## Fondamentaux

## ORM

## **ORM**: Object Relational Mapping

Une **table** est une représentation informatique d'un ensemble d'objets concrets ou abstraits du monde réel dans le monde des SGBDR ie selon le paradigme « Relational ».

Une ligne de table (un tuple) est une occurrence d'un objet.

Dans la table Professeur une **ligne** correspond à un et un seul professeur.

Une **classe** est une représentation informatique d'un ensemble d'objets concrets ou abstraits du monde réel dans le monde de la POO (ou AOO ou COO) ie selon le paradigme Objet. Un **objet** Professeur (une instanciation) correspond à un et un seul professeur.

Donc:

Table ↔ Classe

Ligne ↔ Objet

Une table est représentée par un rectangle à 2 compartiments :

- ✓ un compartiment pour le nom de la table,
- ✓ un compartiment pour les colonnes (membres statiques, des substantifs),

Une classe est représentée par un rectangle à 3 compartiments :

- ✓ un compartiment pour le nom de la classe,
- ✓ un compartiment pour les attributs (membres statiques, des substantifs),
- ✓ un compartiment pour les méthodes (membres dynamique, des verbes, qui permettent principalement de créer des objets, de modifier l'état d'un objet ou l'état du système).

	table
colonnes	

Classe		
(-) attributs		
(+) méthodes()		

## Les **règles de base** (\*) des ORM sont les suivantes :

Une table correspond à une classe et vice-versa. Une colonne correspond à un attribut et vice-versa. Une méthode ne correspond à rien. (Quoique!).

(\*) les règles sont un peu plus sophistiquées (cf les cours UML, Hibernate et Doctrine).