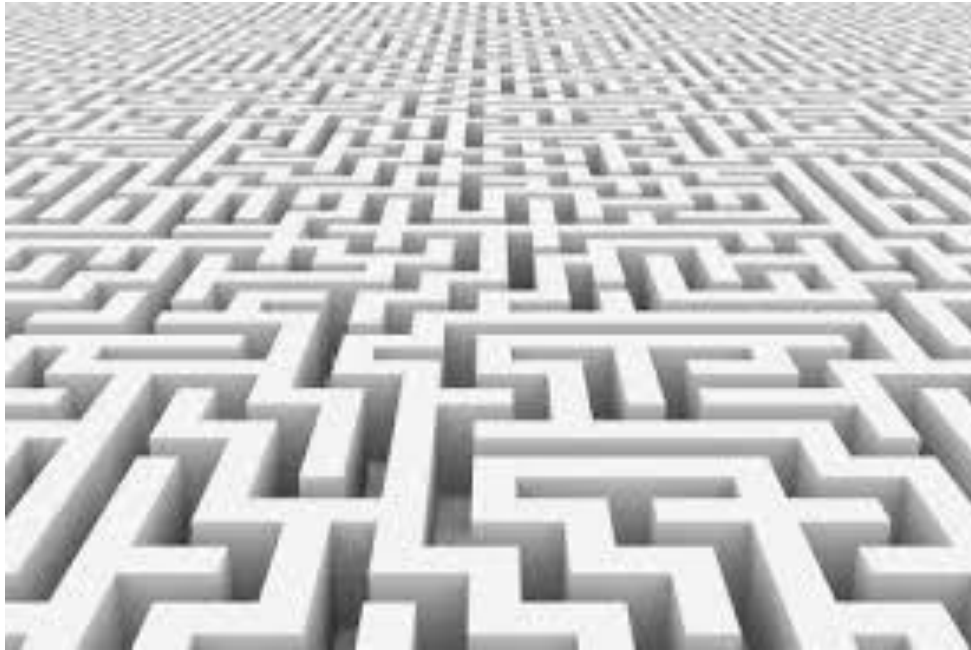


Projet ACL – Labyrinthe



Équipe de projet : - Alexis BRAIBANT (chef de projet)

- Benoit CHAUVIERE
- Diana RAZAFINDRABE
- Jonathan BASLILAR

Tuteur de projet : Hoai Diem Phuc NGO

Projet mené en collaboration entre l'ENSEM et la FST lors du 1^{er} semestre de l'année scolaire 2018-2019.

