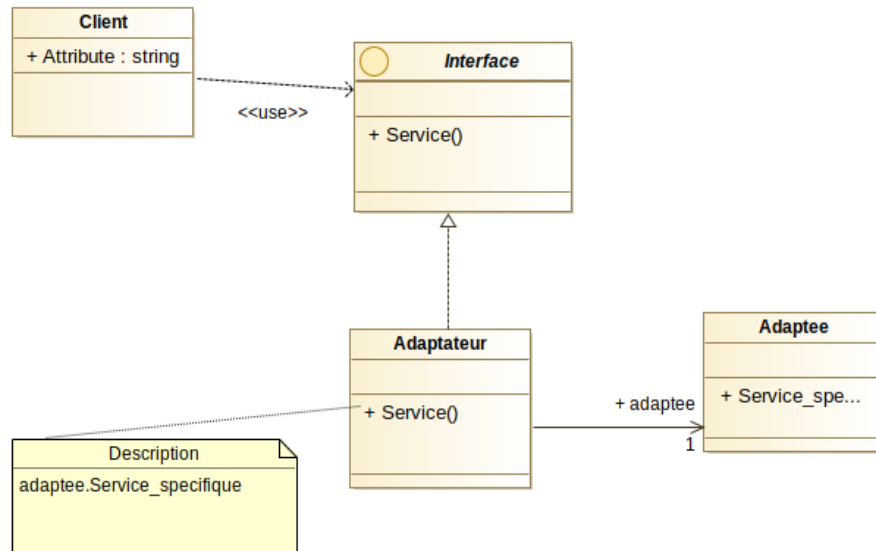


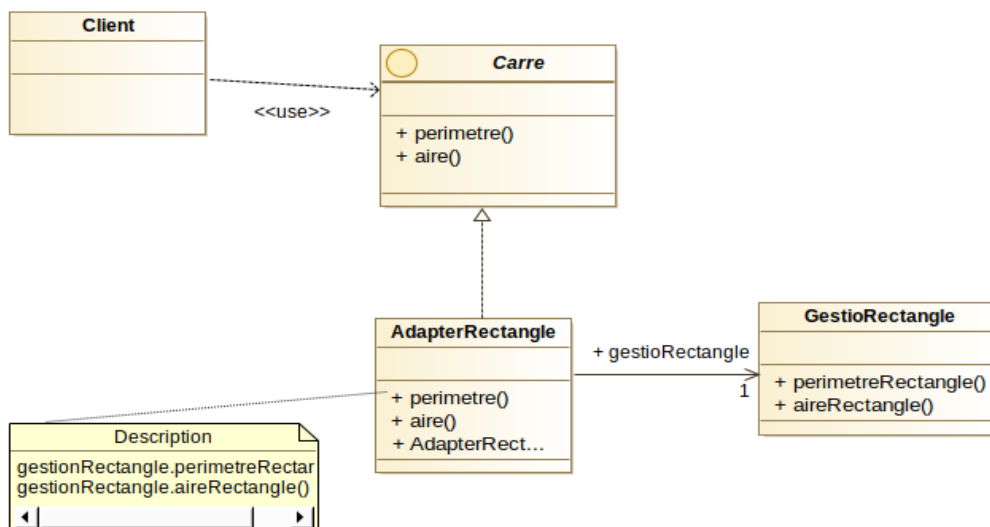
Exercice 1 : Adapter

1. Le patron à utiliser ici est le patron **Adapter**, car grâce à lui, nous pourrions convertir les propriétés de la classe **Rectangle** pour répondre à celles de l'interface **Carre**.
2. **Structure générique**



Participants :

