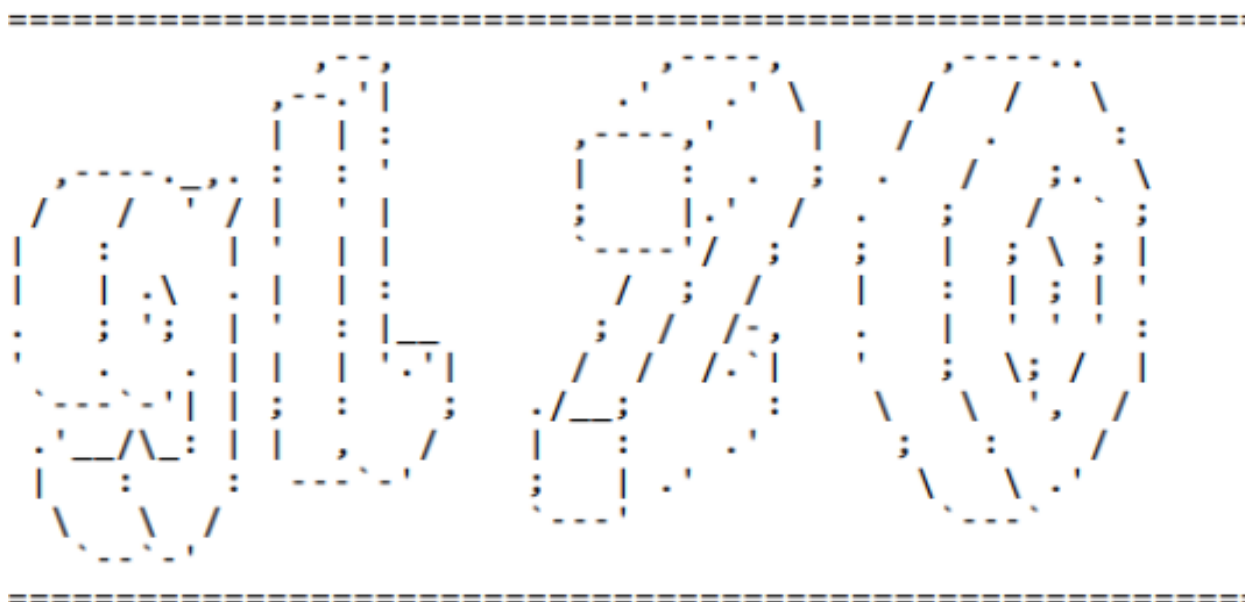


# Bilan gestion d'équipe et de projet

## - Groupe GL20



## **Table des matière**

### **I - Organisation de l'équipe**

Gestion de l'équipe

Critique de cette organisation

Séparation code-tests

### **II - Organisation du projet**

Ordre de réalisation des tâches

Répartition du temps

### **III - Conclusion**

# I - Organisation de l'équipe

Notre première séance machine encadrée à eu lieu le mardi 19 Décembre 2023 et le CTD de retour sur les vidéos / description essentielle des différentes parties du poly le mercredi 20. Ainsi, le début effectif de notre projet à eu lieu ce mercredi 20. Les deux jours précédents ont été consacrés au visionnage des vidéos mais surtout nous ont permis de nous fixer un certain nombre de règles d'organisation.