ISN 2A

Diagramme UC

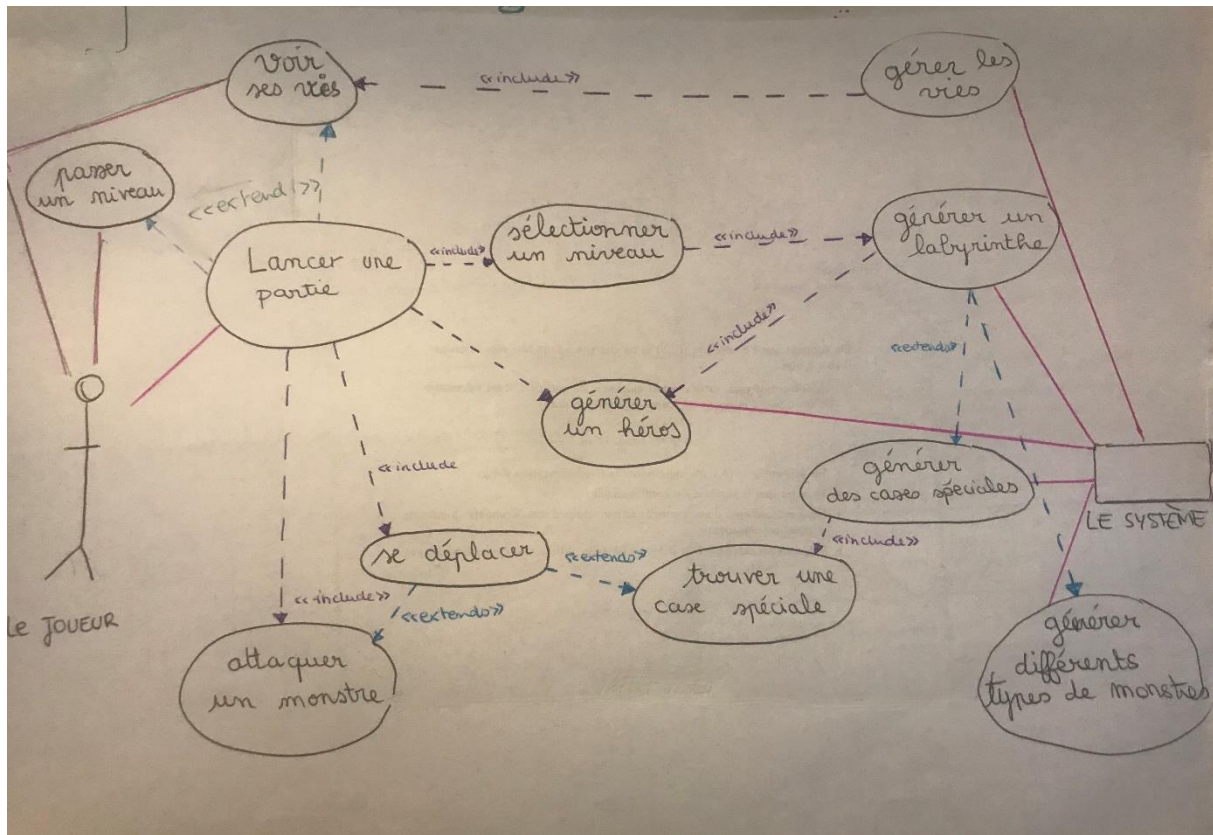


Diagramme de classe

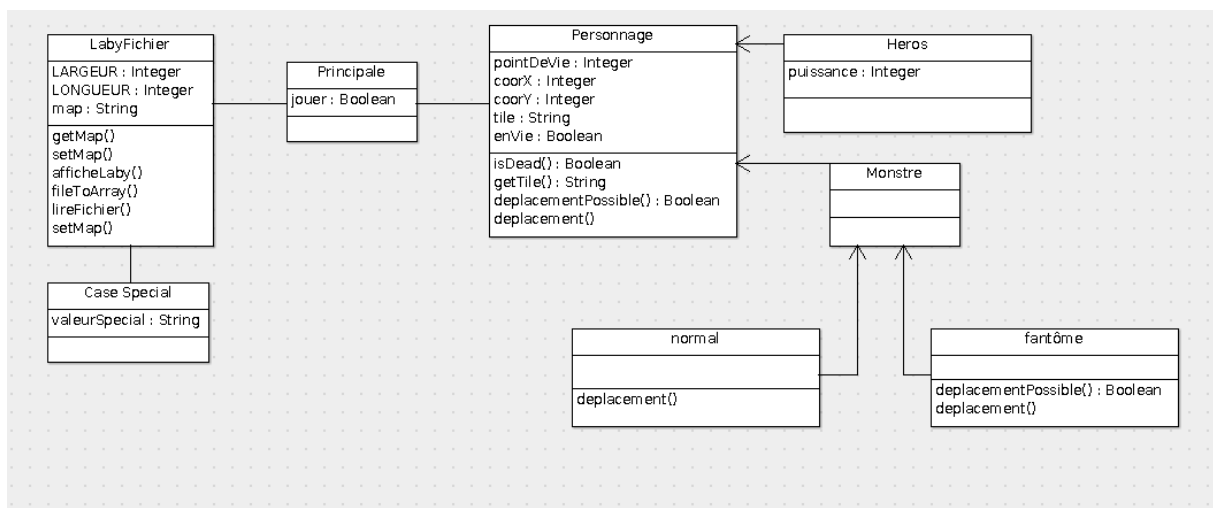
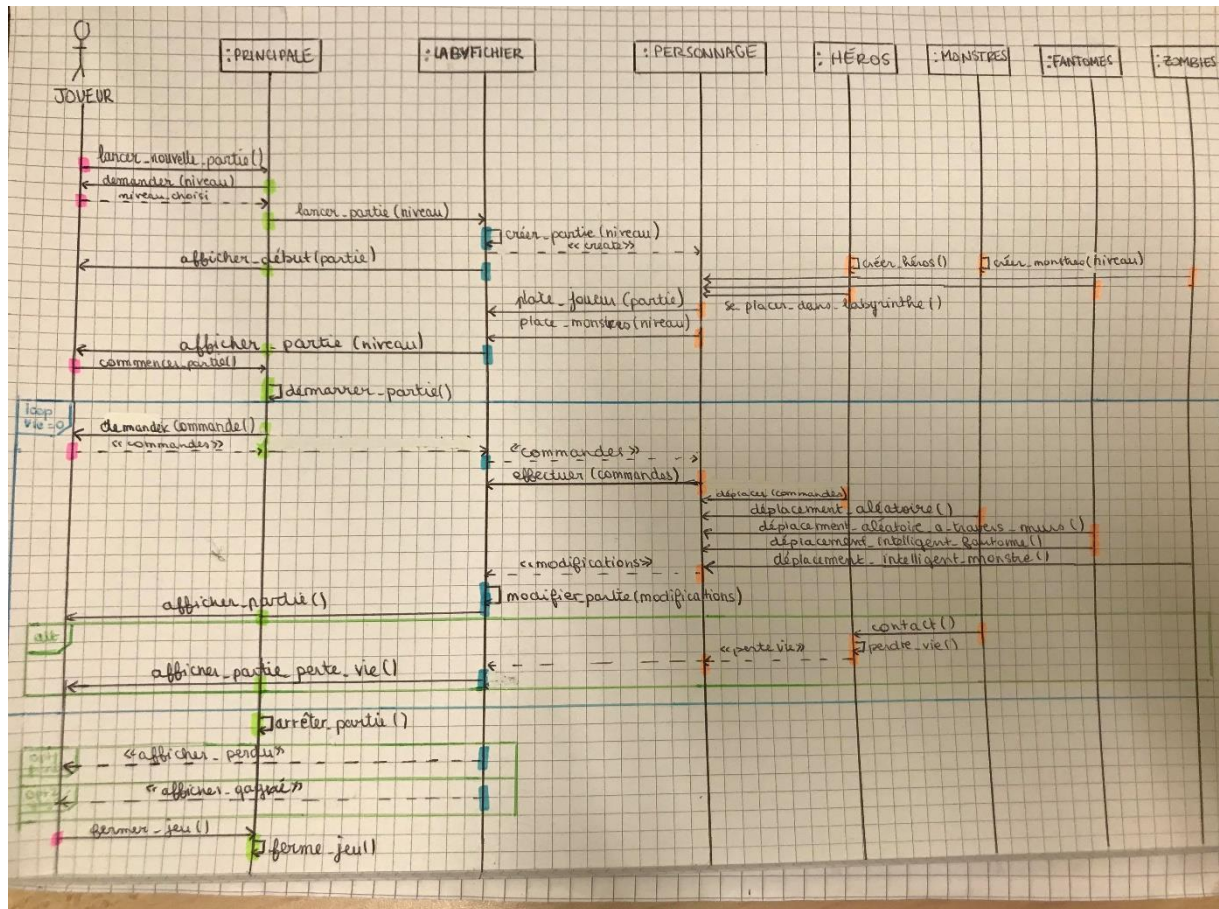


