

# Fichier de Conception

## Backlog

### v1.0:

- Permettre à l'utilisateur de bouger son personnage dans les quatre directions à l'aide d'entrées au clavier.
- Permettre à l'utilisateur de connaître la position de son personnage après chaque mouvement.

### v2.0:

- Permettre à l'utilisateur d'afficher graphiquement son personnage à l'aide de figures géométriques.
- Permettre à l'utilisateur de déplacer graphiquement son personnage.

### v3.0:

- Transformer le labyrinthe en grille 2D composée de cases
- Implémenter et afficher les murs
- Gérer les collisions héro/mur
- Implémenter et afficher la case trésor
- Gérer les collisions héro/trésor
- Implémenter, afficher et déplacer les monstres
- Gérer les collisions héro/monstres (mort)
- Implémenter, afficher et déplacer les fantômes
- Générer labyrinthe à partir de fichier texte
- Implémenter, afficher et déplacer les téléporteurs
- Gérer les collisions héro/téléporteur (téléportation)

## Sprints

### Sprint 1:

#### Objectifs:

- Création d'un diagramme de classe et création d'une version texte fonctionnelle
- Mise en place du build automatique
- Tests unitaires

#### Répartition des tâches:

- Diagramme: Louise, Leo
- Création du model: Louise et Leo
- Création du main: Louise et Loïc
- Build automatique: Loïc
- Tests unitaires: Loïc

### Sprint 2:

#### Objectifs:

- Création d'une version graphique fonctionnelle en utilisant des formes géométriques
- Mise à jour du diagramme de classe

#### Répartition des tâches:

- Mise à jour des diagrammes: Loïc
- Mise en place du pattern MVC: Louise, Léo
- Packaging et refactoring: Loïc

### Sprint 3:

#### Objectifs:

- Convertir la carte du labyrinthe en grille 2D et modifier les déplacements en conséquence
- Mise en place des cases mur / trésor / pièges / magiques / passages
- Intégration des collisions du héros pour chaque type de case
- Génération du labyrinthe depuis fichier texte
- Mise à jour des diagrammes

#### Répartition des tâches

- Convertir la carte du labyrinthe en grille 2D: Loïc
- Mise en place des cases mur / trésor / pièges / magiques / passages: Loïc, Louise, Léo
- Intégration des collisions du héros pour chaque type de case: Loïc, Louise
- Génération du labyrinthe depuis fichier texte: Loïc
- Mise à jour des diagrammes: Louise

### Sprint 4:

#### Objectifs:

- Version avec sprites
- Permettre à l'utilisateur de choisir le niveau du labyrinthe
- Créer fichiers labyrinthes correspondant aux niveaux
- Mise à jour des diagrammes

### **Description des cas d'utilisation**

#### Cas n°1 : Lancement d'une nouvelle partie

- Acteur : Joueur
- Description : Le joueur démarre une nouvelle partie
- Auteurs : Pount Louise, Martin Léo, Marie Loïc
- Conditions : Aucune partie en cours
- Démarrage : Le joueur a lancé le programme

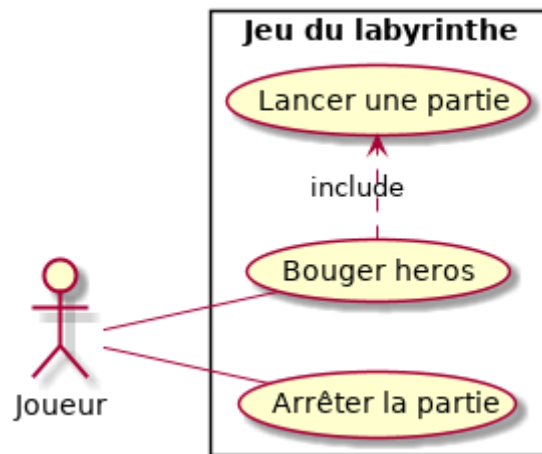
#### Cas n°2 : Bouger le héros

- Acteur : Joueur
- Description : Le joueur bouge les héros en haut, en bas, à droite ou à gauche
- Auteurs : Pount Louise, Martin Léo, Marie Loïc
- Conditions : Une partie est en cours
- Démarrage : Tant qu'une partie est en cours

