

# Bilan de gestion d'équipe et de projet

Roboam Guillaume      Raballand Cryprien      Talbi El Mehdi  
Charles-Mennier Matéo      Altieri Aubin

GL01, Équipe 1  
22 janvier 2025

## Contents

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Organisation adoptée dans l'équipe</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Historique du projet</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Motivations</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Bilan et retour sur notre organisation</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Annexes</b>	<b>5</b>

# 1 Introduction

Notre équipe pour ce projet GL à été constituée très rapidement, constituée de 4 membres qui se connaissent déjà (Aubin, Cyprien, Guillaume et Matéo), et de Mehdi, l'AST de l'équipe. Ce document présente nos stratégies et réflexions concernant la gestion de notre équipe, et la gestion de ce projet. L'objectif étant de rendre un compilateur fonctionnel, avec le moins de bug possible, complété d'une extension bien travaillée et complète.

Nous avons dès le départ intuité la répartition des tâches en 5 parties comme suit : (qui ont plus ou moins fluctué au fur et à mesure, mais nous y reviendront)

- Partie A,
- Partie B,
- Partie C,
- Tests,
- Extension.

Nous avons désigné un **commandant** pour notre groupe, basé sur les tests de personnalité fait plus tôt dans le projet. C'est Matéo qui s'est donc occupé de veiller au bon déroulement du projet dans notre équipe.

## 2 Organisation adoptée dans l'équipe

Notre méthode de travail à été plutôt agile, nous avons mis en place une méthode SCRUM basée autour de 2 outils de travail : Le planner Planning.pdf et sa version mise à jour continue Réalisation.pdf (voir figure 2), ainsi qu'un tableau KAN (to do/-doing/done) développé sur Trello (voir figure 3). Ces 2 outils sont, avant chaque suivi, bien remis à jour pour pouvoir avoir un suivi clair de notre avancée. Au-delà de cette mise à jour hebdomadaire, nous veillons à maintenir la situation actuelle de nos missions, pour que tous les membres puissent voir les avancées des autres sans avoir à trop demander.

Comme dit plus tôt, les tâches ont été répartie rapidement sans trop de réflexion. Matéo est chargé de la partie A, Aubin de la partie B, Cyprien de la partie C, Mehdi de l'extension et Guillaume de la partie Test. Nous n'avions en effet pas pris en compte que certains éléments ne rentrent dans aucune de ces cases, il a fallu donc ajuster petit à petit cette répartition, voir la partie 3 du document.

Le travail en présentiel a constitué une composante importante de notre organisation. En plus de nos échanges réguliers sur les outils numériques (Trello, mise à jour des plans), nous avons instauré des sessions de travail en groupe. Ces sessions ont aussi contribué à pouvoir faire un des sessions de Peer Programming (voir ci-dessous).

Le peer programming a également été une stratégie clé dans notre méthode de travail. Cette approche a été utilisée notamment lors des sessions d'augmentation de coverage du code. En effet, il est parfois compliqué d'adapter les tests pour passer dans certaines parties du compilateur. Dans ces moments, il a été très efficace de travailler à 2. C'est aussi en peer programming que nous avons commencé le Test Driven Development, pendant qu'un troisième ingénieur résout les bugs en direct.

Cette méthode a permis à chacun de développer des compétences sur des aspects qu'il maîtrisait moins au départ. Par exemple, Guillaume, chargé des tests, a collaboré avec Cyprien pour mieux comprendre la logique de la partie C avant de concevoir les tests correspondants.

### 3 Historique du projet

Notre préoccupation numéro une au début du projet a été d'avancer au plus vite le parser et le lexer, pour pouvoir tester nos avancées sur la partie B et C.

Concernant ces 2 parties, Cyprien avait forcément besoin de l'étape B pour travailler au mieux sur l'étape C. L'avancée d'Aubin sur l'étape B pendant les vacances n'ayant pas été aussi rapide que prévue, il s'est aussi penché sur cette deuxième étape. Il s'agit donc du premier changement effectué sur nos plans initiaux.

Le deuxième changement a été l'investissement sur la documentation et l'extension. Aubin a commencé à rédiger les documentations au plus tôt pour ne pas être submergé en fin de projet. Matéo ayant rapidement fini d'implémenter toutes les fonctionnalités de l'Objet sur le parser, il a rejoint Guillaume pour faire monter au plus le coverage de notre code. Toute l'équipe a aussi été disponible pour aider Mehdi à développer l'extension, même si la quasi-totalité des recherches viennent de lui.

Concernant le temps passé sur chacune des activités : L'analyse a pris environ 2 jours. Il s'agit du temps que nous avons pris ensemble pour comprendre la structure du code donnée, repérer les endroits où nous devons coder, etc...

