

# Atelier Spring -03-

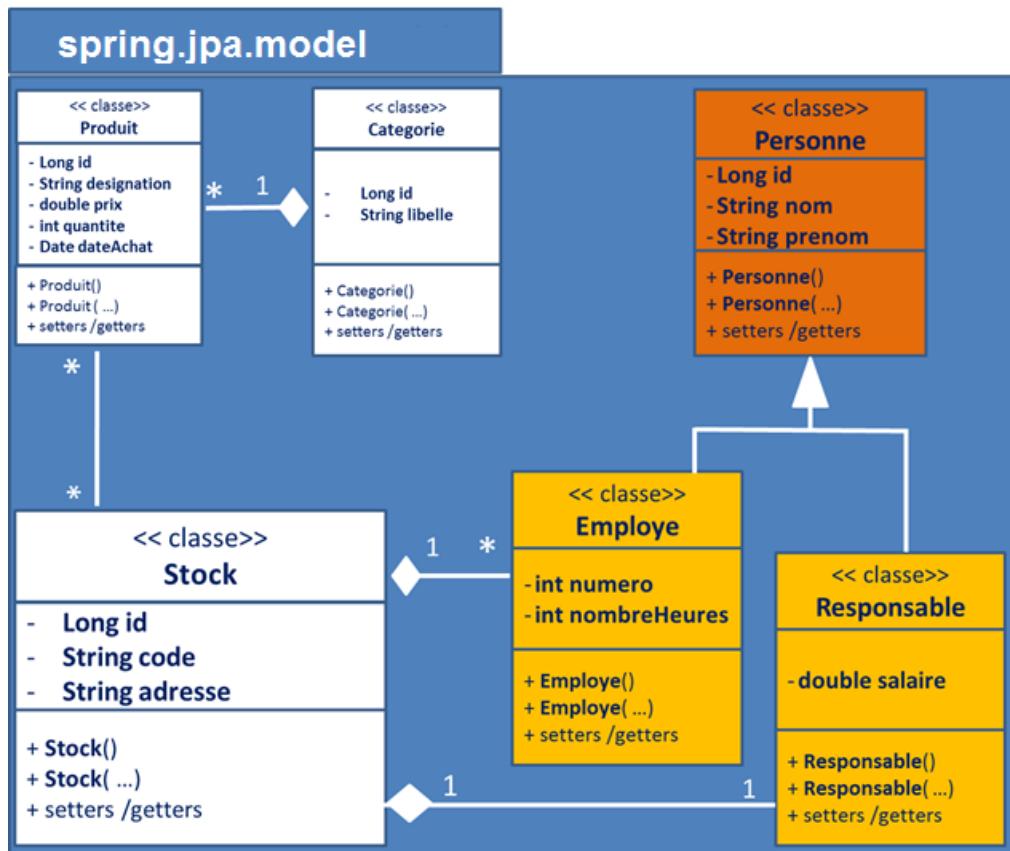
## JPA –Partie12

### Objectifs

- **JPA et Spring Data**
  - Mettre en œuvre d'une relation d'héritage JPA
  - Stratégie : **@Inheritance : Table-Per-Class**
  - Réaliser les requêtes polymorphes

Voici un modèle conceptuel qui modélise une relation d'héritage :

- Une sous-classe « **Responsable** » caractérisée par un **salaire**
- Une sous-classe « **Employe** » caractérisée par deux attributs (**numero** et **nombreHeures**)
- Une classe mère « **Personne** » qui présente les attributs communs (**id**, **nom** et **prenom**)



## • La stratégie « @Inheritance : Table-Per-Class »

1. Prendre une copie du projet « **jpa-spring-data-spring-boot-2-relations-3-heritage3** » et le nommer « **jpa-spring-data-spring-boot-2-relations-3-heritage4** »
2. Modifier la classe « **Personne** » (classe mère comme entité) en déclarant les en changeant la stratégie d'héritage au « **TABLE\_PER\_CLASS** ». Cette stratégie consiste à transformer chaque entité en une table à part indépendante. La table contient les attributs de l'entité correspondante ainsi que les attributs hérités.

```
.....  
//pour déclarer une classe mère (entité)  
@Entity  
@Inheritance(strategy = InheritanceType. TABLE_PER_CLASS)  
@DiscriminatorColumn(name = "TYPE_PERSONNE")  
@DiscriminatorValue("Personne")  
public class Personne {  
    // code de la classe
```

3. Lancer l'exécution du projet en utilisant une autre base de données « **spring-jpa-4** » (créer cette base de données et la référencer dans le fichier « **application.properties** ») et remarquer :
  - ✓ La génération de trois tables de la hiérarchie : « **Personne** », « **Responsable** » et « **Employe** » :



- ✓ Chacune des deux tables « **Responsable** » et « **Employe** » comporte maintenant deux colonnes « **nom** » et « **prenom** », elle deviennent indépendantes de la table Personne.
- ✓ La clé primaire de chacune de ces deux tables n'est plus une clé étrangère.
- ✓ La table reste vide tant qu'on n'a pas inséré une entité « **Personne** ».

