

Projet Analyse et Conception de Logiciels

Louise FAINEANT, Lauraleen BROUSSEAU, Bruno LACOTE, Raphaël MICHON

I. Liste des fonctionnalités implémentées

Backlog complet

- Un personnage est placé aléatoirement dans un labyrinthe dans le noir et peut s'y déplacer à l'aide de sa torche pour éclairer autour de lui.
- Le labyrinthe est généré en fonction du niveau (facile, moyen, difficile) sélectionné par l'utilisateur. Voici ce qui change selon le niveau :
 - Le diamètre du cercle de lumière autour du personnage et autour de l'arrivée ;
 - Le nombre de pièges (si le personnage arrive sur un piège, il se verra téléporter aléatoirement dans le labyrinthe) ;
 - Le nombre de fioles (si le personnage arrive sur une fiole, le labyrinthe est entièrement éclairé).
- Le fantôme se déplace en suivant le plus court chemin pour tuer le personnage. Il peut se déplacer sur toutes les cases, y compris les murs.
- Le monstre se déplace en suivant le plus court chemin pour tuer le personnage.
- Le personnage possède plusieurs vies. A chaque attaque d'un monstre, il perd une vie.

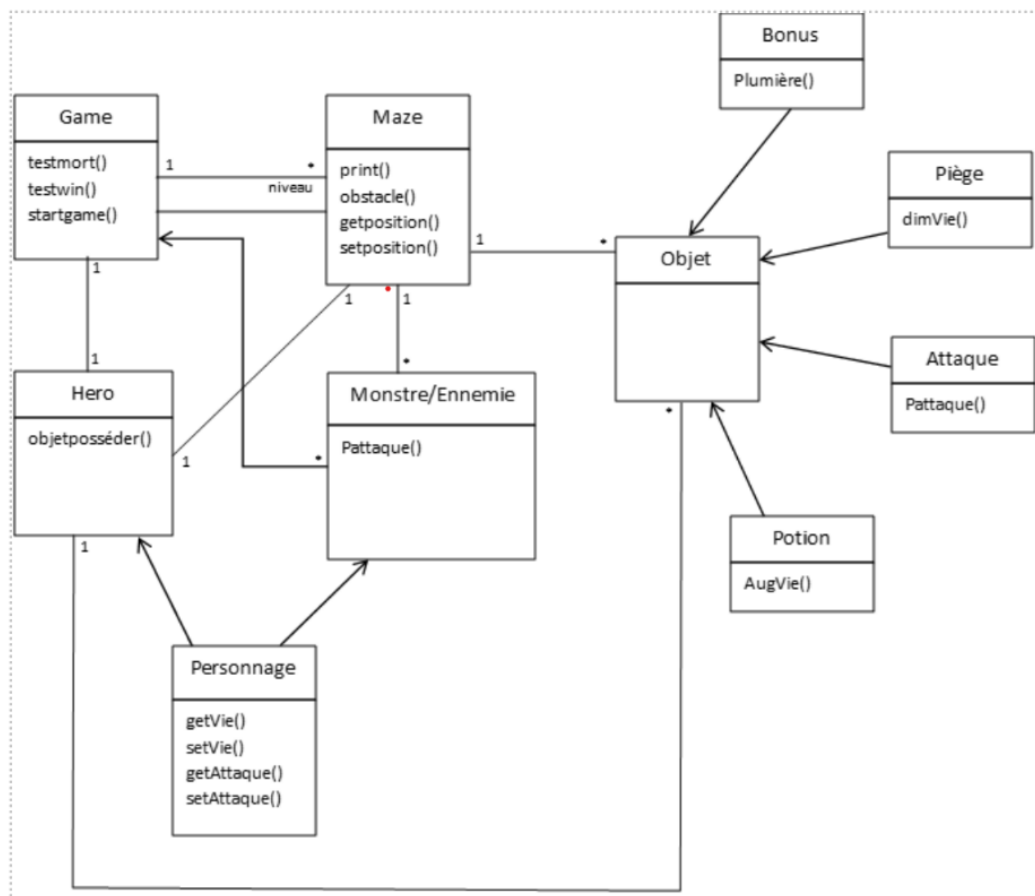
II. Conception et organisation de projet

SPRINT 1

Backlog

- Créer le labyrinthe.
- Proposer différents labyrinthes de différentes difficultés.

