



# Design Pattern Composite



# Composite (structure)

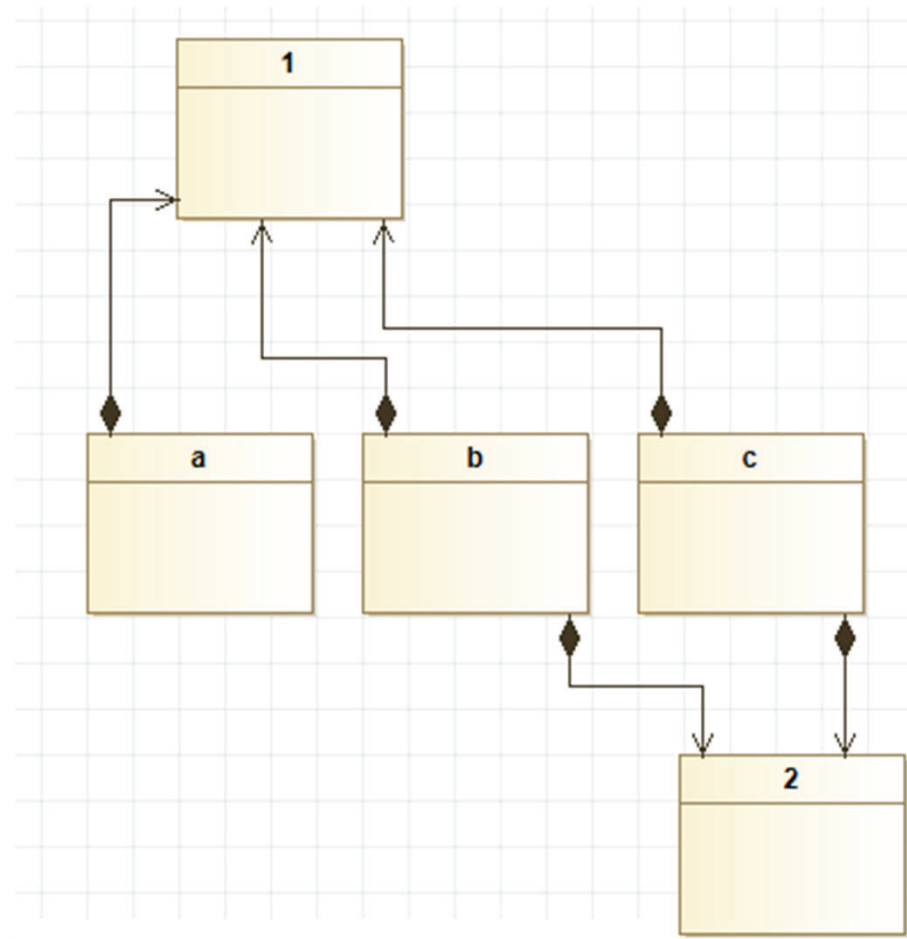
**Définition** | Diagramme UML | Exemple | Conclusion

- Il est facile de gérer des objets en Java.
- Il est toutefois beaucoup plus dur de gérer un ensemble d'objets en tant qu'un seul.
- Lorsque l'on veut créer des objets composés, en java par exemple, il faut créer une classe par objet (voir diagramme ci-après).
- De plus, pour supprimer un élément d'un objet, il faut directement aller dans le code de sa classe.



# Composite (structure)

**Définition** | Diagramme UML | Exemple | Conclusion



- Comment pouvons nous faciliter la gestion de cet ensemble d'objets ?