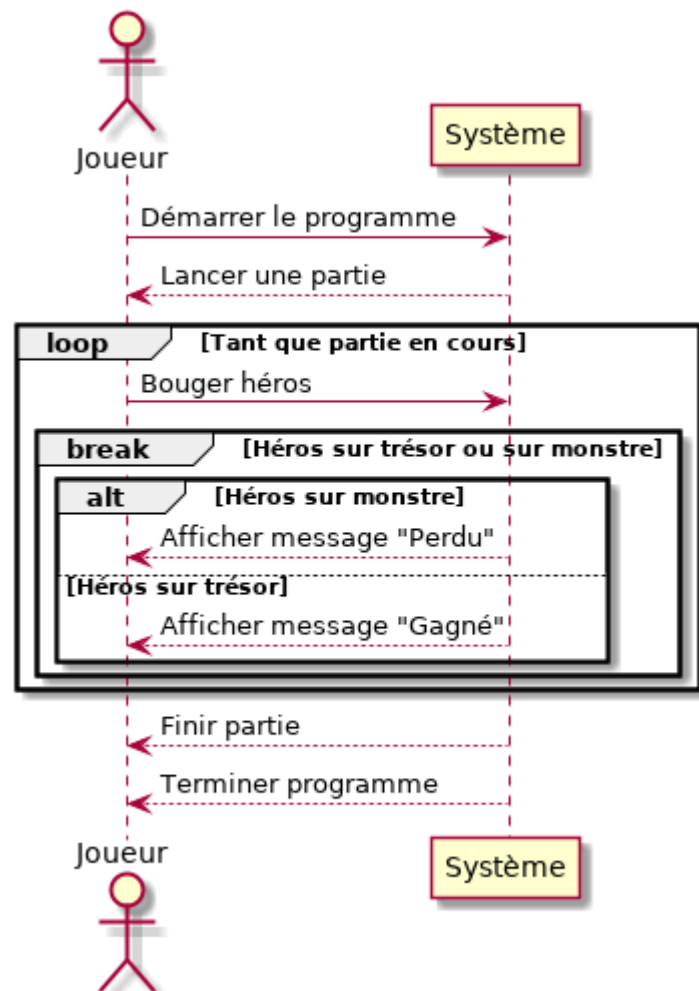
#### Cas n°3 : Terminer une partie

- Acteur : Joueur
- Description : Le joueur termine sa partie
- Auteurs : Pount Louise, Martin Léo, Marie Loïc
- Conditions : Une partie est en cours
- Démarrage : Le héros du joueur est mort, ou a atteint une case trésor