Diagramme de classes



SPRINT 2

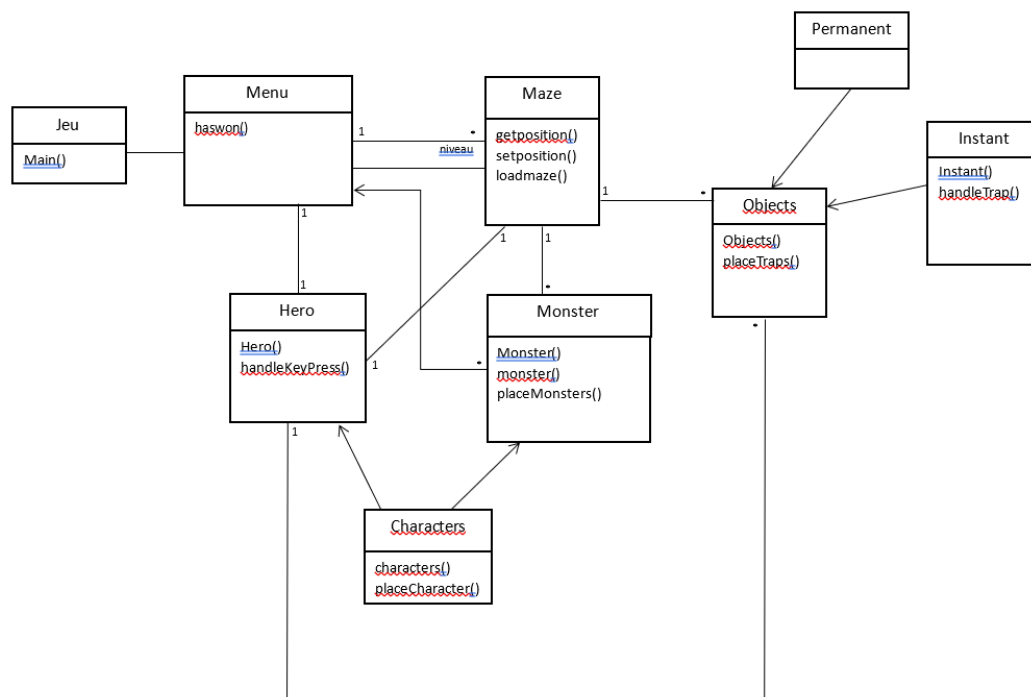
Backlog

- Le personnage peut se déplacer dans le labyrinthe et un message de victoire s'affiche lorsqu'il trouve la sortie.
- Le labyrinthe est dans le noir.
- Un monstre se déplace aléatoirement dans le labyrinthe et tue le personnage s'il est sur la même case. Un message de défaite s'affiche alors.
- Un piège renvoie le personnage à un endroit aléatoire du labyrinthe.

Répartition des tâches

- Louise : annonce de la victoire (méthode test de la victoire et affichage victoire) et annonce de la défaite (test de la défaite et affichage défaite).
- Lauraleen : création du piège.
- Raphaël : mise en place du labyrinthe dans le noir ainsi que du cercle de lumière autour du personnage et de l'arrivée.
- Bruno : création du premier monstre et de son déplacement.

Diagramme de classes



Rétrospective

Tous les objectifs ont été atteints non sans difficulté. En effet, chaque partie était dépendante des autres donc nous avons pris un peu de retard là-dessus. En revanche, les objectifs étaient suffisamment accessibles dans le temps imparti sans être irréalisables.

