

## Morphologie mathématique

### 1 Introduction

Le but de ce TP est dans un premier temps, d'implémenter des opérateurs de filtrage morphologique, puis dans un second temps de les appliquer sur les images produites lors du premier TP.

### 2 Morphologie Mathématique

1. Implanter les opérateurs suivants :
  - (a) érosion et dilatation, pour des images binaires et en niveaux de gris,
  - (b) ouverture et fermeture (qui réaliseront des appels aux fonctions précédentes),
  - (c) filtres alternés séquentiels, basés sur un ensemble d'ouverture et sur un ensemble de fermetures

### 3 Traitement

Prendre des images bruitées, les pré-filtrer, en extraire les contours, seuiller les contours, et post-traiter (morpho) l'image binaire quand le bruit est important