



# Projet Génie Logiciel

Bilan de gestion d'équipe

Réalisé par : Mouez JAAFOURA, Ilyas MIDOU, Meriem KAZDAGHLI, Salim KACIMI, Mehdi DIMASSI

Date: 20 janvier 2025



Grenoble INP - Ensimag & Phelma Université Grenoble Alpes

## Table des matières

1	Introduction	2						
2	2 Critique de l'organisation adoptée							
3	Présentation de l'historique du projet 3.1 Conception et développement des étapes B et C							
4	Conclusion	5						

#### 1 Introduction

Dans le cadre de ce document, nous proposons un bilan détaillé de la gestion de l'équipe et du projet, en mettant en lumière les choix organisationnels et méthodologiques adoptés. Ce bilan repose sur une double approche : une analyse critique de l'organisation interne de l'équipe et une rétrospective sur l'historique du projet, incluant le déroulement des différentes étapes clés. Tout d'abord, une description critique de l'organisation au sein de l'équipe sera présentée. Ensuite, nous retraçons l'historique du projet, en détaillant l'ordre adopté pour les étapes B et C, ainsi que les stratégies qui ont guidé leur conception et développement.

## 2 Critique de l'organisation adoptée

Nous nous sommes fixés un planning des tâches à réaliser, et des rôles ont été attribués à chacun dès la première semaine du projet. Conscients de la charge importante du projet, nous avons choisi de travailler pendant les vacances.

#### Planning initial:

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6
Etape A	••••	••••	00000	00000	00000	000
"Hello world"	••••	00000	00000	00000	00000	000
Etape B			••••		00000	000
Etape C	0000	••••	••••	00000	00000	000
Tests du sans objet	••••	••••	00000	••••	••000	000
Tests sans instanceOf	0000		••••	00000	00000	000
Tests avec instanceOf	00000	00000	00000	••••	00000	000
Rendu intermédiaire	00000	00000	00000	00000	0000	000
Extension	00000	00000	00000	••••	••••	000
Rendu final	00000	00000	00000	00000	0000	•••

FIGURE 1 – Premier Gantt

Partie A : Moez + Meriem Partie B : Salim + Ilyas
Partie C : Mehdi + Moez Tests : Tous les membres

Au fur et à mesure de l'avancement du projet, la répartition des tâches a évolué de manière notable, surtout après avoir terminé les deux premières parties. Au début, nous avions une organisation claire, avec des responsabilités bien définies pour chaque membre de l'équipe, ce qui nous permettait de travailler en parallèle et d'être plus efficaces. Cependant, à mesure que nous avancions dans la partie C, la pression du temps et la complexité des problèmes rencontrés ont rendu nécessaire une réévaluation de notre méthode de travail.

Face à ces difficultés, nous avons opté pour une collaboration plus collective afin de coder et déboguer ensemble la partie C. Cette approche nous a permis de concentrer nos efforts sur les points les plus critiques, mais elle a aussi mis en lumière certaines limites dans la gestion de notre planning initial.

De plus, les bugs identifiés au cours des phases précédentes ont été corrigés progressivement pendant le développement, juste avant de passer aux étapes suivantes. Cela a malheureusement entraîné une organisation temporelle moins optimale à la fin du projet.

#### Critique du planning

Une des principales leçons que nous avons tirées de cette expérience est qu'il aurait été plus efficace d'adopter une approche plus itérative et rigoureuse dans la gestion des bugs. En corrigeant les erreurs au fur et à mesure de leur apparition, nous aurions non seulement gagné du temps lors de la phase finale, mais aussi assuré une stabilité accrue du code à chaque étape. Cela nous aurait permis d'avoir une vue d'ensemble plus claire de l'avancement du projet et de réduire les risques liés à des bugs non résolus.

#### Critique sur la gestion de l'extension

Un autre point à améliorer dans notre approche a été la gestion de l'extension du projet. Nous ne lui avons accordé une attention véritablement significative qu'à l'occasion du deuxième suivi, ce qui a entraîné un retard important dans son développement.

#### Critique de l'optimisation

Un des principaux reproches que nous pouvons faire à notre stratégie est l'absence d'une approche proactive pour l'optimisation. Dès le début du projet, nous avons choisi de nous concentrer principalement sur la phase de développement, en mettant l'accent sur la mise en œuvre des fonctionnalités principales. Si cette approche nous a permis d'avancer rapidement et de respecter les grandes étapes du planning, elle a aussi laissé des lacunes importantes en termes de performances et d'efficacité générale du projet.

