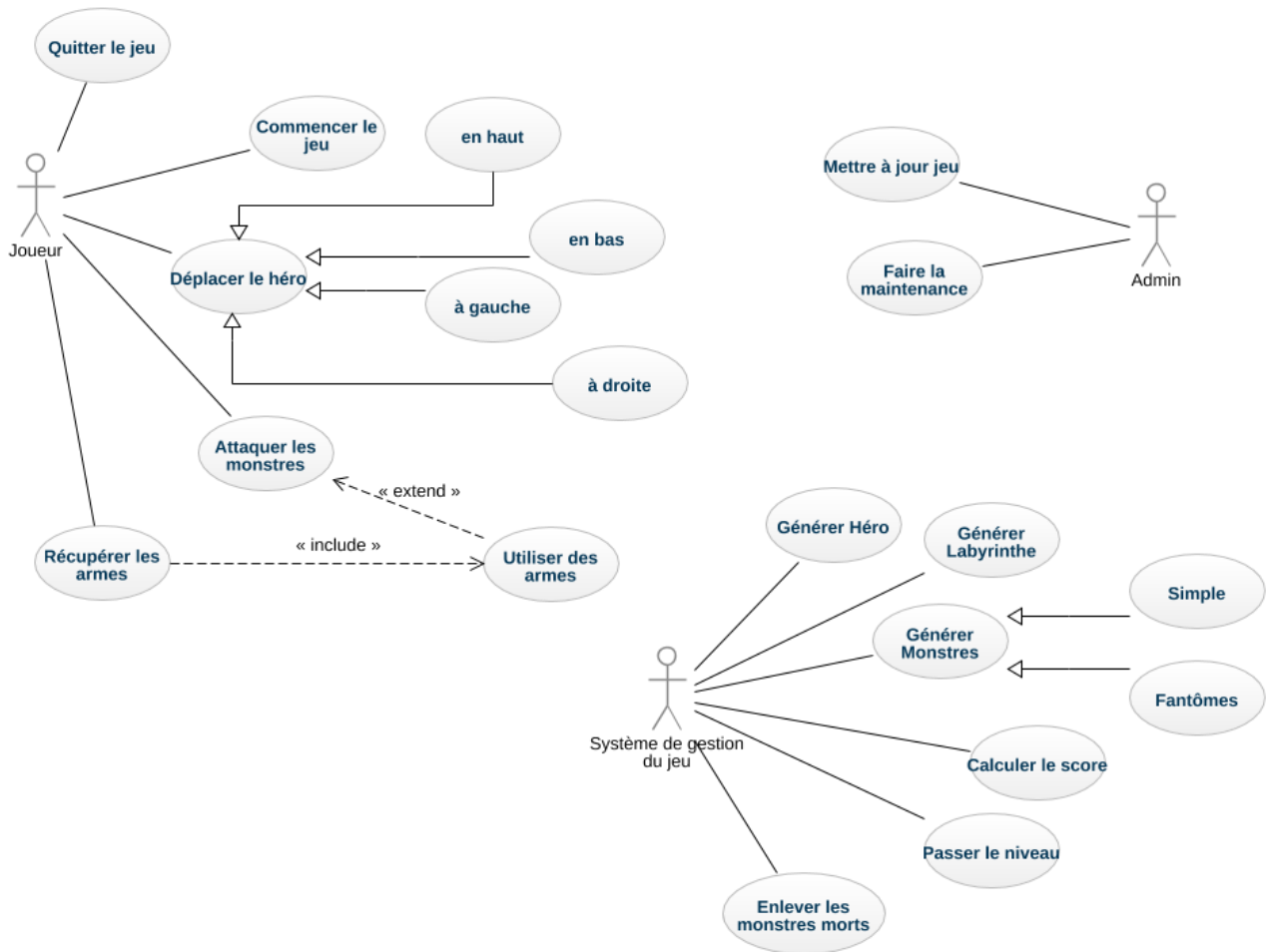


## Diagramme cas d'utilisation :



## Titre : Déplacer le héros

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'utilisateur de faire se déplacer le héros dans le labyrinthe.

Acteurs : joueur

Date de création : 21/11/2020

Auteur : Mohamed Firas Oueslati

Préconditions : le héros est sur une case autorisée

### Scénario nominal :

1- Le joueur appuie sur un bouton (up, down, right, left) du clavier

1.1-Si up : le héros se déplacerait vers le haut.

1.2-Si down : le héros se déplacerait vers le bas.

1.3-Si left : le héros se déplacerait vers la gauche.

1.4-Si right : le héros se déplacerait vers la droite.

2- Le système traite la consigne de l'utilisateur.