SPRINT 3

Backlog

- Donner la possibilité à l'utilisateur de recommencer la partie.
- Donner la possibilité à l'utilisateur de changer de niveau de difficulté.
- Afficher la fin de la partie.
- Rajouter un objet fiole qui permet d'éclairer l'ensemble du labyrinthe.
- Ajouter un nouveau monstre.
- Correction des bugs, plusieurs instances de monstres qui bougent et rendre les monstres autonomes.
- Attribuer des vies au personnage.
- Réaliser des tests JUnit.
- Préparer la soutenance.

Répartition des tâches

- Louise : mise en place de la fonctionnalité « recommencer la partie » avec l’affichage des boutons, mise en place du choix de la difficulté avec l’affichage des boutons et mettre fin à la partie.
- Lauraleen : mise en place des vies du personnage et ajout de l’objet fiole.
- Bruno : création du deuxième monstre et réalisation des différentes icones.
- Raphaël : faire les raffinements, mettre en place un algorithme du plus court chemin vers le personnage pour que le monstre se déplace en ayant pour objectif de tuer le personnage et mise en place des tests JUnit.

Nous avons également préparé la soutenance avec la présentation et la rédaction du document de conception nommé Conception.pdf.

Diagramme de classes final

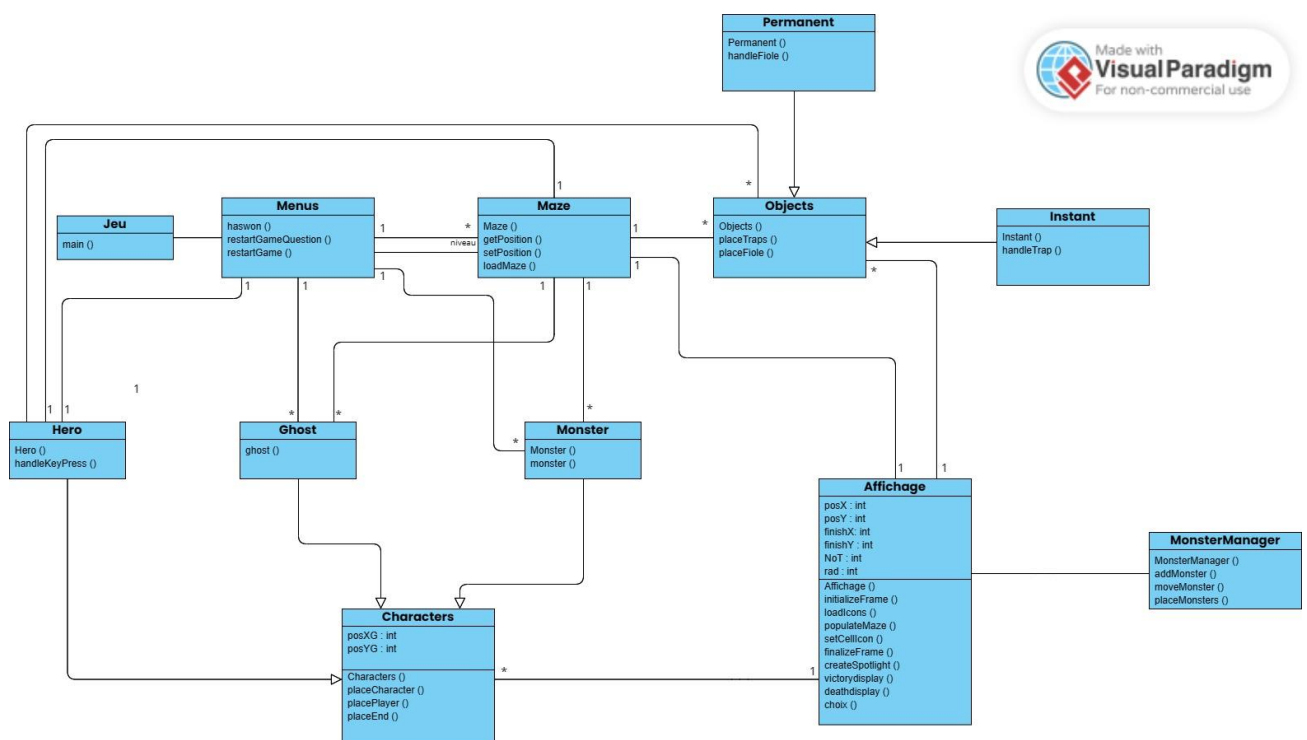
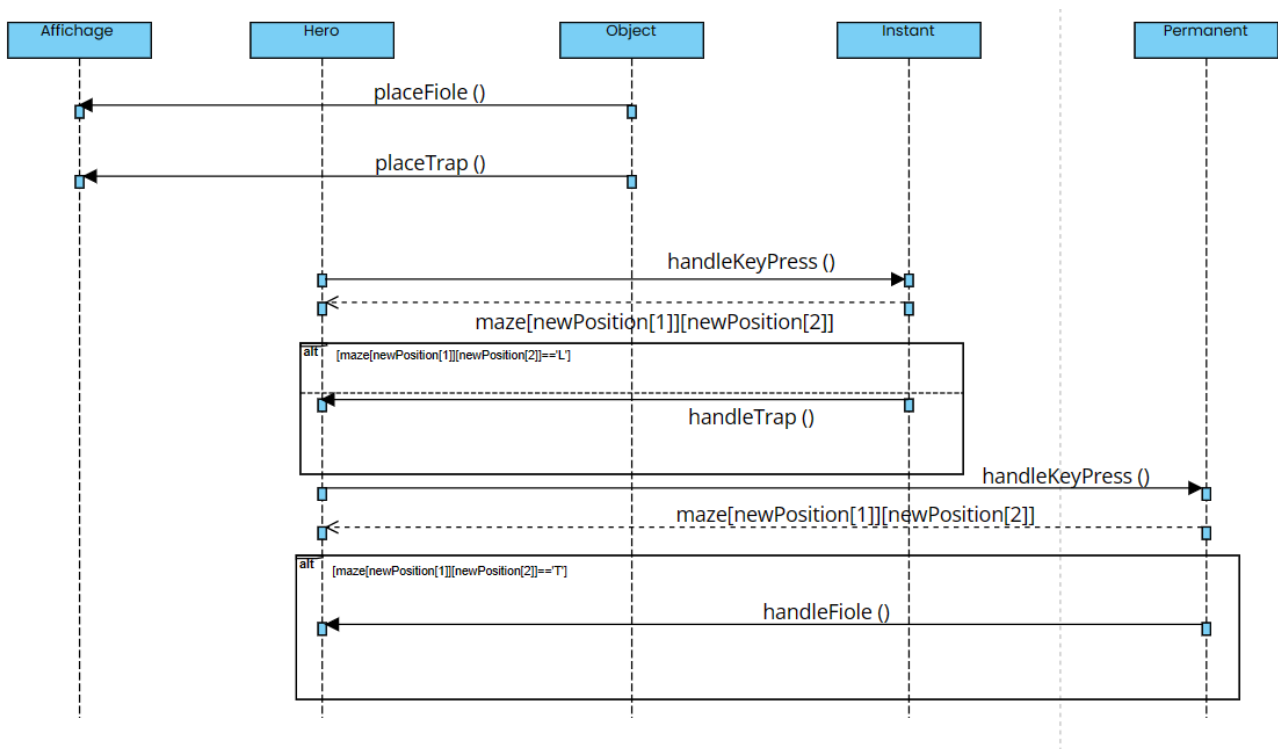


Diagramme de séquence final



Rétrospective

Nous avons réussi à atteindre les objectifs fixés aux termes du sprint 2, hormis l’affichage du chronomètre.

Aussi, contrairement au sprint 2, chacun pouvait travailler sur sa partie indépendamment de l’avancée des autres membres du groupe.