

**Module: IMN**

**Section: 2cssiq+2cssid**

**Enseignante: Ait Daoud**

**TP2:Filtrage**

**But :** vérifier les différents prétraitements vus en cours.

1. Lire une image A en couleur de format .JPEG ou en niveaux de gris.
2. Appliquer à A un filtre passe- haut avec et sans la moyenne. Afficher le résultat. Conclusions.
3. Appliquer à A le filtre accentuateur.
4. Charger l'image trui.png
5. Appliquer le masque  $W_x$  de Sobel sur cette image. Afficher le résultat.
6. Refaire le même travail précédent avec le masque  $W_y$ .
7. Trouver l'image qui donne le module du gradient.
8. Trouver la TF de l'image cameraman. Afficher l'image module et celle de l'argument.
9. Trouver la TF de l'image trui . Afficher l'image module et celle de l'argument.
10. Construire une 3ème image dont le module de sa TF est égal à celui de cameraman et son argument est celui de l'image trui. Conclusion.