

# Correction TP1 : Le modèle en Cascade (Waterfall)

## Exercice 1 : Élaboration d'un plan de projet en Cascade

### Phase 1 : Analyse des besoins

- **Activités principales :**
  - Réunions avec le client pour comprendre les besoins
  - Analyse des exigences fonctionnelles (gestion livres, membres, emprunts, rapports)
  - Documentation des besoins détaillés
- **Livrables :**
  - Document de spécification des exigences (SRS)
  - Liste des fonctionnalités prioritaires
  - Critères d'acceptation
- **Ressources :**
  - Chef de projet
  - Analyste fonctionnel
- **Durée estimée :** 2 semaines

### Phase 2 : Conception

- **Activités principales :**
  - Conception de l'architecture système
  - Design de la base de données (tables livres, membres, emprunts)
  - Conception des interfaces utilisateur
- **Livrables :**
  - Document de conception détaillée
  - Maquettes des interfaces
  - Schéma de la base de données
- **Ressources :**
  - Architecte logiciel
  - Designer UI/UX
- **Durée estimée :** 3 semaines

### Phase 3 : Développement

- **Activités principales :**
  - Développement des fonctionnalités CRUD pour livres et membres
  - Implémentation du système d'emprunt/retour
  - Développement des rapports
- **Livrables :**
  - Code source
  - Documentation technique
  - Tests unitaires
- **Ressources :**
  - Développeurs (2-3)
- **Durée estimée :** 6 semaines

## **Phase 4 : Tests**

- **Activités principales :**
  - Tests fonctionnels
  - Tests d'intégration
  - Tests de performance
- **Livrables :**
  - Plan de tests
  - Rapports de tests
  - Liste des bugs corrigés
- **Ressources :**
  - Testeurs
- **Durée estimée :** 2 semaines

## **Phase 5 : Déploiement**

- **Activités principales :**
  - Installation en production
  - Formation des bibliothécaires
  - Documentation utilisateur
- **Livrables :**
  - Application déployée
  - Manuel utilisateur
  - Support technique initial
- **Ressources :**
  - Équipe de déploiement
  - Formateur
- **Durée estimée :** 1 semaine

## **Planning séquentiel**

### **Jalons principaux :**

- J1 : Validation des spécifications (fin phase 1)
- J2 : Validation de la conception (fin phase 2)
- J3 : Code freeze (fin phase 3)
- J4 : Validation des tests (fin phase 4)
- J5 : Mise en production (fin phase 5)

### **Points de validation :**

- Revue des spécifications avec le client
- Revue de conception technique
- Démonstration des fonctionnalités développées
- Validation des tests d'acceptation
- Formation des utilisateurs

### **Dépendances :**

- La conception ne peut démarrer qu'après validation des spécifications
- Le développement nécessite la validation de la conception
- Les tests requièrent les fonctionnalités développées
- Le déploiement nécessite la validation des tests

Durée totale estimée : 14 semaines