



# Gestion d'équipe et projet

Projet Génie Logiciel 2020

## Groupe n° 13

---

MORIN Lucas

NAVARRO Jérémy

ODEH Majd

OUDOUMANESSAH Geoffroy

POUGET Sylvain

## Description de l'organisation du projet

---

### L'organisation de notre projet reposait sur 3 aspects importants.

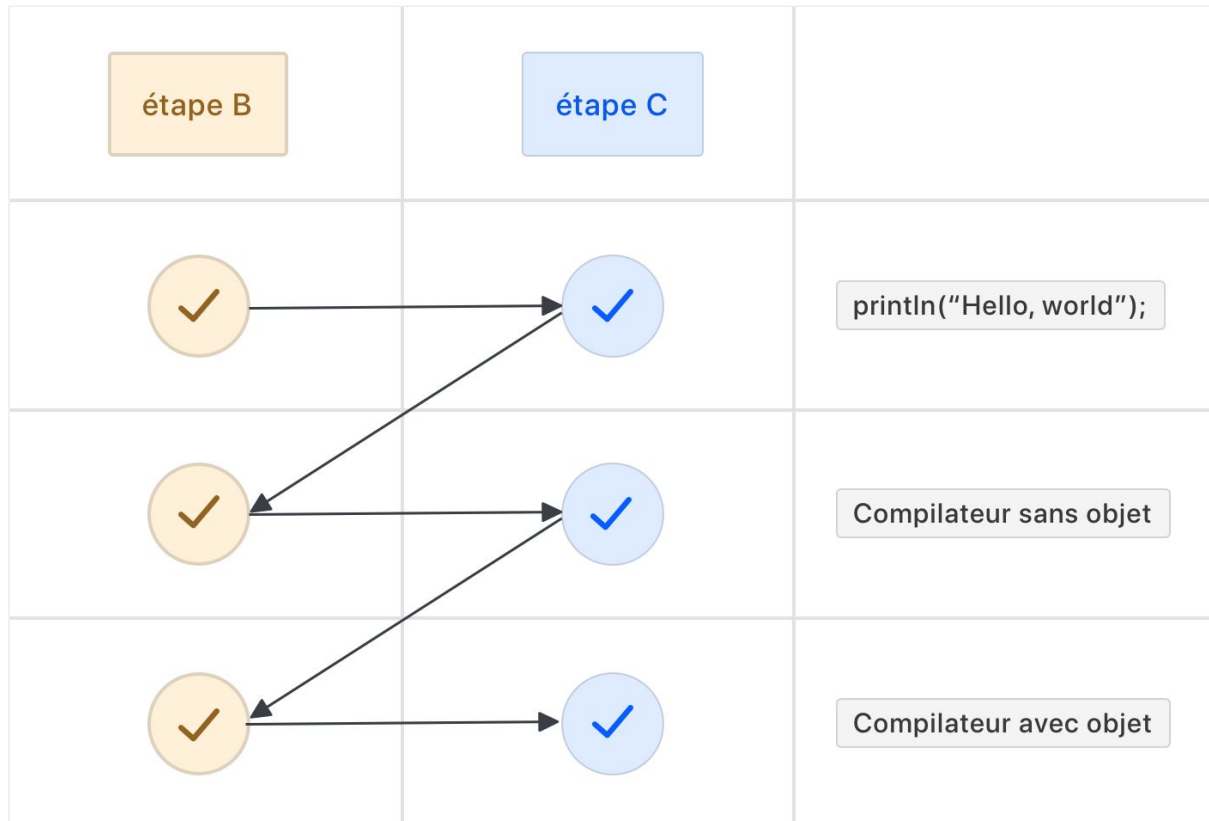
- ❖ Tout d'abord les valeurs de l'équipe définies au préalable de manière collective visant à servir de "ciment" pour l'ensemble de l'équipe. Les valeurs en elle-même n'ont forcément été directement utiles dans le suivi du projet. Toutefois, la réflexion collective autour de ces valeurs nous a permis de nous définir en tant qu'équipe et de construire une identité. Cette réflexion a fourni la possibilité à chacun d'exprimer sa personnalité, de mettre en avant ce qui lui semble important et à l'équipe de mieux se connaître. Nous basant sur ces valeurs et sur une ligne de conduite spécifique, une très bonne ambiance s'est installée au sein de l'équipe produisant un travail efficace et une relation de confiance entre les membres de l'équipe.
- ❖ Ensuite, l'organisation quotidienne de réunions fut un outil important. En particulier, la pratique de réalisations de compte-rendu ainsi que leur partage apportèrent beaucoup à l'équipe, car l'accès à ces éléments favorisait la bonne connaissance des avancées du projet. Chacun pouvait disposer facilement d'une vision du travail collectif. Toutefois, l'un des bémols fut l'organisation de ces réunions en fin de projet. En effet, en étant concentré pleinement dans son travail il est parfois difficile d'y renoncer, afin de faire une réunion... Cependant, la cohésion de l'équipe nous a conduit à faire preuve de sérieux et à réaliser ces réunions au mieux.
- ❖ Enfin, l'utilisation du Trello fut au coeur de notre projet. Un suivi régulier du [Trello](#) permettait de voir l'évolution du projet. De même, l'outil permettait l'accès à différents documents comme les captures d'écran quotidiennes du Trello, les compte-rendus de réunions, les documentations, les archives, les plannings... En outre son utilisation pour souligner les bugs découverts a été particulièrement utile. L'utilisation de Trello n'a pas fait émerger de point négatif. Il s'agit d'un outil qui sera réutilisé avec certitude dans d'autres projets.