3- Le héros se déplace et change de position :

### Scénario alternatif :

1- L'utilisateur appuie à la fois sur deux boutons opposés (up et down ou left et right) :

Le héros ne change pas de position, le système attend une autre consigne et le scénario nominal reprend au point 2.

2- L'utilisateur appuie sur une autre touche : le héros ne bouge pas

3- Le héros est bloqué par le mur, il ne peut pas avancer :

Le héros reste bloqué jusqu'à ce que le joueur appuie sur un bouton différent :

3.1- Si le mur est à la gauche de l'héros, l'utilisateur doit appuyer sur les boutons : up ou down ou right. Et le scénario nominal reprend au point 2.

3.2-Si le mur est à la droite de l'héros, l'utilisateur doit appuyer sur les boutons : up ou down ou left. Et le scénario nominal reprend au point 2.

3.3- Si le mur est en dessus de l'héros, l'utilisateur doit appuyer sur les boutons : left ou down ou right. Et le scénario nominal reprend au point 2.

3.4-Si le mur est en dessous de l'héros, l'utilisateur doit appuyer sur les boutons : up ou left ou right. Et le scénario nominal reprend au point 2.

Scénario exceptionnel :

1- Erreur d'affichage : le système affiche un message d'erreur et demande de redémarrer le jeu.

Contraintes :

Temps de réponse : l'interface du jeu doit être en temps réel avec le déplacement du héros.

Post conditions : La position du héros est changée.

## Titre : Attaquer les monstres

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'utilisateur de faire attaquer un monstre par le héros.

Acteurs : joueur

Date de création : 21/11/2020

Auteur : Flora Vernerey

Préconditions : le héros est sur une case adjacente à un monstre.

### Scénario nominal :

- 1- Le joueur clique sur la souris qui permet d'attaquer.
- 2- Le système traite la consigne de l'utilisateur.
- 3- Le héros attaque le monstre.
- 4- Le monstre perd des points de vie.
- 5- Si le monstre a perdu tous ses points de vie, le héros gagne.

### Scénario alternatif :

- 1- Le joueur appuie sur une mauvaise flèche, c'est-à-dire une flèche qui ne lui permet pas de s'orienter vers le monstre. Il faut alors qu'il redirige le héros vers le monstre, afin de retourner sur une case adjacente à un monstre, et le scénario nominal reprend au point 1.
- 2- Il y a plusieurs monstres situés sur des cases adjacentes au héros. Le joueur appuie sur une flèche pour orienter le héros en direction du monstre qu'il veut attaquer et le scénario nominal reprend au point 2.
- 3- Le monstre s'éloigne du joueur avant que celui-ci ait eu le temps de faire attaquer le monstre par le héros. Il faut alors qu'il redirige le héros vers le monstre, afin de retourner sur une case adjacente à un monstre, et le scénario nominal reprend au point 1.

### Scénario exceptionnel :

- 1- Erreur de détection des positions du héros et du monstre : le système ne considère pas que le héros est suffisamment près du monstre pour l'attaquer. Si cela se reproduit plusieurs fois, alors que le joueur a l'impression que le héros est suffisamment proche du monstre, le joueur doit contacter l'admin pour effectuer la maintenance du jeu.

Contraintes :

Temps de réponse : l'interface du jeu doit être en temps réel avec le déplacement du héros.

Post conditions : Le monstre attaqué par le héros a perdu des points de vie ou est KO.

## Titre : Récupérer les armes

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'utilisateur de récupérer les armes sur le labyrinthe

Acteurs: joueur

Date de création : 22/11/2020

Auteur : Alpay Yasar

Préconditions : Il y a au moins une arme disponible sur le labyrinthe

### Scénario nominal :

- 1- Le joueur dirige la flèche vers la position d'une arme
- 2- Le joueur est sur la case de l'arme
- 3- Le système traite la consigne de l'utilisateur
- 4- Le héros ramasse l'arme

### Scénario alternatif :

- 1- Le joueur appuie sur une mauvaise flèche, c'est-à-dire une flèche qui ne lui permet pas de s'orienter vers l'arme. Il faut alors qu'il redirige le héros vers l'arme, afin de retourner sur la case de l'arme, et le scénario nominal reprend au point 2.
- 2- Le héros a déjà une arme, dans ce cas, il ne ramasse rien.

### Scénario exceptionnel :

- 1- Le joueur est sur la même case que l'arme mais n'arrive pas à ramasser l'arme. Si l'opération se répète plusieurs fois, le joueur doit contacter l'admin pour effectuer la maintenance du jeu.

Contraintes :

Temps de réponse : le héros doit immédiatement ramasser l'arme pour ne pas être tué par un monstre durant le temps de ramassage.

Post conditions : Le héros possède une arme et peut l'utiliser.

## Titre : Commencer le jeu

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'utilisateur de commencer le jeu.

