

## **TD 1: Introduction au Traitement d'images**

### **Exercice 1**

1. Pourquoi on étudier le traitement d'images (Image Processing)?
2. Définir le traitement d'images?
3. Quels sont les étapes de base dans le traitement d'image ?
4. Le domaine de traitement des images est utilisé dans des milliers d'applications, citer quelques exemples d'applications.
5. Pourquoi on étudier le système Visual humain dans le traitement d'image ?

### **Exercice 2**

Dire si les propositions suivantes sont vraies ou fausses. Si elles sont vraies, le prouver. Si elles sont fausses donner les réponses correctes.

1. La lumière visible correspond du spectre a des longueurs d'onde comprises entre 400 et 700
2. Les UV sont visibles par l'œil humain
3. Les longueurs d'onde des UV sont telles que  $\lambda < 400$  nm
4. Les longueurs d'onde des IR sont telles que  $\lambda > 800$  nm.
5. Le traitement d'images permet de modifier une image numérique afin d'en extraire des informations