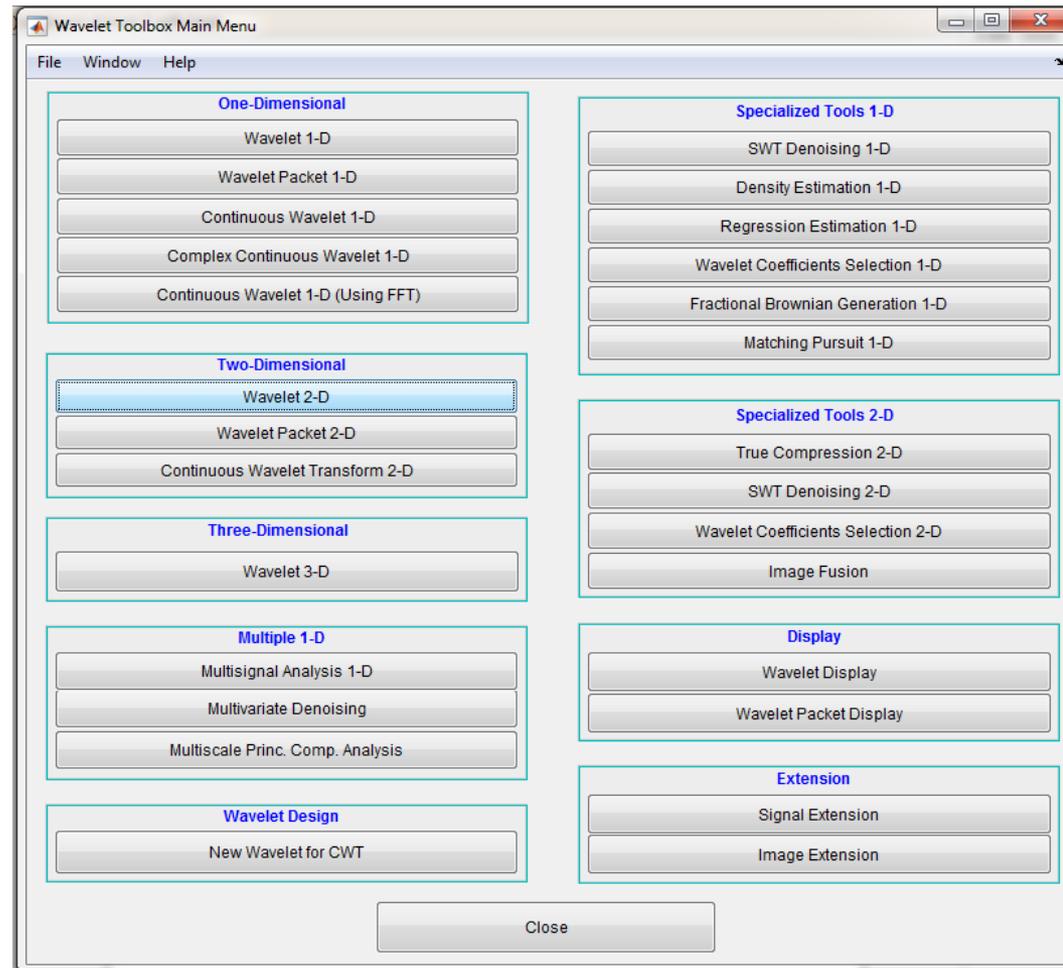
A.Belaïd – LORIA - Nancy

Enoncé

- Se familiarizer avec les deux interfaces
 - Toolbox_wavelets
 - ImageProcessing
 - ImageProcessingGUI
 - Faites une selection des choses intéressantes et les mettre dans InterfaceMatlab1

