Université Sultan Moulay Slimane Faculté des Sciences et Techniques Béni Mellal Département d'Informatique

## TD3 MIPC Structures de Données en Langage C (1 séance)

## Exercice 1:

 $L = \{ wcw^R / w \text{ appartient à } \{a, b\}^* \}$  définit un langage qui contient une infinité de chaînes avec  $w^R$  est la chaîne inverse de w et  $\{a, b\}^*$  est la combinaison de a et b, **Exemple :** Si w=ab alors  $w^R=ba$ 

Les chaînes suivantes font partie du langage : c, aca, bcb, abcba, bacab, abbcbba, abacaba, aabcbaa

Ecrire un programme C qui détermine si une chaîne de l'alphabet { a, b, c } est ou non un élément du langage L en utilisant une pile avec une implémentation dynamique.

## Exercice 2:

Ecrire le programme C qui permet de supprimer les éléments de valeur supérieure ou égale à un entier **max** d'une file **F** d'entiers. Les éléments restants dans la file doivent être dans le même ordre après et avant la suppression. La file F est représentée sous sa forme dynamique. Les éléments de la file F sont non ordonnés.