

**Question 5 (30 points)** Écrire un programme qui réalise les opérations suivantes:

-1- Lit le contenu d'un fichier passé en argument. Ce fichier contient un certain nombre de mots, chacun se trouvant sur une ligne séparée.

-2- Affiche en sortie:

- a) Le nombre de mots répétés plus d'une fois,
- b) Le mot le plus répété,
- c) Le 10e mot lu, extrait de la liste des mots triée dans un ordre alphabétique croissant.

La forme des lettres dans un mot n'est pas un élément discriminant. Un mot écrit en majuscule ou en minuscule, c'est exactement le même mot.

Si par exemple le fichier test.txt contient les données suivantes:

Le  
soleil  
se  
couche  
en  
se  
levant  
Il  
fait  
beau  
demain  
il  
est  
venu  
hier  
se  
couche  
mais  
fait  
marquant

L'exécution du programme sera comme suit:

exo5.exe test.txt

L'affichage en sortie sera alors:

Nombre de mots répétés: 4 mots  
Le mot le plus répété: se  
Le 10e mot = il

**Attention, les critères suivants sont des éléments très importants lors de la correction :**

- La simplicité de votre code,
- La clarté de sa présentation,
- L'utilisation des STL,
- L'utilisation des algorithmes de la STL,
- L'optimisation algorithmique de votre programme.

A titre d'exemple, l'utilisation uniquement de « boucles for, while etc. » pour résoudre cet exercice, ne va pas vous permettre d'obtenir la note maximale, même si votre programme est « 100% correct » !