

## Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Carthage



Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication Année Universitaire : 2020/2021

Enseignante : A. NAJJAR	TP3	Classe: 2 <sup>eme</sup> MC.
	Pattern Recognition	Infotronique

On souhaite extraire de l'objet d'intérêt dans une image. On possède l'image "**Texte\_NG.jpg**" suivante :

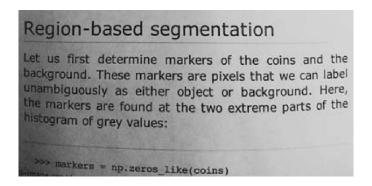


Figure 1

1- Analyser l'image et l'objet d'intérêt qu'on souhaite extraire. Identifier les types de méthodes les plus adaptées pour effectuer la segmentation, dans ce cas.

Pour effectuer l'extraction de l'objet en question, plusieurs méthodes seront testées.

- 2. D'abord, on testera une méthode de segmentation par classification non supervisée, à savoir la méthode des k-moyennes (k-means).
  - a. A combien faut-il fixer le nombre de classes ?
  - b. Appliquer la méthode de k-moyennes et commenter le résultat obtenu.
- 3. Ensuite, on s'intéressera aux méthodes de segmentation basée sur le seuillage :
  - a. Appliquer la méthode de seuillage globale. Identifier le seuil adéquat directement à partir de l'histogramme.
  - b. Appliquer la méthode de seuillage globale d'OTSU.
  - c. Commenter les résultats obtenus, dans les questions précédentes, en comparant les seuils obtenus dans les deux cas.
  - d. Appliquer une méthode de seuillage adaptative. Commenter le résultat obtenu.

/.Bon Travail. /