

FACULTE DES SCIENCES EXACTES ET SCIENCES DE LA NATURE ET DE VIE
DEPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

Filière : INFORMATIQUE

2^{ème} année Master-option vision artificielle-

Module : Détection et estimation de mouvement

Série d'exercices 1

Exercice N°1 :

- Qu'est-ce que le mouvement non rigide et quelle est la différence entre un mouvement rigide et un mouvement non rigide?
- Quelle est la différence entre la détection de mouvement et la détection d'objets en mouvement?
- Décrivez la différence entre le mouvement apparent et mouvement réel.
- Quel est l'intérêt de l'opération de seuillage? Le seuillage d'image est-il considéré comme une technique de détection de mouvement? Justifier votre réponse.

Exercice N°2 :

- Chargez deux images de la vidéo Taxi de Hambourg
- Affichez les images et comparez-les.
- Quel type de mouvement observez-vous?

Exercice N°3 :

- Lisez sous Matlab une séquence d'images.
- Faisiez le seuillage des images
- Calculez la valeur absolue de la différence entre la première et la dernière image de la séquence.
- Calculez le «et » logique en suite le « min » entre les deux premières images seuillés, que vous remarquez.
- Calculez le «ou» logique en suite le « max » entre les deux premières images seuillés, que vous remarquez