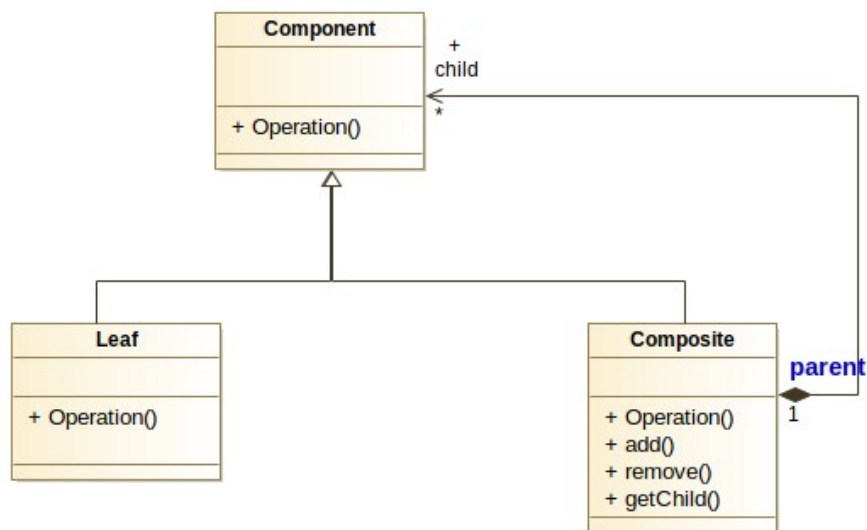
- **Interface** : introduit la signature des méthodes de l'objet.
 - **Client** : programme ou classe qui interagit avec les objets répondant à l'interface.
 - **Adaptateur** : implémente les méthodes de l'interface en invoquant les méthodes de l'objet adapté.
 - **Adaptee** : l'objet dont l'interface doit être adaptée pour correspondre à l'interface cible.
3. Je vais créer une classe **AdapterRectangle** qui va implémenter l'interface **Carre** et utiliser les méthodes de ma classe **Rectangle**.



4. code/adapter.

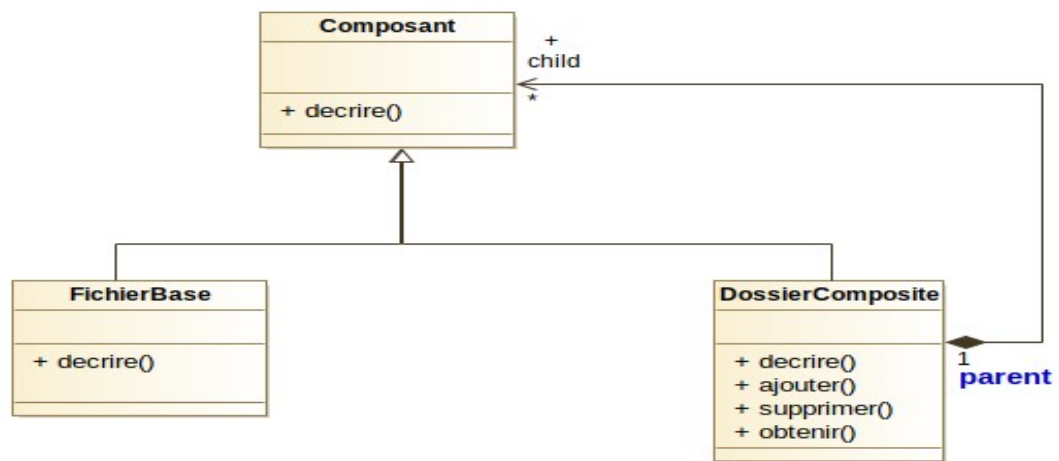
Exercice 2 : Composite

1. Le patron à utiliser ici est le patron **Composite**, car il nous permettra de traiter de façon uniforme les objets simples et les objets composés.
2. **Modèle générique**



Description des participants :

- **Component** : déclare l'interface commune à tous les objets et définit le comportement par défaut pour toutes les classes.
 - **Leaf** : représente une feuille, c'est-à-dire un objet simple. Elle implémente le comportement élémentaire.
 - **Composite** : définit le comportement des composants ayant des enfants, stocke les enfants et implémente les opérations nécessaires à leur gestion.
 - **Client** : utilise l'interface **Component**.
 - Si le récepteur est une feuille, la requête est directement traitée.
 - Sinon, le composite retransmet la requête à ses enfants.
3. Je vais tout d'abord créer une classe abstraite **Composant** qui contiendra la description des méthodes mentionnées dans l'énoncé. Ensuite, je vais créer les classes **FichierBase** et **DossierComposite** qui vont étendre la classe **Composant**. La classe **FichierBase** pourra implémenter les opérations basiques telles que **decrire** et **supprimer**, tandis que la classe **DossierComposite**, en plus de ces opérations, implémentera les opérations **ajouter** et **obtenir**.



4. Voir le code/composite.