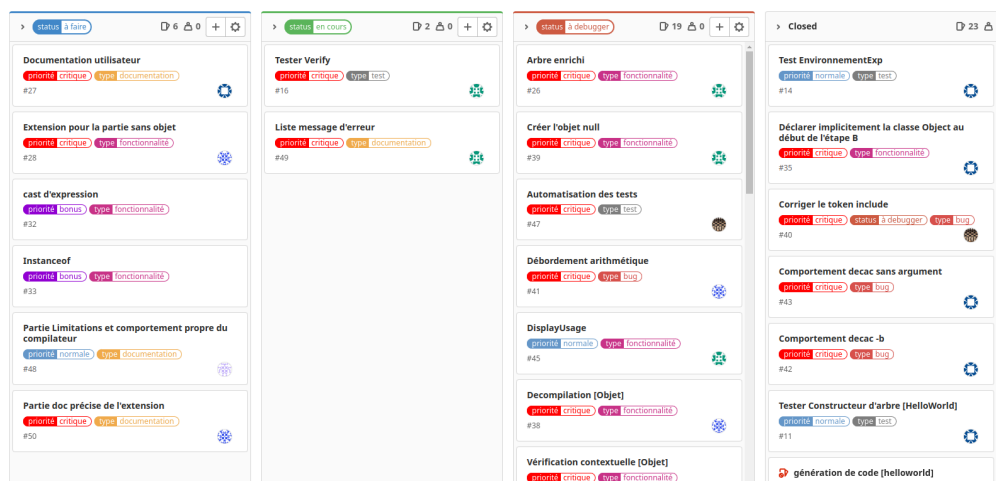
## Gestion de l'équipe

Nous avons convenu au début de ce projet une organisation centrée sur l'outil Gitlab et le fonctionnement en git workflow. Pour intégrer les principes de méthode AGILE à la gestion de l'équipe, nous nous sommes reposés sur le système d'issues fourni par Gitlab et notamment l'onglet boards. Des milestones ont été créées pour chaque date de suivi et/ou de rendu pour délimiter les sprints. Ensuite, Les tâches à réaliser (les «User Stories») ont été décrites dans des «Issues» et celles-ci affectées à des milestones afin de visualiser le travail requis pour chaque sprint. Ces issues étaient également étiquetées ce qui définissait leur priorité et leur type (fonctionnalité, test, documentation ou bug). L'outil «Boards» de Gitlab nous a ensuite permis de suivre l'état d'avancement de toutes ces tâches grâce à une répartition en catégories : à faire, en cours, à debugger, terminé (closed). Enfin, cet outil permet d'assigner chaque Issue à un membre du groupe, ce que nous avons fait afin de répartir le travail.

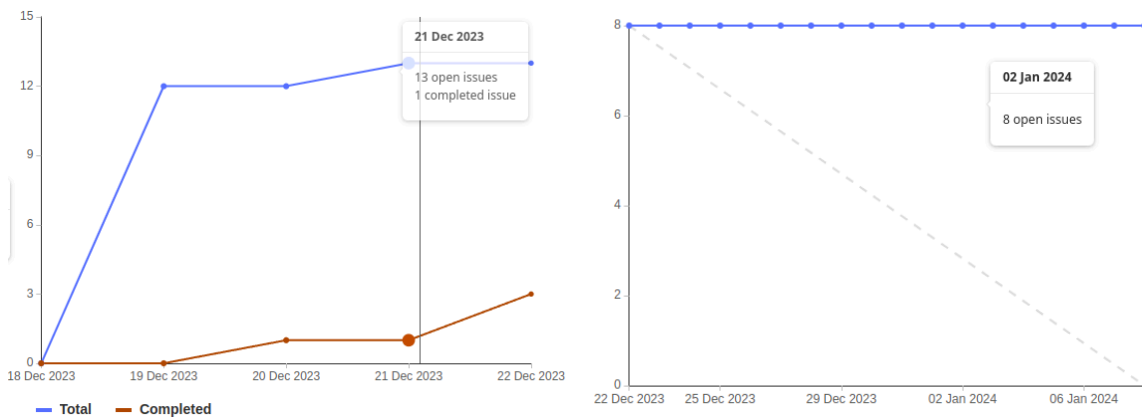
Ce choix d'utiliser Gitlab s'est fait en remplacement de l'outil Planner préconisé, car les Issues délimitées par les milestones et assignées à des ressources du groupe permettent tout autant voir plus que ce que permet un planning prévisionnel Gantt. Ainsi, le document Planning.pdf rendu n'a pas été touché car nous avons choisi un autre moyen de prévoir et organiser nos sprints. Cependant, le fichier Realisation.pdf a quant à lui bien été complété après le rendu final, pour retranscrire la réalisation effective des tâches tout au long du projet en se basant sur l'état du tableau «Board».

## Critiques sur cette organisation

Cependant, voici l'état du tableau à la fin du projet :



On remarque que beaucoup d' Issues ont été laissées dans la catégorie et n'ont jamais été proprement fermées, car en réalité quasiment aucun membre du groupe n'avait déjà manipulé cet outil, donc aucun d'entre nous n'a pris l'habitude de fermer systématiquement les Issues dont le travail était terminé. L'analyse de burndown chart qui aurait pu être faite lors des réunions régulières de l'équipe et ici pour rendre compte de cette organisation ne sont pas possible. En effet, voici à quoi ressemble les courbes fournies par Gitlab :



Les Issues n'étant jamais fermées, à regarder ces courbes on dirait que rien n'a été fait.

Lors du dernier jour avant le rendu final (lundi 22 Janvier donc), nous avons changé notre mode de fonctionnement en utilisant à la place des Issues des post-it collés sur un mur de notre salle de travail, et cette méthode a beaucoup mieux fonctionner, du fait notamment de la satisfaction éprouvée à se lever, et passer aux yeux du groupe, un post-it de la colonne «à faire» à la colonne «fait». Cette méthode de faire nous a redonné le moral et de la motivation, et aurait pu être décidée plus tôt.

