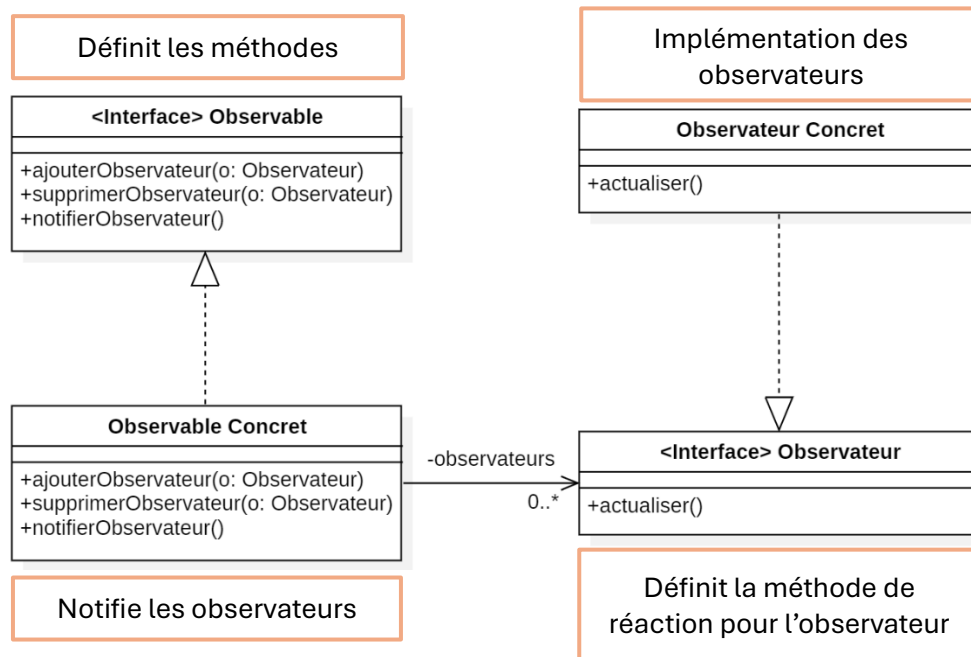


Le Pattern Observateur

Le pattern **Observateur**, appartenant au GoF (Gang of Four), est un pattern **comportemental**. Il définit les interactions et communications entre objets en permettant à un objet (l'observable) d'envoyer des notifications aux objets qui s'y sont abonnés (les observateurs).

Structure du pattern Observer :



Lien avec principes SOLID

- **SRP** : chaque classe a une responsabilité spécifique (observer ou notifier).
- **OCF** : possibilité d'ajouter des observateurs sans modifier le code.
- **LSP** : difficile à assurer pour les observateurs substituables.
- **ISP** : interfaces simples, dédiées à une seule tâche.
- **DIP** : non respecté, car dépendance directe aux observateurs spécifiques.

Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">✓ Un couplage faible✓ Une application dynamique✓ Beaucoup plus efficace	<ul style="list-style-type: none">✗ Les souscripteurs sont avertis aléatoirement✗ Risques de fuites de mémoires / Gourmand en ressources✗ Propagation de Mises à Jour Indésirables✗ Difficulté de Débogage