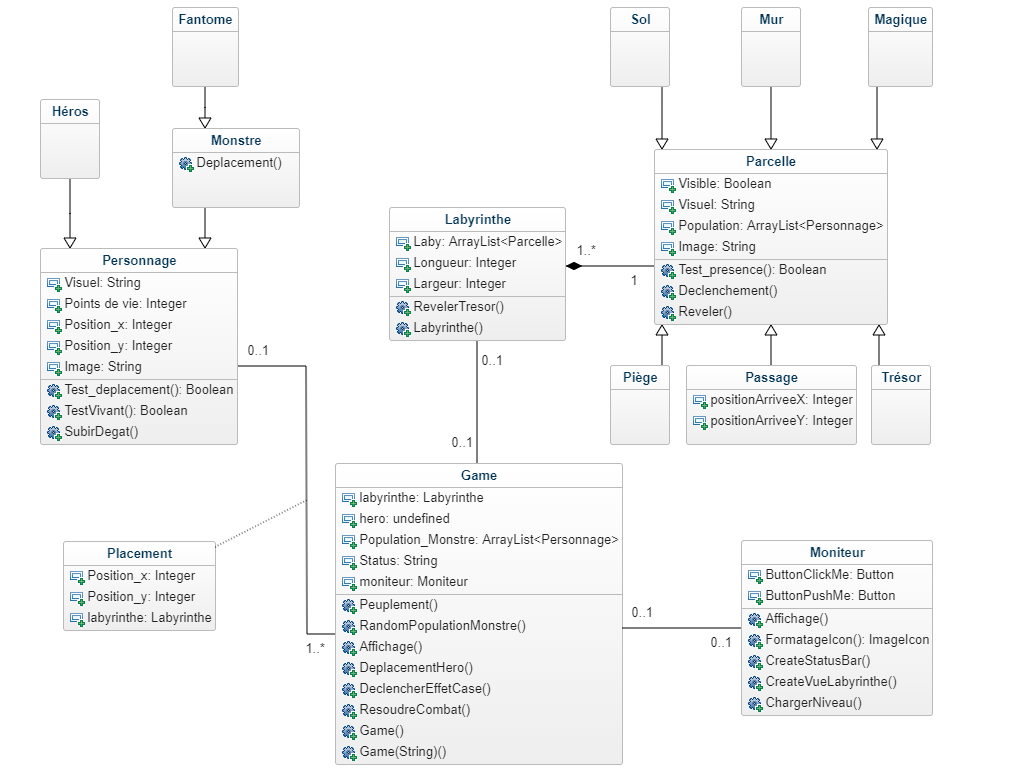
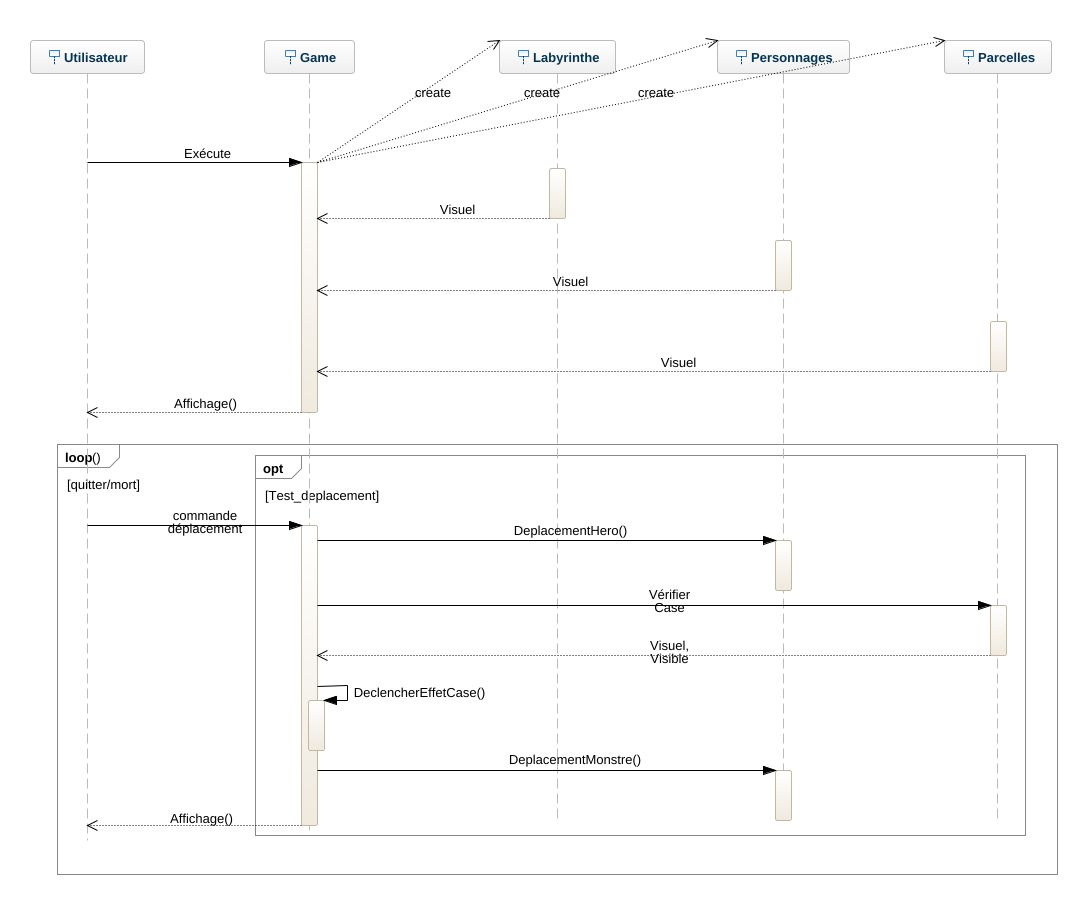
Usecase Diagram :