## Diagramme de cas d'utilisation

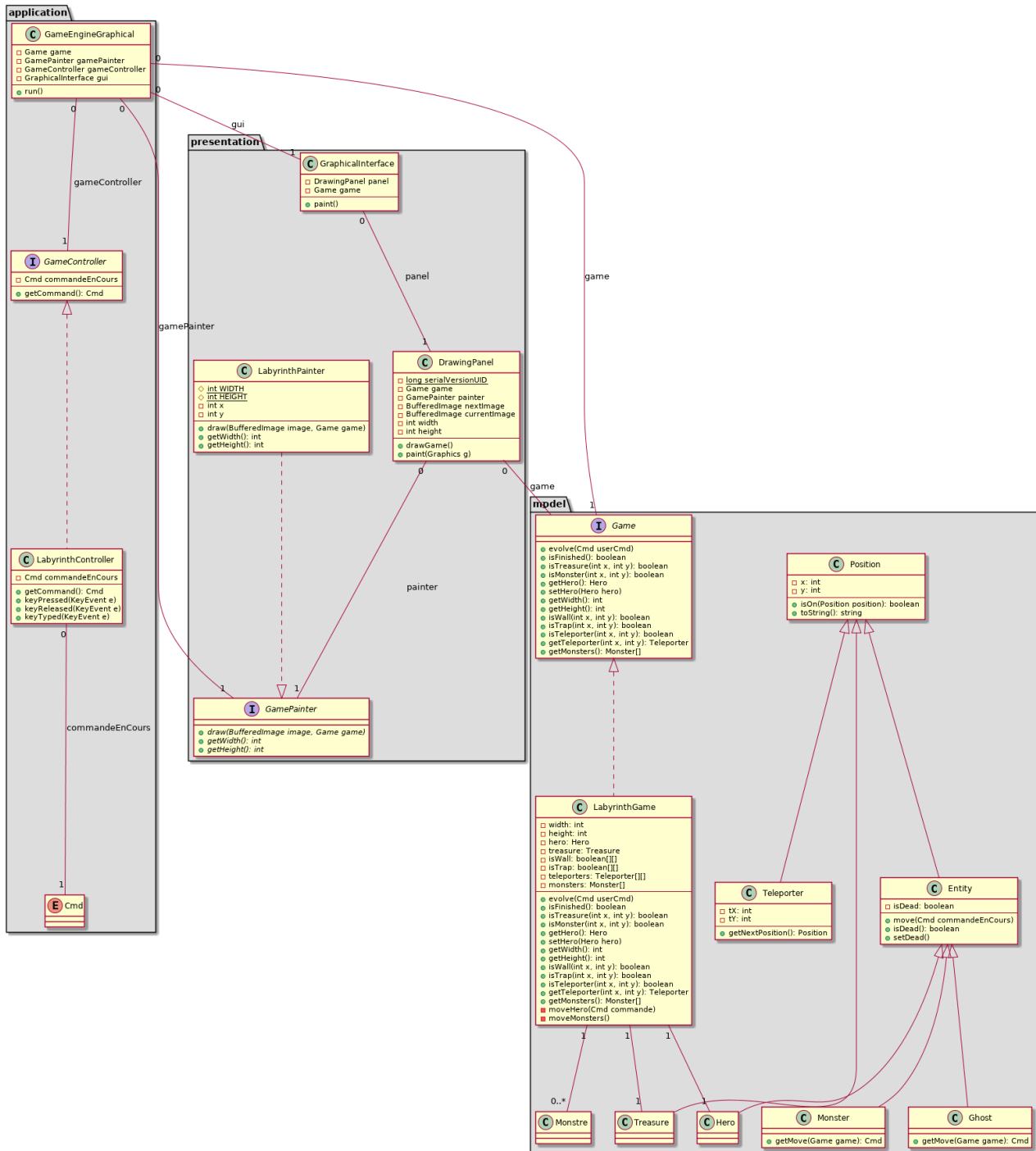


## Diagramme de séquence



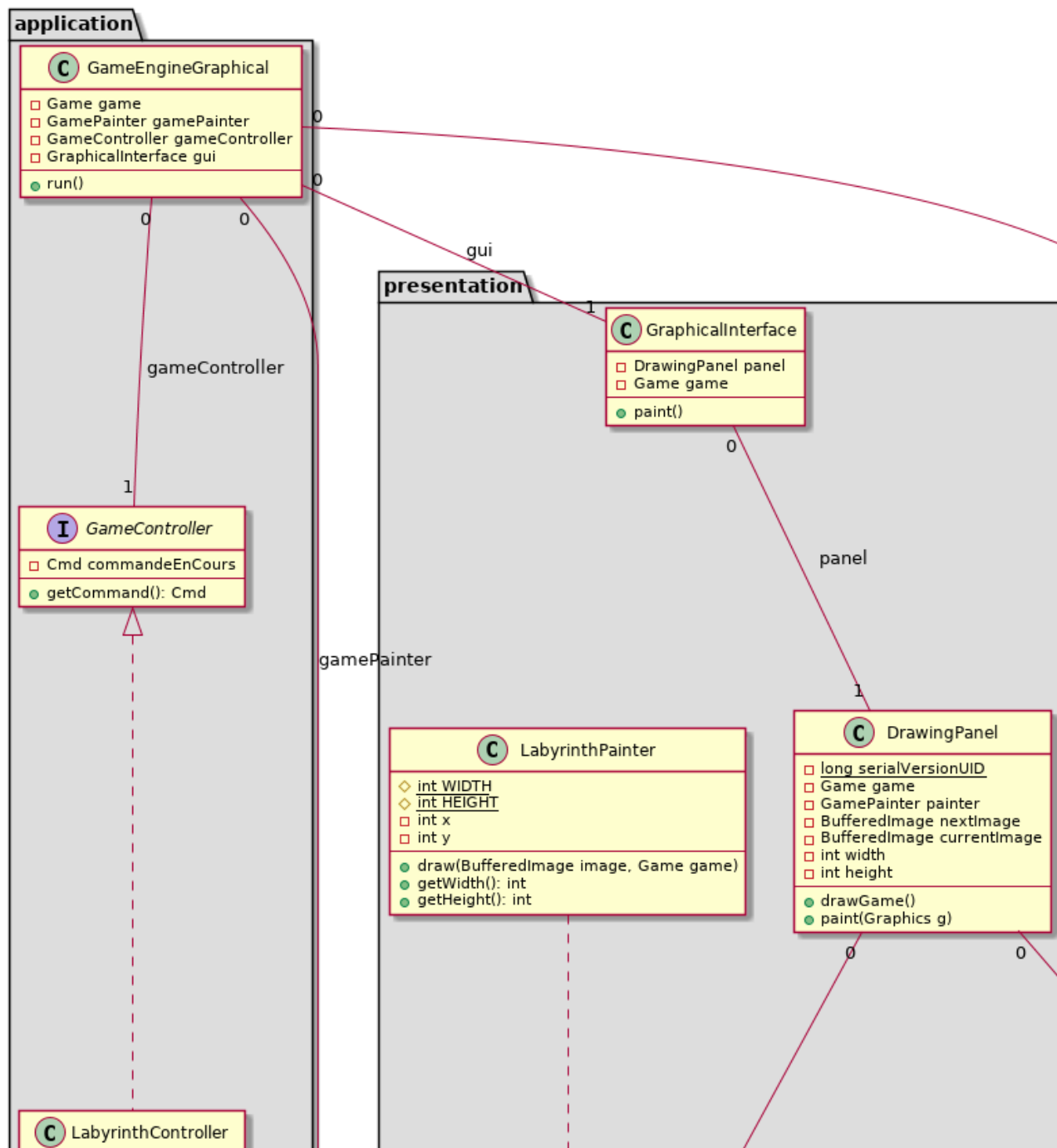
