

## Bonus

### 1. Diagramme de classes UML

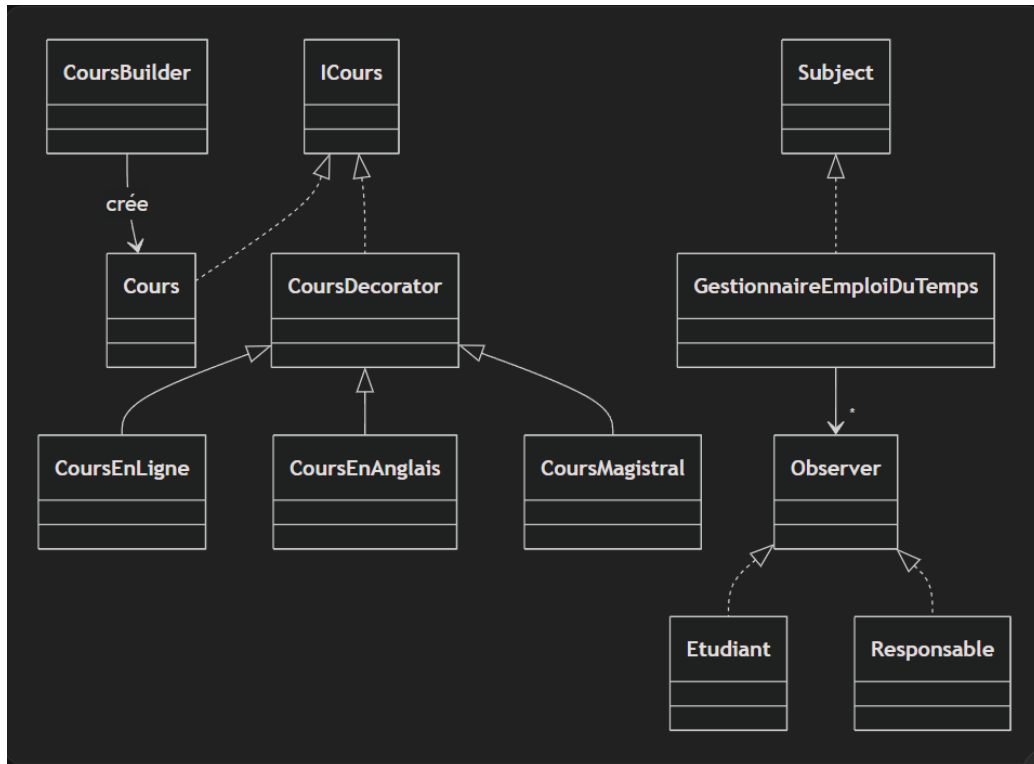


FIGURE 1 – Diagramme de classes final du TP

### 2. Respect des principes SOLID

Oui, le code respecte parfaitement les principes SOLID, notamment :

**Open/Closed** → Nouvelles fonctionnalités (En ligne, En anglais, Magistral) ajoutées sans modifier la classe **Cours**. **Single Responsibility** → Chaque classe a un seul rôle clair. **Dependency Inversion** → Le **GestionnaireEmploiDuTemps** dépend de l'interface **Observer**, pas des classes concrètes.

Aucun principe n'est violé.