La conception n'a pas pris beaucoup de temps, car les structures et collections sont déjà largement conseillées voir fournies. La majorité du temps est composée de la lecture du polycopié et des slides fournies pour les différentes étapes.

Le codage correspond, avec la validation, à l'activité la plus dense du projet, qui nous a pris presque 1 mois, avec plusieurs ingénieurs tous les jours de la semaine.

Pour chaque étape de codage réalisée, nous essayons d'avoir une activité de validation en parallèle. Souvent effectuée par Guillaume, ce passage récurrent sur les tests et le coverage nous a permis d'éliminer beaucoup de bugs.

Nous nous sommes mis relativement tôt à la rédaction de la documentation, mais nous avons quand même assigné Aubin à la rédaction majoritaire de certains manuels à rendre, pour ne pas être surpris sur la fin du projet.

### 4 Motivations

La motivation de l'équipe, tout au long du projet, est une des composantes principales à la bonne avancée et au respect des deadlines. Matéo a été très vigilant à ce que notre motivation ne baisse pas trop, quitte à laisser certaines périodes de repos, et à adapter notre stratégie de travail. Nous avons pris un temps, au trois quart du projet, pour

réaliser une activité préparée par Aubin dans le but de mesurer notre motivation. Voici le résultat :

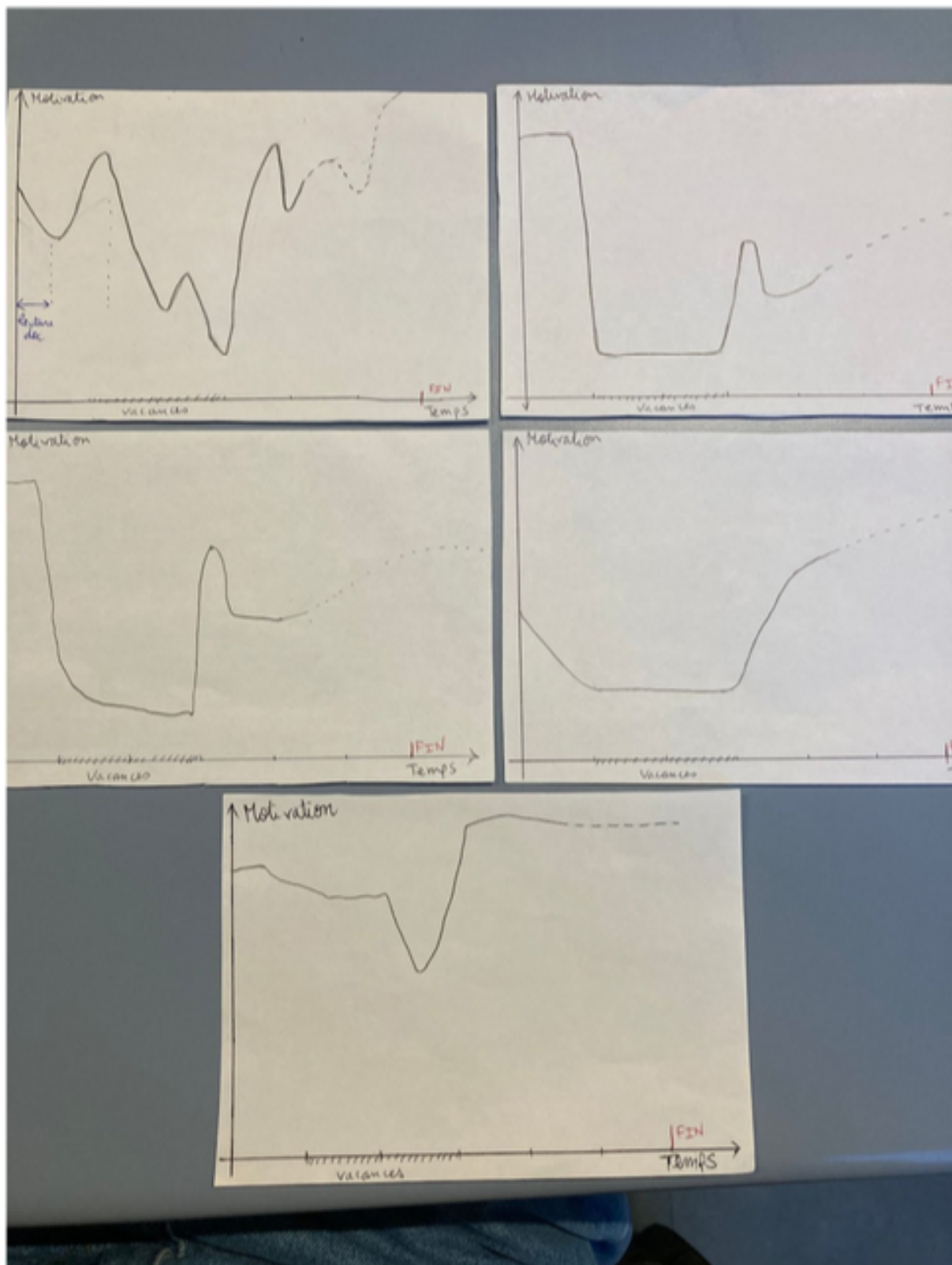


Figure 1: Motivation sur une échelle du max au min en fonction de l'avancée du projet

## **5 Bilan et retour sur notre organisation**

En conclusion, nous considérons que notre gestion d'équipe a été efficace, même si elle aurait pu être améliorée, notamment sur le tout début du projet. Pour une première tentative, cet exercice a été réussi et nous avons appris l'importance de bien analyser le sujet pour pouvoir répartir les tâches. C'est ce point qui a le moins bien été effectué selon l'équipe. Nous avons bien su rebondir en fin de projet les conséquences de ce manque d'analyse, notamment par le peer programming et le Test Driven Development.