# Diagramme de classes

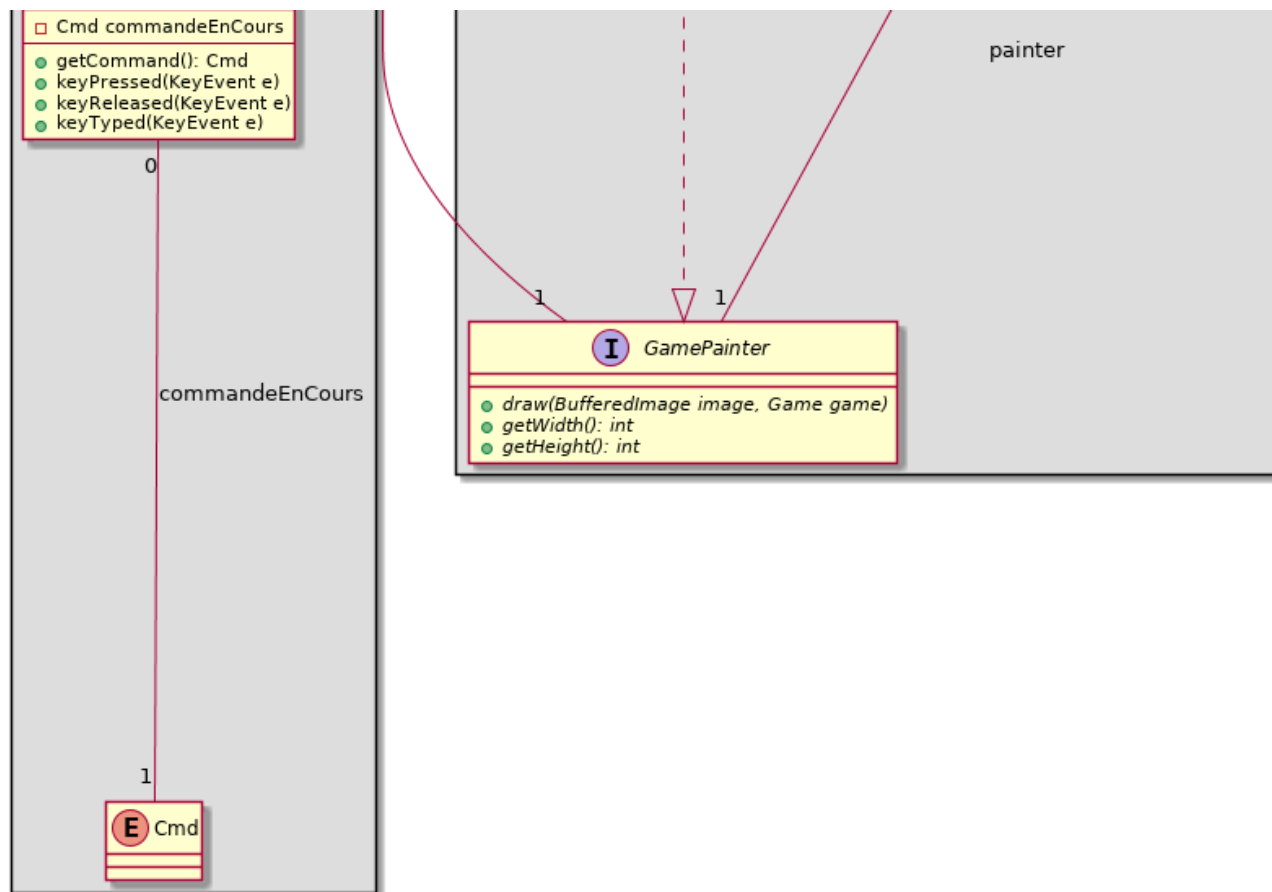
Balade dans un labyrinthe



Voici le même diagramme découpé en quatre pour raisons de lisibilité :

Balade dans





un labyrinthe