Diagramme de séquence



Scénarios

- Titre

Générer un héros.

Résumé

Le jeu génère un héros : il possède un certain nombre de point de vie et est placé à l'entrée du labyrinthe.

Auteur

Alexis

Responsable

Alexis

Date de création

09/10/2018

Versions

09/10/2018 Version A

11/10/2018 Version B (Actuelle)

Acteurs concernés

Le jeu

Pré-condition

Le labyrinthe est généré.

Post-condition

Le héros est apparu à l'entrée du labyrinthe.

Scénario normal

1. génération du nombre de vie du héros
2. placement du héros à l'entrée du labyrinthe

Scénario alternatif

- A1. Le héros n'a pas le bon nombre de point de vie, retour à 1.
- A2. Le héros n'est pas à l'entrée du labyrinthe lors de son apparition, retour à 2.

Scénario exceptionnel

- E1. Le héros n'est pas apparu, retour à 1.

- Titre

Générer des cases spéciales

Résumé

Le jeu génère des cases spéciales dans certaines cases choisies par le système

Auteur

Diana

Responsable

Diana

Date de création

09/10/2018 (version A)

Versions existantes

Version A 09/10/2018

Version B 14/10/2018 (version actuelle)

Acteur concerné

Le système

Pré-condition

Le labyrinthe est généré

Post-condition

Une case spéciale apparaît sur le labyrinthe

Scénario normal

1. Le système choisit le nombre de cases spéciales suivant les instructions des créateurs du jeu
2. Le système choisit un type de case à poser sur le labyrinthe parmi le choix de cases proposé
3. le système choisit la position des cases spéciales sur le labyrinthe d'après les indications des créateurs

Scénario alternatif

- A1. Aucune case n'est à générer : retour 1. (nombre de case à 0)
- A2. Le type de classe choisi n'existe pas : retour 2.
- A3. la position choisie est hors du labyrinthe : retour 3.

Scénario exceptionnel

- Titre

Générer différents types de monstres.

Résumé

Le jeu doit générer différents types de monstres avec des caractéristiques différentes les uns des autres en fonction du niveau du joueur.

Auteur

Jonathan.

Responsable

Jonathan.

Acteurs concernés

Le jeu et le joueur.

Pré-condition

Il existe une base de données de monstres.

Post-condition

Un ou plusieurs monstres de différents types sont générés et présents sur le labyrinthe.