### **Séparation code - tests**

Dès le départ, nous avons choisi qu'une personne autre que celle qui implémente une certaine fonctionnalité écrirait les tests pour celle-ci. Cela a permis deux choses :

- pour chaque étape du projet, un minimum de deux personnes se documentaient et appréhendaient le poly sur cette partie, ce qui permettait à tous d'avoir une meilleure compréhension globale du projet.
- la base de tests s'est remplie assez rapidement car dès le début de l'implémentation, plusieurs personnes écrivaient des fichiers de test.

Vers le milieu du projet cependant nous avons changé de stratégie et choisi un responsable des tests qui a pu alors pallier les problèmes de la méthode précédente, à savoir :

- rédiger des scripts d'automatisation, chacun écrivant seulement quelques fichiers .deca, aucune automatisation n'était présente.
- unifier le formatage des fichiers, d'abord pour une meilleure lecture, ensuite pour le bon fonctionnement des scripts.
- déterminer la couverture des tests grâce à l'outil Jacoco et combler les vides de la base de test.

Ce changement a permis de tester efficacement notre compilateur par la suite pour le valider avant les rendus.

## **II - Gestion du projet**

### **Ordre de réalisation des tâches**

Nous avons choisi de réaliser toutes les étapes en parallèle dans le but de savoir ce que chaque partie attendait de la précédente et devait fournir pour la suivante. Cela s'est avéré particulièrement efficace entre les étapes B et C, au moment de la décoration, car les personnes chargées de ces parties pouvaient discuter de ce qui était nécessaire et sous quel format. Bien que le poly explique ce que l'étape est censée fournir pour la suivante, il est plus simple de discuter directement avec la personne en charge du code. Sur cet aspect donc ce choix s'est révélé être très efficace. Cependant, cela a eu pour effet de créer des spécialités au sein de l'équipe : deux personnes s'occupaient seules de la partie A + décompilation, une personne de la partie B, et une de la partie C. La dernière se documentait sur l'implémentation de l'extension et était encore en train d'écrire des tests. Cette spécialisation, malgré ces avantages de productivité, provoque un manque de compréhension de l'ensemble, et peut engendrer un effet «ras-le-bol» à force de ne faire que la même chose. Ainsi, à l'issue du rendu intermédiaire, les rôles ont été échangés pour implémenter la partie objet, ce qui a permis de découvrir plus en profondeur d'autres parties du sujet.

### **Répartition du temps**

Le plus gros problème d'organisation de l'équipe se trouve sûrement être la répartition sur les différentes activités (analyse, conception, codage, validation, documentation). Le groupe s'est énormément concentré sur la conception et le codage. Une grande partie de l'analyse s'est faite en amont du projet et après le début effectif, nous n'avons que très peu consacré de temps à réellement analyser les attendus, les spécifications techniques du projet. Cette analyse se faisait parallèlement à l'implémentation, quand il le fallait pour avancer sur sa partie et donc de ce fait chacun dans son coin. Malgré une très bonne communication au sein de l'équipe, il aurait pu être préférable d'accorder un moment dans la semaine à cette activité, comme nous l'avons fait pour la réflexion de l'implémentation, de la conception. En effet, notre rythme de réunions, défini dans la charte d'équipe, prévoyait une réunion en début de semaine, que nous avons utilisé pour discuter de ce qu'il y avait à faire pour la semaine, des priorités des tâches et de leur répartition, et des blocages rencontrés dus aux autres parties, ce qui nous a maintes fois permis de détecter des erreurs de compréhension et de cohérence entre les parties.

Également, nous nous sommes rendus compte au milieu de la deuxième semaine que nous avons négligé la documentation à fournir, notamment celle à fournir pour les rendez-vous de suivi. Nous produisions donc au dernier moment les documents attendus dans une qualité plutôt pauvre. Néanmoins, après le suivi de ladite semaine, nous avons mis en place un responsable suivi et un responsable documentation, le premier pour s'assurer que le travail qui était en cours correspondait bien aux attendus du prochain suivi/rendu, ie du sprint en cours, le deuxième pour déterminer précisément les attendus de la documentation à rendre,

ce qui nous permet actuellement de n'avoir principalement qu'à en rédiger le corps car les plans ont déjà été tracés.

### **III - Conclusion**

Pour conclure, nous pouvons assumer que certains de nos choix de gestion ont engendré une mauvaise répartition du temps passé sur les différentes activités, et dans une moindre mesure entre les parties d'implémentations. Néanmoins, quelques choix effectués dès le début ont montré leur efficacité et la grande majorité des autres ont été revus en cours de projet, parfois très tardivement, mais nous ont tout de même permis de rester motivés et productifs tout du long.