

## Devoir Surveillé

Module : M6

Matière : Structures de Données

Semestre : S2(GI)

Durée : 1h30

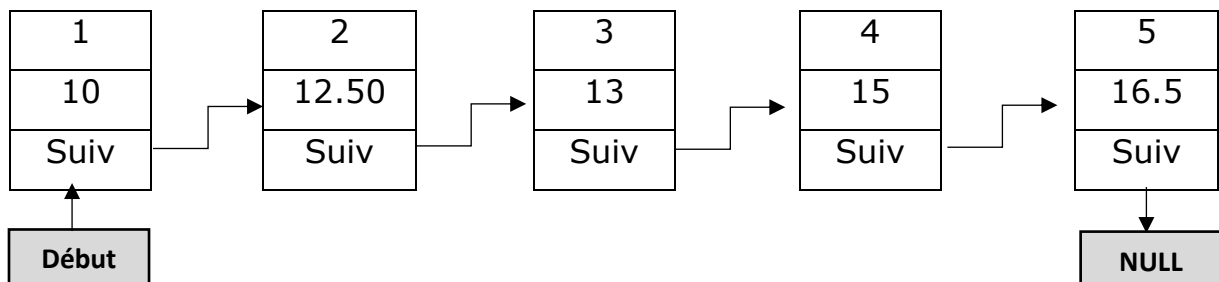
Barème : /20 pts

Date : 01/06/2018

Soit la liste chaînée représentée par le schéma ci-dessous, représentant des données d'élèves. Pour chacun on mémorise les données suivantes :

Cne : Entier

Moy : Réel



La structure de cette liste est de la déclaration suivante :

```

typedef struct eleve{
    int cne ;
    float moy ;
    eleve * suiv ;
}eleves ;
  
```

Les questions non traitées peuvent être admises pour aborder les questions ultérieures

**Question 1 :** Créer une fonction d'en-tête **int NBeleves(eleves \* D)** qui permet de renvoyer le nombre d'élèves (D est le début de la liste)

**Question 2 :** Créer une fonction d'en-tête **float MoyenneC(eleves \* D)** qui permet de renvoyer La moyenne de la classe (D est le début de la liste)

**Question 3 :** On considère que la liste est triée par ordre croissant selon la moyenne de l'élève créer une fonction d'en-tête **void Ajouter(eleves \* D, eleves\* E)** qui permet d'ajouter l'élève E à sa position (D est le début de la liste)

**Question 4 :** créer une fonction d'en-tête **void Admis(eleves \* D)** qui permet d'afficher les cne des élèves admis (les élèves admis ayant une moyenne  $\geq 10$ )

**Barème :**

- Question 1 : ----- 4 Pts
- Question 2 : ----- 5 Pts
- Question 3 : ----- 6 Pts
- Question 4 : ----- 5 Pts