

# La modélisation de système information

## Définition :

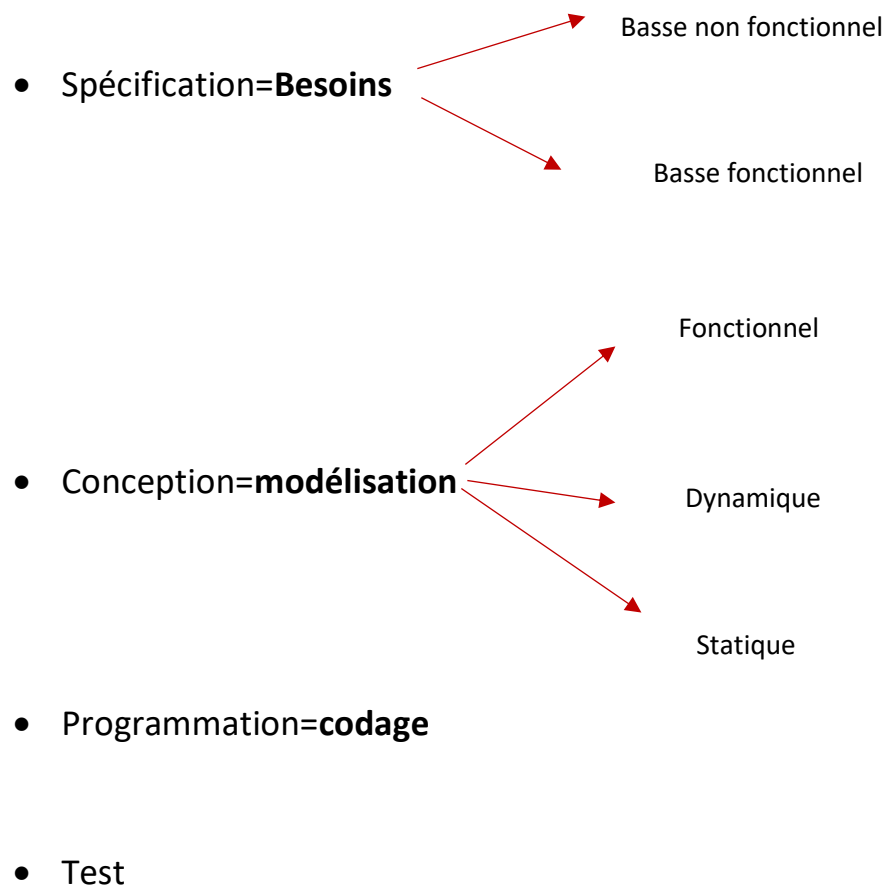
C'est un processus de représentation graphique des flux de données.

## Objectif :

Elle permet de créer, collecter, stocker, traiter, modifier, modifier des informations sous divers formats.

## Cycle Génie Logiciel :

Est un ensemble d'activité pour spécifier, concevoir et tester des systèmes logiciels.



Nom : Aliya Ndéksaad  
Matricule : I19388  
Niveau : IGL2G1

**Retenir** : les composants principaux d'un programme sont : Données et Traitement.

### Les Méthodes de modélisation :

**MERISE** (**ME**thode pour **R**assembler les **I**dées **S**ans **E**ffort) : c'est une méthode d'analyse de conception de système informatique(MOO).

**UML** : c'est une méthode qui permet de faire la modélisation orienté objet(MOO).

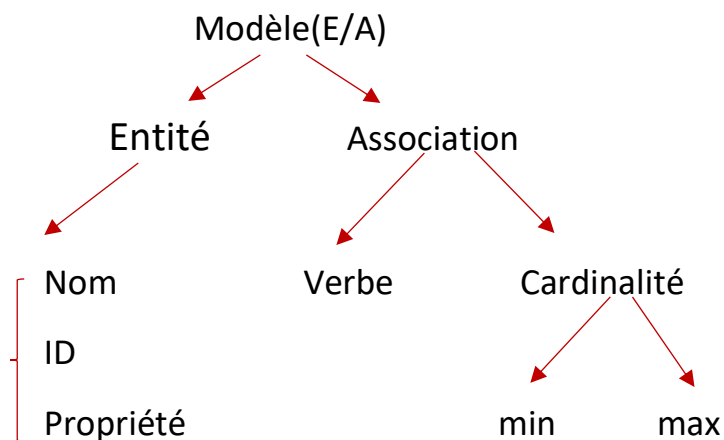
### Les types de modélisation

1.

## MOBDD : Modélisation Orientée Basse De Donnée

Elle a trois modèle sont :

- ✓ Modèle conceptuel de donnée(MCD)



Nom : Aliya Ndéksaad  
Matricule : I19388  
Niveau : IGL2G1

- ✓ Modèle logique de donnée (MLD)
- ✓ Modèle physique de donnée (MPD)



2.

## MOO : Modélisation Orienté Objet

Donnée et Traitement

### Caractéristique de MOO

- ❖ Notion de classe (D/T) / objet(instance)
- ❖ Encapsulation (3 visibilités) 

}	<b>Private</b>	(D, -)
	<b>Public</b>	(T, +)
	<b>Protected</b>	(D, #)
- ❖ Héritage (D/T) 

↗	<b>Super classe</b>
	<b>sous classe</b>
- ❖ Polymorphisme (T)  
↓  
**Redéfinition**  
**Sur définition**

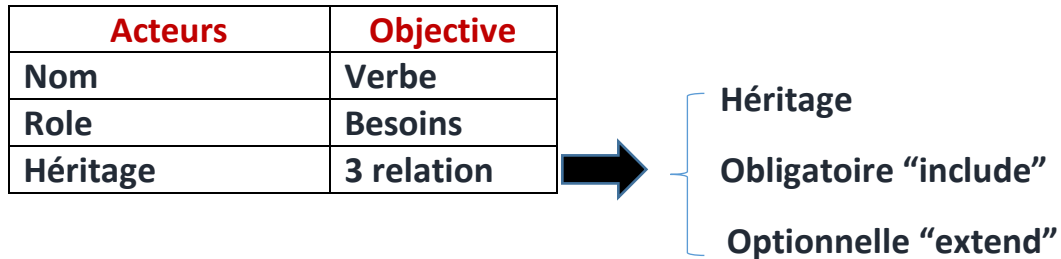
### Cycle de développement

- Spécification de besoins
- Modélisation
- Implementation = programmation\_codage

Nom : Aliya Ndéksaad  
Matricule : I19388  
Niveau : IGL2G1



## Diagramme de cas d'utilisation



## Paradigme de programmation

Paradigme	Multiparadigme
Ex: language C	Ex: Java script

## Diagramme de classe

### **A. Classe/objet**

Def:

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

**Un objet** est une instance de classe.

un classe caractérisé par:

- Nom
- $\Sigma$  des propriétés (-, #)
- $\Sigma$  Methodes (+)

**Nom : Aliya Ndéksaad**

**Matricule : I19388**

**Niveau : IGL2G1**

## **B. Relations entre les classes**

- **Dependance** (pas de cardinalités)
- **Association** (avec cardinalités)
- **Composition** (avec cardinalités)
- **Agrégation** (avec cardinalités)
- **Heritage** (pas de cardinalités)