Class Diagram :

Sequence Diagram :

Titre : Déplacement

Résumé : permettant à l’utilisateur de déplacer le héros dans le labyrinthe.

Acteur : Joueur

Responsable : Stan-Loïs Riviere

Date de création : 21/11/2020

Date de modification : 01/01/2021

Version : 3

Pré-condition : le héros est sur une case valide (position initiale)

Scénario nominal :

1. Le joueur choisit la direction (z,q,s,d)
2. Le choix du joueur est analysé et traité par le programme.
3. Le héros se déplace à sa nouvelle position

Scénarios alternatifs :

A – Le joueur ne choisit pas de direction.

1 – Il ne se passe rien jusqu’à sa prochaine action. Retour au point 1.

B – Le joueur choisit d’appuyer sur deux boutons de direction opposé en même temps

1 – Le héros se déplace dans une direction puis l’autre quel que soit l’ordre. Il revient donc à son point de départ.

C – Si le joueur appuie sur une ou plusieurs autres touches que les touches de directions.

1 - Ils ne se passe rien jusqu’à la prochaine action du joueur. Retour au point 1.

D – Le joueur appuie sur 3 ou plus touches de direction en même temps.

1 – Le héros se déplace dans l’ordre des touches qui sont appuyées.

Scénarios exceptionnels :

1. Le joueur décide de quitter le jeu.
2. Problèmes d’affichage : Il y a eu un bug ou une erreur d’affichage du programme.

Post-condition : La position du héros est changée

Titre : Vérification des cases

Résumé : Permet au programme d’appliquer l’effet de la case sur laquelle le héros va

Acteur : Système (programme)

Responsable : Stan-Loïs Riviere.

Date de création : 01/01/2021

Date de modification : 01/01/2021

Pré-condition : Une décision de direction a été entrée

Scénario nominal :

1) La direction choisie est valide

2) L’effet de la case est appliquée sur le héros

3) La position du héros est changée

Scénarios alternatifs :

A – La case de déplacement est un mur

1) Le héros est bloqué par le mur, il reste à la même place

Scénarios exceptionnels :

1. Le joueur décide de quitter le jeu.
2. Problèmes d’affichage : Il y a eu un bug ou une erreur d’affichage du programme.