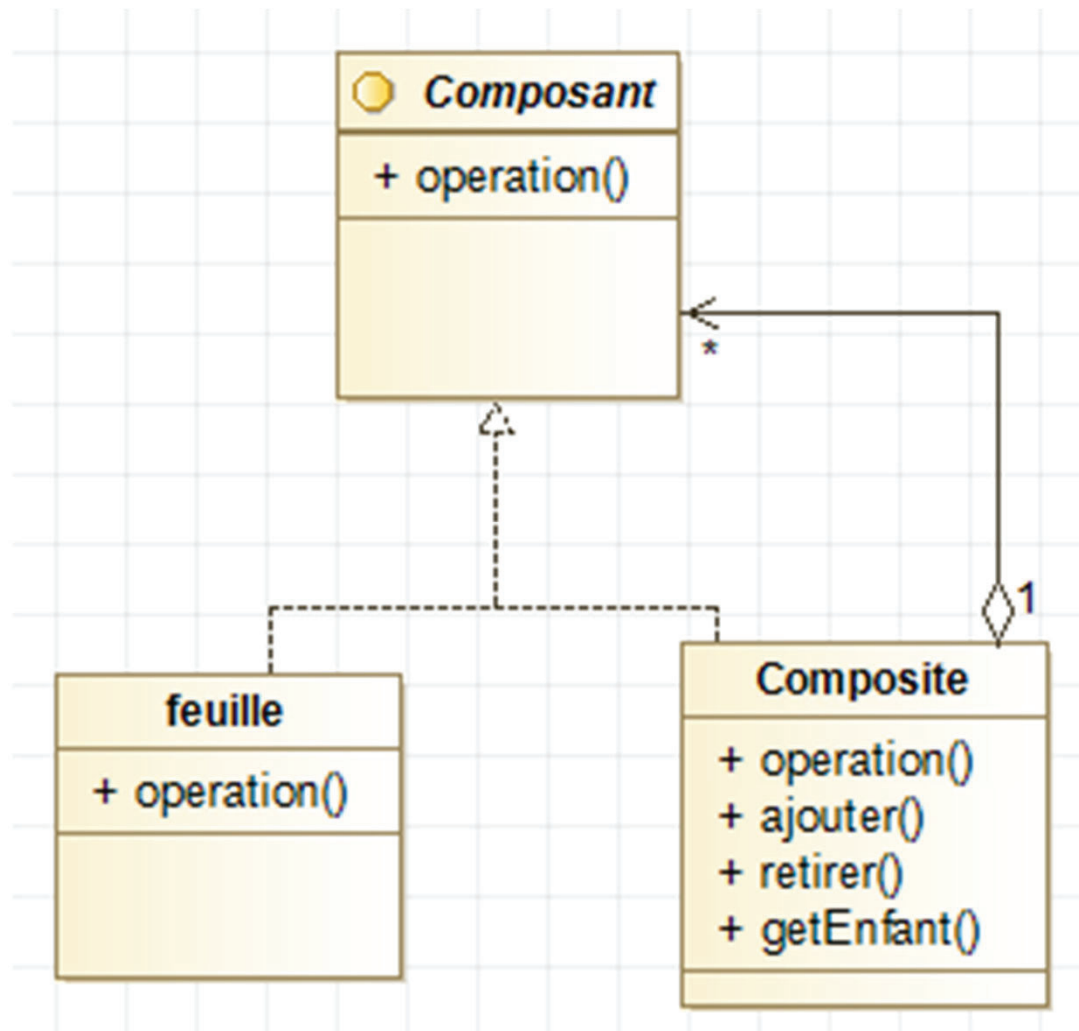
# Composite (structure)

**Définition** | Diagramme UML | Exemple | Conclusion

- Il existe le design pattern composite  $\Rightarrow$  permet de gérer un ensemble d'objets en tant qu'un seul et même objet, autrement dit un objet composé de plusieurs autres.
- Il permet d'ajouter les propriétés des différents objets pour en composer un seul et même objet (Exemple un **prix = ht + tva + ...**).
- Il simplifie les compositions car on peut ajouter ou supprimer des éléments d'un objet composé grâce à des méthodes, sans avoir à modifier le code de leurs classes.

# Composite (structure)

Définition | **Diagramme UML** | Exemple | Conclusion





# Composite (structure)

Définition | Diagramme UML | **Exemple** | Conclusion