## Présentation de l'historique du projet

---

### 1 Conception et le développement des étapes B et C

---



Pour l'étape B du `println("Hello, world");` et pour le compilateur sans objet les étapes B et C ont été réalisées successivement. Quant au compilateur avec objet, les étapes ont été réalisées en parallèle avec des tests fait progressivement tout au long du développement et une validation faite au fur et à mesure. Ce changement de méthode de travail provient du fait que les grandes lignes du projet avaient été plus ou moins cernées par les membres de l'équipe et le travail des étapes en parallèle fut donc possible et plus efficace. C'était aussi plus approprié au vu du nombres moindres de tâches à réaliser qui restèrent néanmoins bien plus complexes.

## 2.1 Analyse

---

La partie analyse a surtout eu lieu en tout début de projet. Elle a été très conséquente mais aussi très déstabilisante. Chacun avait sa propre méthode pour s'imprégner du sujet mais ce qui ressort est surtout une analyse documentaire du polycopié durant les premiers jours accompagné d'une étude approfondie de la construction du squelette du code. Cette partie a duré au moins 4 jours, où l'on avait l'impression de ne rien produire mais ce temps passé s'est avéré très positif sur la suite du projet.

## 2.2 Conception

---

Pour ce qui concerne la conception, nous avons tous la même manière de voir les choses c'est à dire commencer par une analyse approfondie du problème puis une fois le problème à peu près compris : coder. Pour mettre notre travail en commun nous avons utilisé un répertoire git avec seulement une branche principale. En effet nous n'avons pas eut besoin de créer de branches annexes sauf une fois lors de l'écriture de l'étape C de la partie objet. Chaque jour, les membres de l'équipe push leur travail sur la branche principal et font les merges nécessaires. Nous n'avons jamais rencontré de réels problèmes lors de la mise en commun de notre travail ce qui est notamment dû à notre grande qualité de très bien répartir les différentes tâches et une très bonne communication au sein de l'équipe.

## 2.3 Codage

---

Chacun avait sa façon de coder, en général nous procédions par petit incréments qui sont mis en évidence sur le Trello. Un premier jet de code était d'abord réalisé, avec un code lourd ne tenant pas forcément parti au maximum de la force de l'héritage et de l'orienté objet, cela permettait de coder sans se soucier des autres classes et donc de certes écrire un code lourd mais surtout un code compréhensif. Pour finir, une relecture est organisée et chacun optimise et factorise au maximum son code ce qui permettait d'une part de tenir compte de l'héritage et d'écrire moins de lignes de code mais aussi de corriger les erreurs qui ont pu se glisser lors du premier jet.

## 2.4 Validation

---

Une partie non négligeable de notre attention a été de valider notre avancement. Cette étape est vitale pour être sûr de que le projet avance convenablement et dans la bonne direction. Nous avons détaillé plus en détails les différents processus que nous avons mis en place pour ce projet dans le document *Gestion des risques et rendus* contenu dans le *document de validation*. Cependant voici quelque points auxquels nous avons particulièrement fait attention.

Cela se passe en amont, lors du codage d'une nouvelle fonctionnalité. Nous avons décidé d'opter, lorsque la situation s'y prêtait suffisamment de coder à deux. Cela permet d'avancer vite et d'identifier facilement des erreurs.

Une fois le code écrit, nous avons mis en place de la review de code. Autrement dit la relecture de notre travail par une autre personne du groupe. Une vision extérieur nous a permis de corriger des problèmes de notre implémentation qu'elles soient de l'ordre de l'étourderie ou architecturale. Cela permet de gagner du temps et corriger des potentiels futurs erreurs.

Enfin, nous avons choisis de suivre un *release management process*, c'est à dire un certain nombre d'étape préalable, avant d'ajouter une nouvelle fonctionnalité.

Cela va du partage de cette nouvelle fonctionnalité avec les membres de l'équipe, à la vérification qu'elle n'endommage pas le travail déjà effectué. Ce processus a été automatisé grâce à un banc de test à la fois unitaire et fonctionnel.

## 2.5 Documentation

---

La réalisation de la documentation s'est faite de manière naturelle suivant les consignes qui ont été données. Il a dans une première partie fallu lister toutes les erreurs possibles renvoyé par le compilateur une fois ces erreurs listées il a fallu les répertoriées pour les rajouter dans la documentation. Enfin puisqu'il s'agit d'un document utilisateurs, et dans une démarche éthique, il est normal de prévenir le client des limites de notre compilateurs. C'est pourquoi nous avons listé un certain nombre de défauts du compilateur comme par exemple le défaut rencontré avec le cast. Cependant si nous étions en conditions réelles nous aurions bien sûr réglé ce problème au plus vite au cours d'une mise à jour.