Post-condition : La position du héros est changée, l’effet de la case sur laquelle il est, est appliquée (le jeu continue ou pas en fonction de la vie du héros).

Titre : Générer Labyrinthe

Branche permettant de générer graphiquement le labyrinthe souhaité

Acteur : Système

Précondition : Le labyrinthe créé par le joueur ou depuis un fichier doit être valide

Scénario nominal :

1. Sauvegarde des différentes cases et de leur emplacement
2. Lecture de la visibilité des cases

2.1) Si la case est dite « visible », son visuel sera affiché par la suite (comme les murs, sols…)

2.2) Si la case est dite « cachée », son visuel ne sera pas affiché par la suite (case trésor, piège…)

1. Affichage du labyrinthe avec les visuels de chacune des cases

Scénarios exceptionnels :

* Problème de génération : 2 cases se superposent alors que ce n’est pas prévu (par exemple un mur et le trésor)
* Problème d’affichage : une case avec un visuel caché (piège, trésor…) est tout de même affichée

Titre : Générer un labyrinthe à partir d’un fichier

Branche permettant de générer le labyrinthe souhaité à partir d’un fichier

Acteur : Joueur

Précondition : L’utilisateur a choisi de générer un labyrinthe préexistant sous la forme d’un fichier.

Scénario nominal :

1. L’utilisateur indique le nom du niveau.
2. Lecture du fichier.
3. Affichage du labyrinthe avec les visuels de chacune des cases et des personnages.
4. Le jeu démarre. Le process attend la prochaine instruction de l’utilisateur.

Scénarios exceptionnels :

1. Ce scénario commence à l’étape 1 si l’utilisateur rentre un nom de fichier inexistant.
   1. L’interface affiche que le fichier est introuvable.
   2. Retour étape 1
2. Ce scénario commence à l’étape 1 si le fichier existe mais qu’il ne contient pas les informations nécessaires à la création d’un niveau.
   1. L’interface affiche que le contenu du fichier est invalide.
   2. Retour étape 1

Titre : Le joueur crée son labyrinthe

Auteur : Guillaume LIORET

Modifié le :30/12/2020

Branche permettant au joueur de créer son propre labyrinthe

Acteur : Joueur

Prérequis : L’utilisateur a choisi de créer son propre labyrinthe.

Scénario nominal :

1. L’utilisateur indique les dimensions du labyrinthe
2. L’utilisateur place les murs
3. L’utilisateur tape fin pour passer à la suite
4. L’utilisateur choisit son point de départ
5. L’utilisateur choisit le nombre de monstres présent dans le labyrinthe
6. L’utilisateur choisit l’emplacement de l’arrivée
7. L’utilisateur choisit l’emplacement de la case magique
8. L’utilisateur choisit l’emplacement de la case piège
9. L’utilisateur choisit l’emplacement de l’entrée et de la sortie du passage.

Scénario alternatif :

A - l’utilisateur indique des dimensions non valides pour le labyrinthe (entier négatif voire pas un entier du tout)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 1

B -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour l’emplacement d’un mur (entier négatif voire pas un entier du tout)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 2

C -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour le point de départ

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 4

D -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour le nombre de monstres présents( entier négatif, pas un entier, ou un entier supérieur au nombre de places disponibles)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 5

E-Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour l’arrivée (entier négatif ou pas un entier)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 6

F -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour la case magique (entier négatif ou pas un entier)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 7

G -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour la case piège (entier négatif ou pas un entier)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 8

H -Ce scénario commence si l’utilisateur indique des coordonnées non valides pour l’entrée ou la sortie du passage (entier négatif ou pas un entier)

1-l’interface affiche que les données entrées sont invalides

2-retour étape 9

Scénario exceptionnel :

Ce scénario commence après l’étape 7 dans le cas où le labyrinthe est plein

1-Les étapes 7 et 8 sont sautées

Postconditions : le jeu commence