## **6 Annexes**

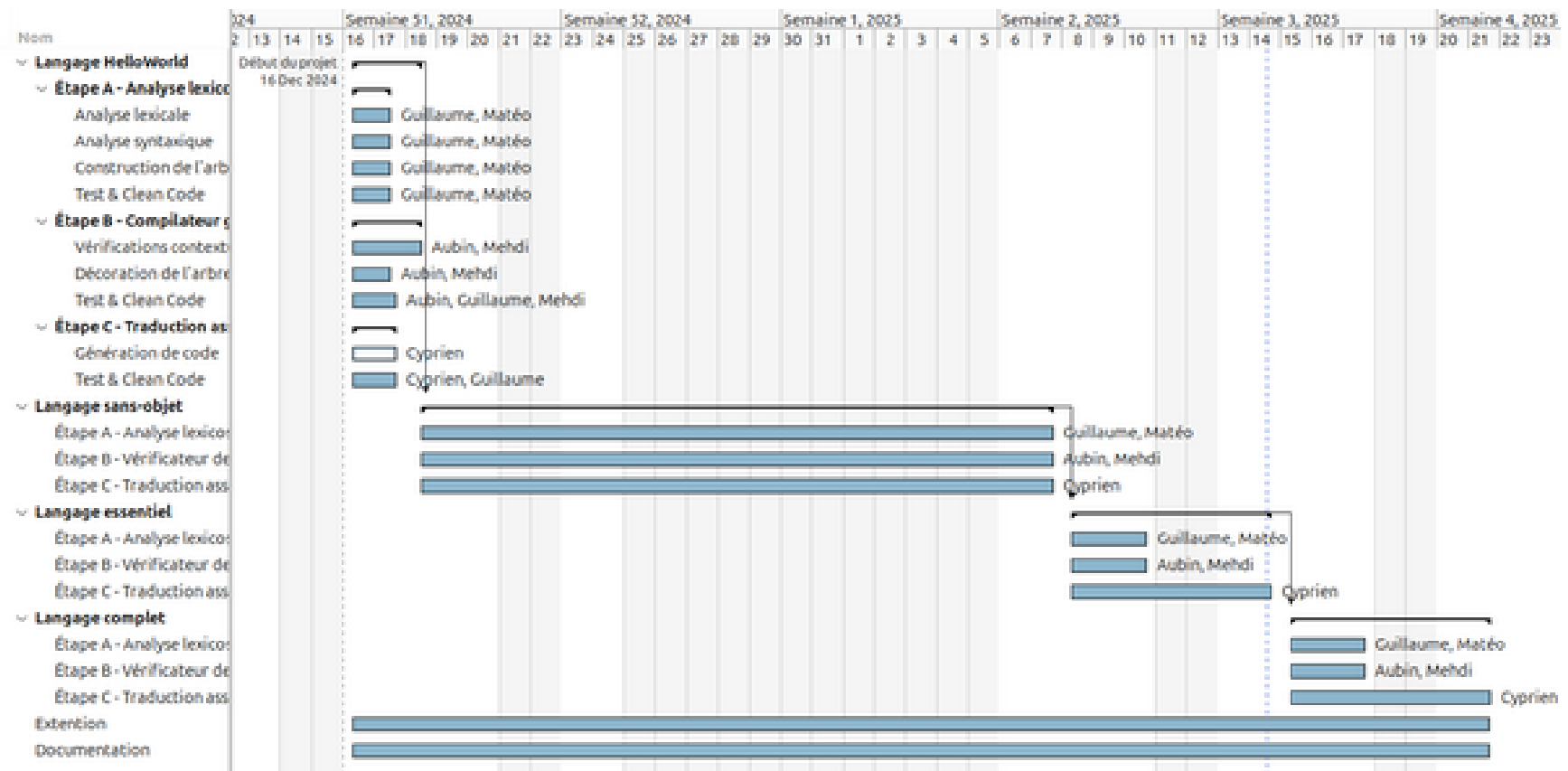


Figure 2: Planning Réalisation au 10/01