Ce n'est qu'à la fin, sous la pression du temps, que nous avons pris conscience de l'importance d'optimiser certaines parties cruciales de notre code. Cette prise de conscience a conduit à une surcharge de travail dans une phase déjà tendue, ce qui a limité notre capacité à effectuer des améliorations significatives. De plus, le fait d'avoir retardé l'optimisation a rendu cette étape plus complexe, car elle a nécessité de revenir sur un code déjà terminé, avec le risque d'introduire de nouveaux bugs.

#### Modification du Gantt:

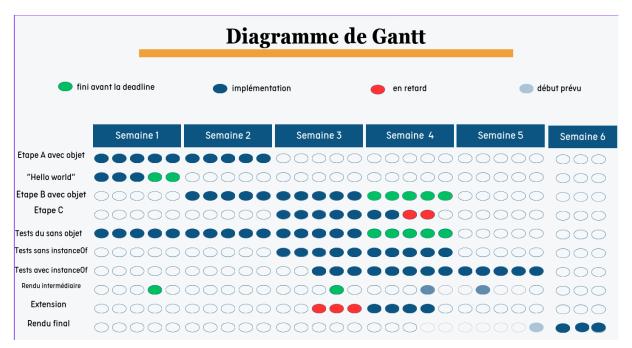


Figure 2 – Adaptation de diagramme Gantt

#### Analyse rétrospective du deuxième planning

C'est grâce au recul que nous avons pris sur notre planning que nous avons pu identifier et comprendre les failles dans notre gestion du projet. Deux problématiques majeures se sont particulièrement démarquées : le retard accumulé dans le développement de l'extension et le débordement causé par la gestion de la partie C.

## 3 Présentation de l'historique du projet

#### 3.1 Conception et développement des étapes B et C

Notre travail s'est déroulé en plusieurs étapes, structurées pour répondre aux exigences du projet Les différentes phases de travail que nous avons suivies :

#### Partie B:

- Conception : Cette étape visait à clarifier la logique de base.
- Codage : Une fois la conception validée, nous avons implémenté le code correspondant.
- **Effectuer des tests** : Après le codage, nous avons réalisé des tests pour vérifier le bon fonctionnement de notre arbre décoré et les comparer avec les tests existants dans le polycopié.

#### Partie C:

- Conception de la partie sans Objet : Cette étape visait à bien comprendre les instructions assembleur et à essayer de minimiser les coûts des instructions, tout en clarifiant également l'architecture.
- Codage de la partie sans Objet : Une fois la conception validée, nous avons implémenté le code correspondant. Nous avons échangé avec Ilyas et Salim pour clarifier certains points et modifier le code de la partie B si nécessaire.
- **Effectuer des tests**: Nous avons réalisé des tests simples au fur et à mesure pour vérifier le bon fonctionnement. Ensuite, nous avons abordé des cas plus complexes, où nous avons trouvé plusieurs bugs et avons dû revenir à l'étape de codage.

#### 3.2 Temps passé sur les différentes activités

Les heures indiquées dans ce tableau sont à titre indicatif et ne sont pas nécessairement exactes.

Activité	Sprint Hello World et les options	Sans objet	Avec Objet	Extension
Analyse	40h	30h	30h	80h
Conception	30h	50h	50h	80h
Codage	20h	120h	80h	80h
Validation	18h	50h	50h	50h
Documentation	12h	10h	10h	20h
TOTALE	120h	260h	220h	310h

Table 1 – Répartition du temps passé par activité

Ce tableau montre que nous avons consacré un total d'environ 910 heures au projet, ce qui représente environ 190 heures par personne.

### 4 Conclusion

Ce bilan de gestion d'équipe et de projet nous a permis de revenir sur les différents aspects de notre organisation, ainsi que sur les étapes clés de la réalisation du projet. À travers une analyse critique, nous avons identifié nos points forts et nos faiblesses. L'organisation initiale, bien que structurée, s'est révélée insuffisante face aux imprévus et à la complexité croissante de certaines tâches, notamment dans la partie C. Les ajustements en cours de projet, comme le travail collectif pour résoudre les problèmes critiques, ont montré l'importance de la collaboration. De même, la gestion tardive de l'extension et l'absence d'une stratégie proactive d'optimisation ont montré la nécessité d'un meilleur équilibre entre développement et validation continue.

En conclusion, cette expérience a été un apprentissage précieux. Elle nous a permis non seulement de mener à bien le projet, mais aussi de mieux comprendre les enjeux liés à la gestion d'équipe, à l'organisation des tâches et à la planification.