



Université Mohammed 1<sup>er</sup> – Oujda

Ecole Supérieure de Technologie

Département Génie Informatique

Pr. Mostafa AZIZI

**Filière : DUT DAI**  
**Elément de module : Ingénierie logicielle**  
**TP2**

**Objectifs/Tâches :**

1. Maîtrise de l'allocation dynamique de mémoire en C
  - a. Déclaration de pointeurs simples et doubles : \* et \*\*
  - b. Fonctions d'allocation/réallocation de mémoire : malloc, calloc et realloc
  - c. Fonction de désallocation de mémoire : free
2. Maîtrise de l'allocation dynamique de mémoire en C++
  - a. Déclaration de pointeurs simples et doubles : \* et \*\*
  - b. Opérateur d'allocation/réallocation de mémoire : new
  - c. Fonction de désallocation de mémoire : free
3. Mise en évidence de l'importance de la gestion dynamique de la mémoire
  - a. Imaginer un scénario pour saturer l'espace mémoire en C/C++
  - b. Surmonter le problème de saturation en a) par la gestion dynamique de mémoire
4. Exercices (voir fichier Exercices(fromInternet)\_avecSolutions.pdf)
  - a. TD en C
  - b. Idem en C++