

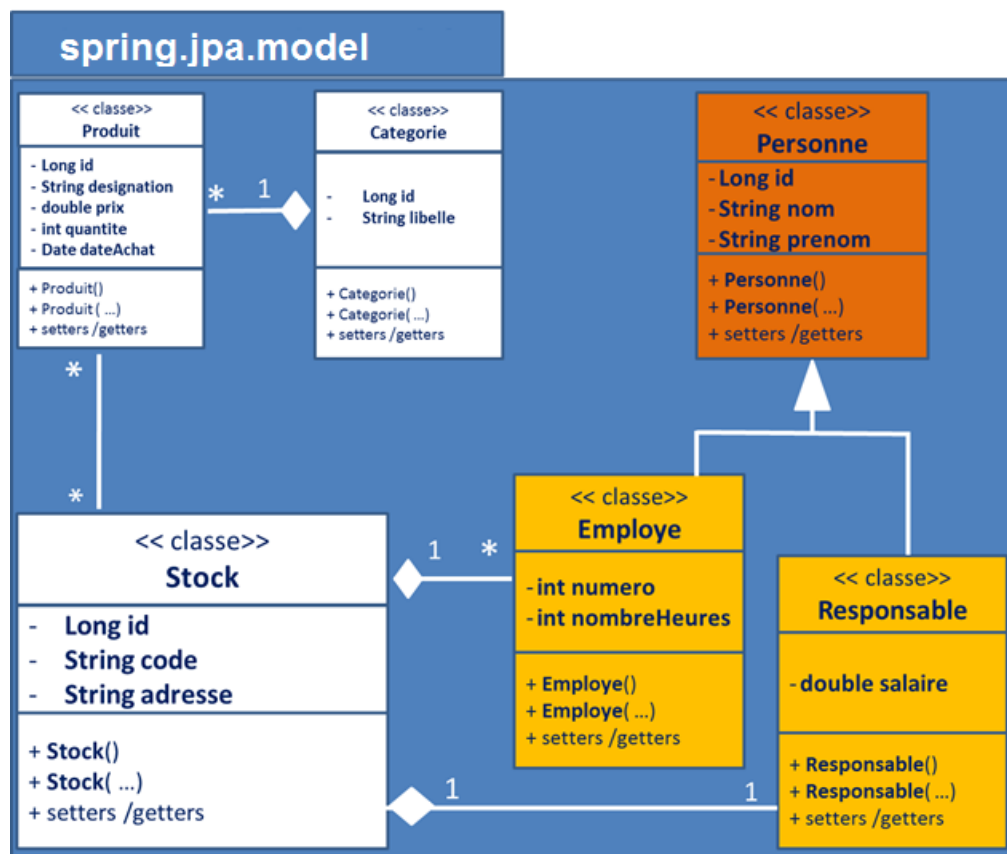
Atelier Spring -03- JPA –Partie12

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**)

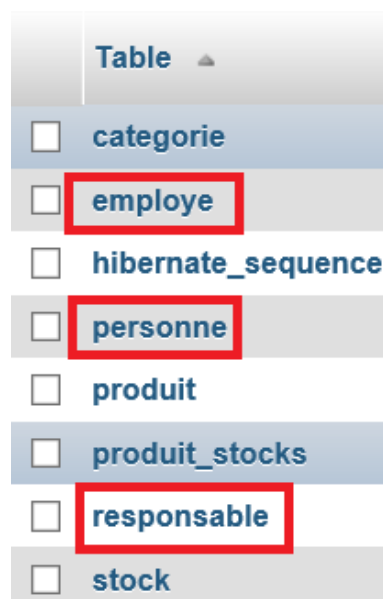


• La stratégie « @Inheritance : Table-Per-Class »

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 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** ».


Nom	Type
id 	bigint(20)
nom	varchar(255)
prenom	varchar(255)

Table
« **Personne** »



Table
« **Employe** »



id	nom	prenom	nombre_heures	numero	stock_id
9	Triki	Samir	0	1	1

Table
« **Responsable** »



id	nom	prenom	salaire
2	Ben Saleh	Ali	0
4	Ben Ahmed	Omar	0
6	Sallemi	Samira	0
7	Zouari	Zied	0