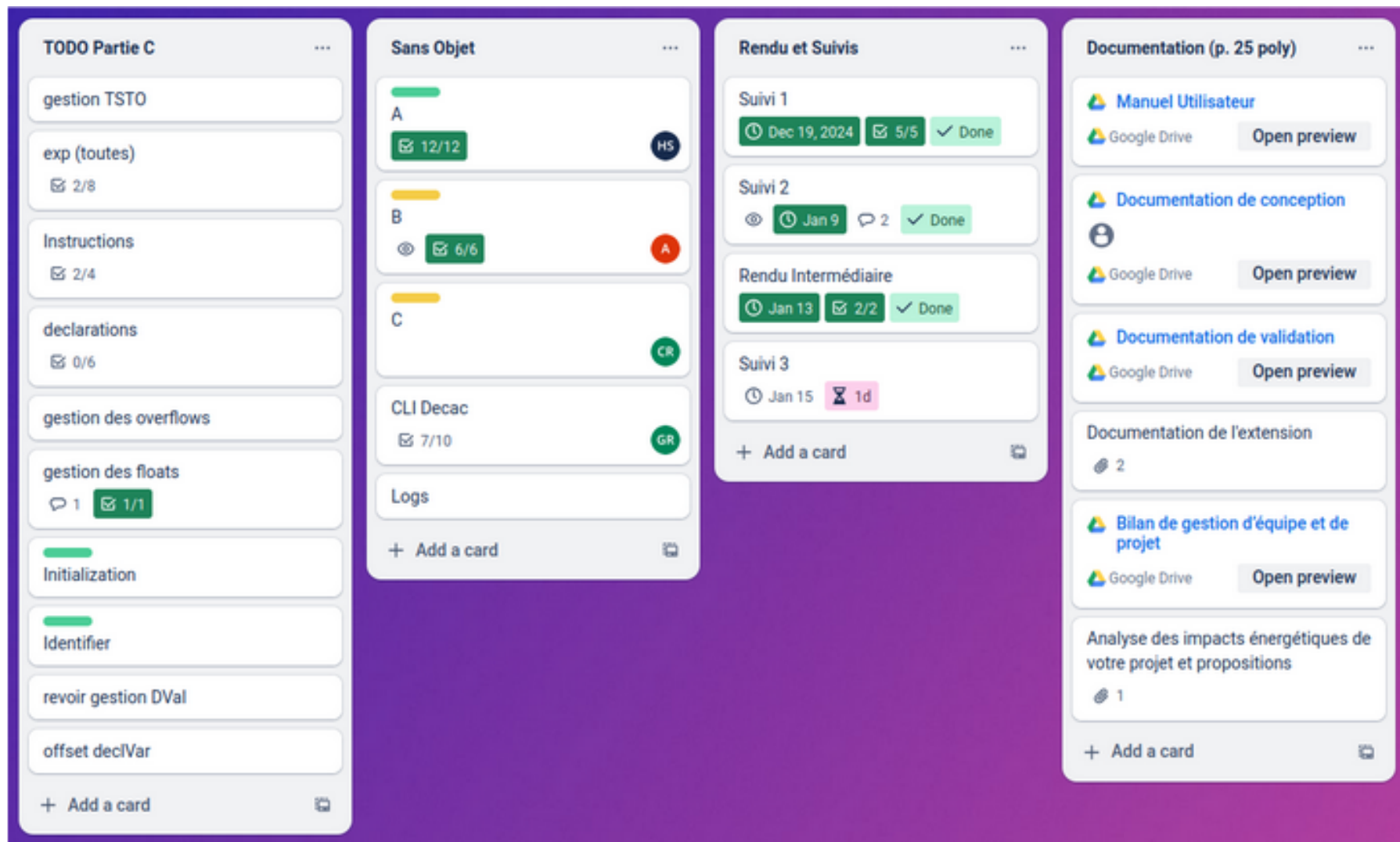


Figure 3: Screenshot partiel du Trello a un instant T