

Analyse des Principes de Conception

Principes Respectés:

1. **Single Responsibility Principle (SRP)** - Respecté
 - Chaque classe a une responsabilité unique et bien définie
 - Cours : représente un cours
 - CoursBuilder : construit des cours
 - GestionnaireEmploiDuTemps : gère les notifications
 2. **Open/Closed Principle (OCP)** - Respecté
 - Le pattern Decorator permet d'étendre les fonctionnalités sans modifier le code existant
 - On peut ajouter de nouveaux décorateurs sans toucher à CoursDecorator
 3. **Liskov Substitution Principle (LSP)** - Respecté
 - CoursEnLigne peut remplacer CoursDecorator sans problème
 - Les implémentations d'Observer sont interchangeables
 4. **Dependency Inversion Principle (DIP)** - Respecté
 - Les classes dépendent d'abstractions (ICours, Observer, Subject)
 - GestionnaireEmploiDuTemps dépend de l'interface Observer, pas des classes concrètes
-

Principes Violés:

1. Interface Segregation Principle (ISP) - PARTIELLEMENT VIOLÉ

Problème: L'interface ICours force tous les cours à avoir une durée, même si certains types de cours pourraient ne pas avoir ce concept.