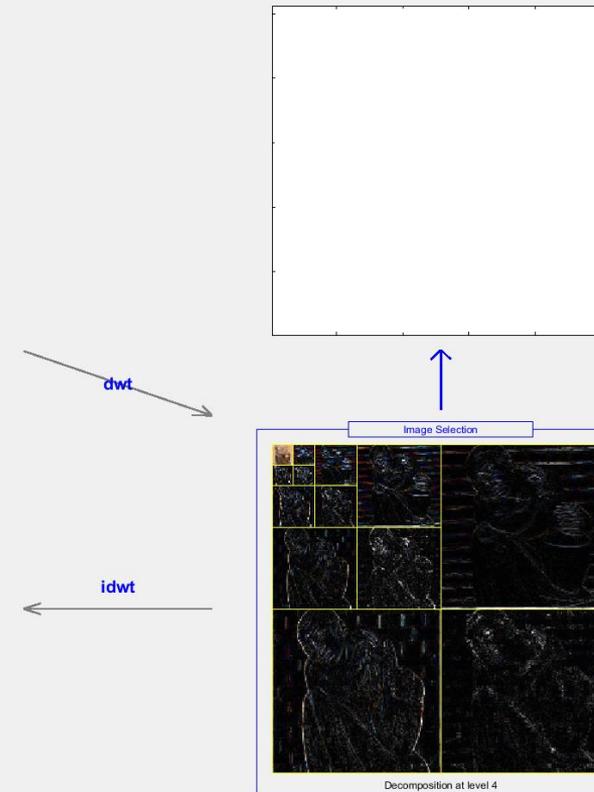
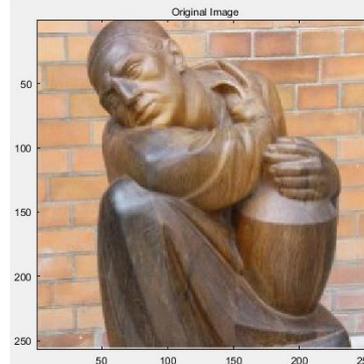
Toolbox_wavelets

- **Commande :**
 - Taper wavemenu, directement dans Matlab
- **Rapport :**
 - ondelettes_matlab.pdf



Toolbox_wavelets

- **Commande :**
 - Cliquer sur Wavelet-2D
 - File : Example Analysis >> Truecolor Images >> Wood sculpture
 - Cliquer sur un carré puis sur Visualize
 - Cliquer sur statistics : toutes les statistiques sur l'image sont affichées
 - Se familiariser avec le maximum de boutons possibles



Toolbox : ImageProcessing

- **Commande :**
 - Ouvrir Matlab
 - Se mettre sur la directory : ImageProcessing
 - Cliquer droit sur ImageProcessing >> Add to Path >> Selected Folders and subfolders
 - Taper dans la fenêtre d'exécution : guide mainprogram
 - Une interface s'affiche
 - Faire : Tools >> Menu Editor
 - Regarder l'arborescence des fonctions
 - Exécuter l'interface : une autre interface apparaît
 - Faire : File >> Import Images
 - Aller dans base : sélectionner les 7 copies de la même image et faire : ouvrir : l'interface est faite pour travailler sur 7 bandes d'images LandSat
 - Mais en regardant de près, on s'aperçoit que l'interface peut aussi marcher sur une seule image
 - Dans un premier temps, essayez les fonctions sur les bandes
 - Dans un second temps, essayer d'enlever cette notion de bande pour ne lire qu'une image

Toolbox : InterfaceMatlab1

- **Commande :**
 - Ouvrir Matlab
 - Se mettre sur la directory : InterfaceMatlab1
 - Cliquer droit sur InterfaceMatlab1 >> Add to Path >> Selected Folders and subfolders
 - Taper dans la fenêtre d'exécution : guide interface
 - Une interface s'affiche
 - Faire : Tools >> Menu Editor
 - Regarder l'arborescence des fonctions
 - Exécuter l'interface : une autre interface apparaît
 - Explorer l'interface
 - Rassembler les deux interfaces en prenant ce qui vous intéresse