

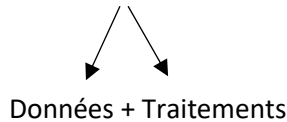
**Nom : Ahmedou Mohamedou Taleb Elemine**

**Matricule : i19500**

**Filière : IG L2 G1**

## La Modélisation orienté objet

UML = MOO



**UML** : est une méthode de modélisation des données et des traitements mais spécifiquement en traitement.

**MOO** contient 3 aspects :

Fonctionnel : diagramme de cas d'utilisation

Dynamique : diagramme de séquence

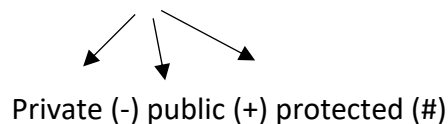
Statique : diagramme de classe

### **Les Caractéristiques de MOO :**

I. Notion de classe / Objet



II. Encapsulation (3 visibilitées)



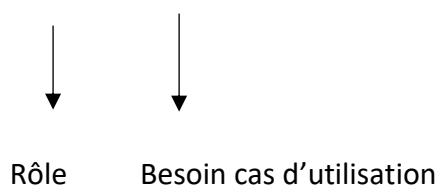
III. Héritage(D/T) {super class et sous classe}

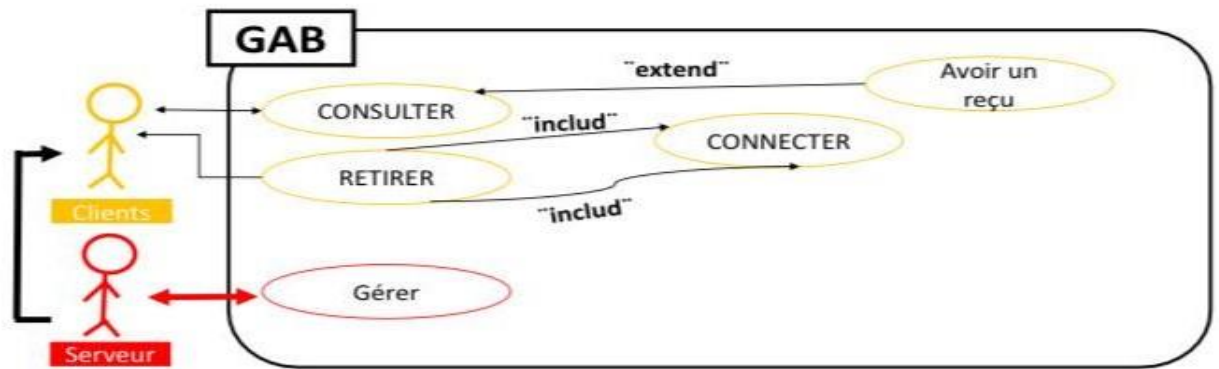
IV. Polymorphisme(T) {rédéfinitions et surdéfinitions}

### **Diagramme de cas d'utilisation**

3 relations (héritage et obligatoire(include) et optionnelle(extend))

**Acteur : nom / Objectives : verbe**





## Digramme de classe

**Définition :** est une représentation visuelle des classes, de leurs attributs, et des relations entre ces classes dans le cadre de la programmation orientée objet. Il illustre la structure statique d'un système logiciel.

**Définition :** La classe est un modèle de données et de traitements.

**Définition :** Un objet est une instance de la classe.

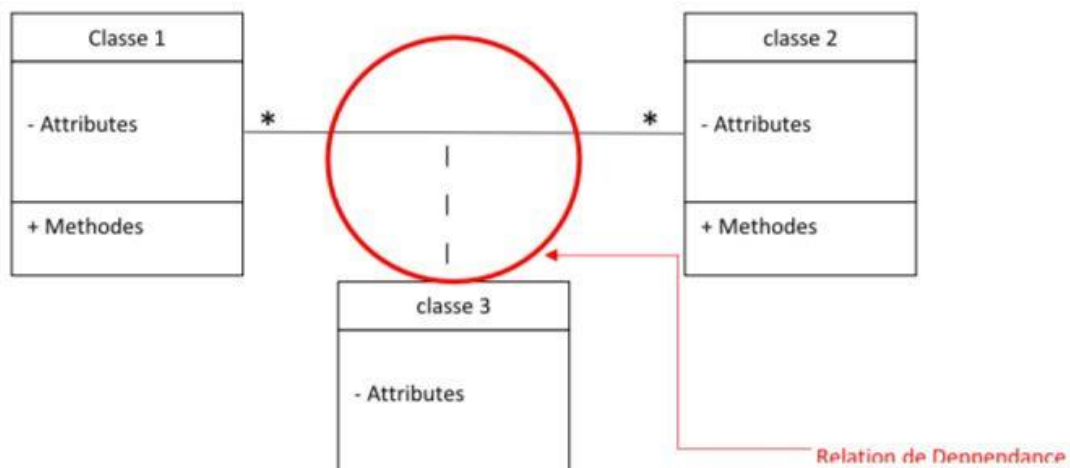
### 1) Classe / objet

- Nom
- $\Sigma$  propriétés (-, #)
- $\Sigma$  Méthodes (+)

### 2) Relations entres les classes

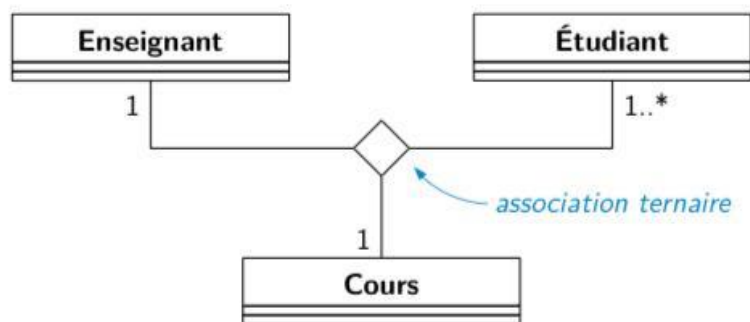
- Dépendance (pas de cardinalité)
- Association (cardinalité)
- Composition
- Agrégation
- Héritage

## Dépendance :



## Association :

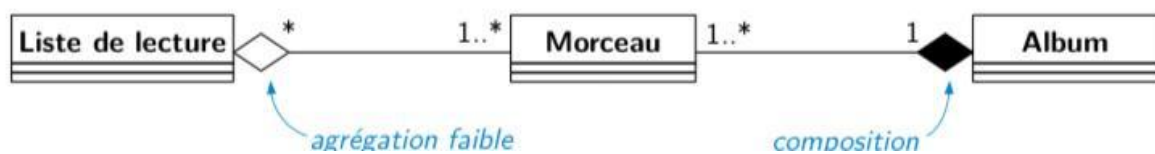
Association reliant **plus de deux classes**



## Composition :



## Agrégation :



Héritage :