Scénario normal

1. Le joueur vient de lancer une partie.
2. Le jeu génère X types de monstres différents en fonction du niveau du joueur.
 - 3.1 Le joueur gagne la partie et les monstres ne l'ont pas tué avant.
 - 3.2 Les monstres ont tué le héros et le joueur perd la partie.

Scénario exceptionnel

- E.1 Le jeu bugg : aucun ou bien un seul type de monstre est généré.

- Titre

Générer un labyrinthe

Résumé

Le jeu génère le labyrinthe à partir d'un fichier txt

Auteur

Benoît Chauviere

Responsable

Benoît Chauviere

Acteurs concernés

Le jeu

Pré-condition

Un niveau est sélectionné

Post-condition

Le labyrinthe est généré

Scénario normal

1. lecture du fichier txt
2. le jeu affiche le labyrinthe en fonction de ce qu'il a lu

Scénario alternatif

--

Scénario exceptionnel

Le labyrinthe n'est pas généré, il faut relancer le jeu.

Liste des Backlog

A. Héros

1. Le héros est placé sur le plateau de jeu et peut s'y déplacer à l'intérieur.
2. Le héros active les cases spéciales en se trouvant dessus.
3. Le héros meurt s'il n'a plus de point de vie.

B. Labyrinthe

1. Le labyrinthe est généré par défaut - le héros et les monstres ne peuvent pas traverser les murs.
2. Le labyrinthe est généré à partir d'un fichier.
3. Le labyrinthe est généré en fonction du niveau sélectionné.
4. Certaines cases du labyrinthe sont spéciales :
 - * trésor : si le héros arrive sur la case il a gagné le jeu.
 - * pièges : quand un personnage arrive sur la case il subit des dégâts.
 - * magiques : si un personnage arrive sur la case un effet est déclenché.
 - * passages : un personnage qui arrive sur la case est téléporté à un autre endroit.
1. Les monstres et joueurs ne peuvent pas passer à travers les murs.
2. Le labyrinthe est généré avec une interface graphique.
3. Menu de sélection des niveaux.
4. Le labyrinthe possède des murs cassables.
5. Le labyrinthe possède un niveau généré aléatoirement.

C. Monstres

1. Des monstres sont placés de manière aléatoire dans le labyrinthe.
2. Les monstres se déplacent de manière aléatoire.
3. Les monstres se déplacent de manière intelligente en essayant d'attraper le héros.
4. Les fantômes sont des monstres qui peuvent traverser les murs.
5. Les monstres meurent s'ils n'ont plus de point de vie.
6. Les monstres réapparaissent de manière aléatoire.

D. Attaques

1. Le héros est tué au contact d'un monstre.
2. Le héros peut attaquer les monstres avec lequel il est en contact - les deux perdent des points de vie.
3. Le héros peut attaquer les monstres sur la case adjacente.
4. Le héros peut attaquer dans une direction donnée.
5. Différents type d'arme (dégâts différents).

Suivi du projet :

Sprint 1.0

Date de création : 12/10/2018

Dernière modification : 12/10/2018

Fin du sprint : 24/10/2018

Alexis

Générer un labyrinthe

Benoit

Générer un héros

Diana

Test "Générer un labyrinthe"

Jonathan

Test "Générer un héros"

Sprint 2.0

Date de création : 24/10/2018

Dernière modification : 13/11/2018

Fin du sprint : 13/11/2018 16:00

Alexis

- Implémentation des cases spéciales et de l'affichage graphique du labyrinthe.

Benoit

- Tests unitaires du travail de Diana (placement aléatoire des monstres).

Diana

- Placement des monstres de manière aléatoire dans le labyrinthe.

Jonathan

- Création du cahier de bord (pdf).

Sprint 3.0

Date de création : 07/11/2018
Dernière modification : 03/12/2018
Fin du sprint : 27/11/2018 20:00

Alexis

- Dans l'affichage graphique : affichage du héros en graphique et implémenter le changement de niveau.

Benoit

- gestion des attaques des monstres, et déplacement intelligent
+ tests Monstres.

Diana

- Implémenter les fantômes : des monstres qui peuvent traverser les murs.

Jonathan

- Tests sur le héros et le labyrinthe + cases spéciales.

Sprint 4.0

Date de création : 28/11/2018
Dernière modification : 04/12/2018
Fin du sprint : 04/12/2018 20:00

Alexis

- Affichage vie du héros et implémentation menu sélection niveau.

Benoit

- Ajout des collisions et dégâts entre le héros et les monstres.

Diana

- Création de points de vie pour monstres/tests sur les héros, le labyrinthe.

Jonathan

- Rédaction du RapportDeProjet.pdf et création du PowerPoint pour la soutenance.