

## Énoncé du projet de session

### I. Travail à faire

Bases de données d'images de textures : **recherche par le contenu (CBIR)**

- Extraction de descripteurs par l'approche énergie sur une décomposition par ondelettes, incluant l'image d'approximation.
- Étude comparative A, B ou C (au choix)
  - Comparaison A : ondelettes orthogonales (*dwt2*) et ondelettes stationnaires redondantes (*swt2*)
  - Comparaison B : images en couleur versus images en niveau de gris
  - Comparaison C : introduire un autre descripteur et comparer à l'approche énergie
- Évaluation des performances du CBIR.

### II. Conditions de réalisation

Travail par groupe de 3 étudiants.

Le travail est à **présenter le 06/12/2023 pendant le cours (durée : 15 mn)**

Les diapositives et le code finalisé sont à remettre dans Moodle le **04/12/2023**.

La simulation sera effectuée dans MATLAB muni de la toolbox image processing.

-Référence : <http://www.ifp.illinois.edu/~minhdo/publications/WaveStat.pdf>  
Notes de cours

-Base de données Vistex : "Vision texture database," MIT Vision and Modeling Group, [Online]. Available:  
<https://vismod.media.mit.edu/vismod/imagery/VisionTexture/vistex.html>  
Voir aussi les instructions dans Moodle.

-Logiciel : voir le code Matlab remis dans Moodle et extrait de :  
[A package for wavelet-based texture retrieval](#)

### III. Pondération

Ce travail compte pour 20% de la note finale :

15% pour le travail (code), la présentation et les réponses aux questions.

5% pour les diapositives (clarté, lisibilité).