Acteurs : joueur

Date de création : 22/11/2020

Auteur : Hamza EL MANAR LAALAMI

Préconditions : le jeu est lancé, et le joueur se trouve sur le menu principal du jeu ;

### Scénario nominal :

- 1- Le joueur appuie sur le bouton Commencer ;
- 2- Le jeu commence et le labyrinthe est affiché.

### Scénario alternatif :

1-Le joueur appuie sur un autre bouton du menu que Commencer. Il devra retourner au menu principal, soit en sortant du jeu puis le relançant, ou en appuyant sur la touche Retour du menu. Une fois que le joueur se retrouve à nouveau sur le menu principal, le scénario reprend au point 1 du scénario nominal.

### Scénario exceptionnel :

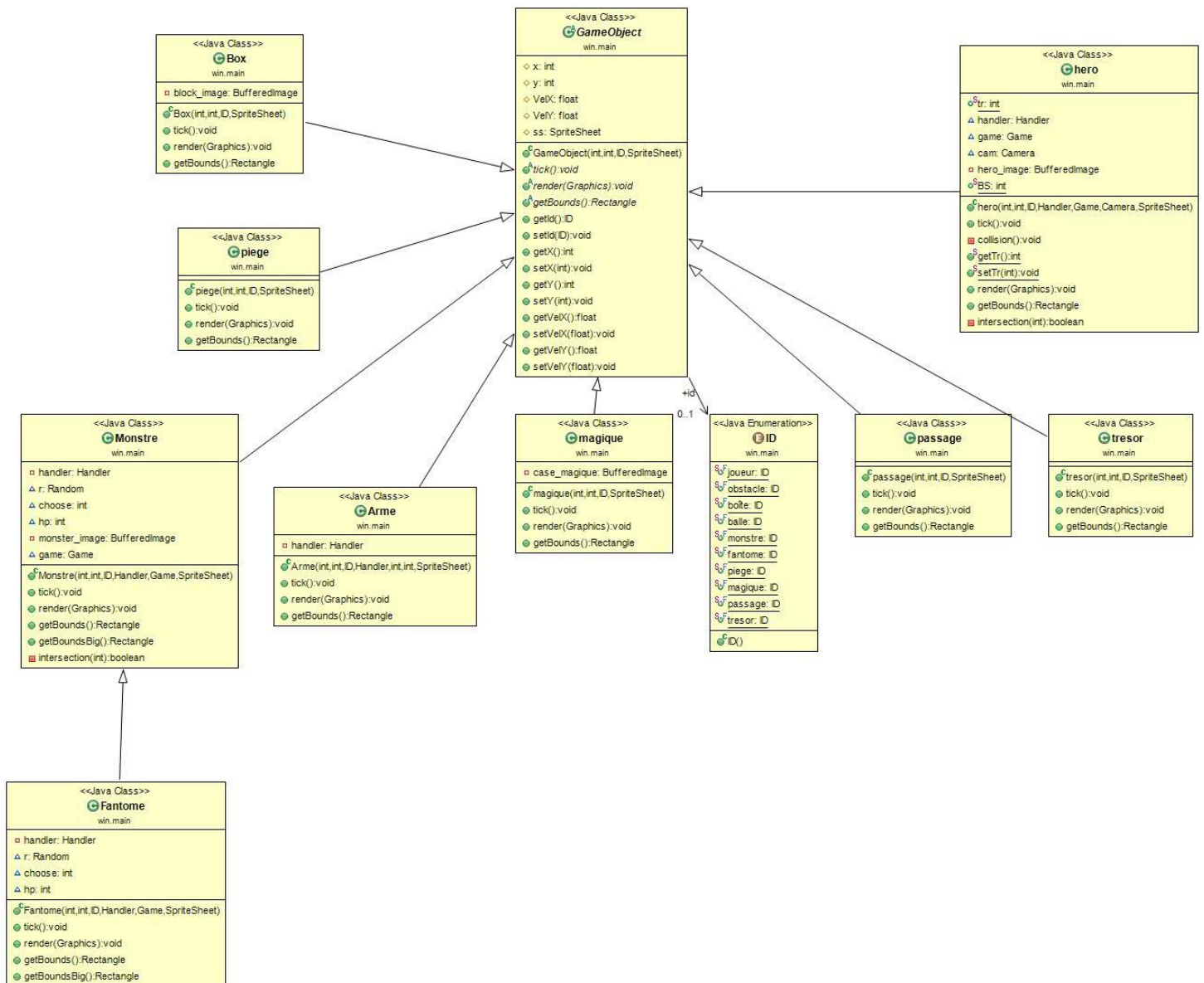
- 1-Le joueur appuie sur le bouton Commencer mais rien ne se passe.

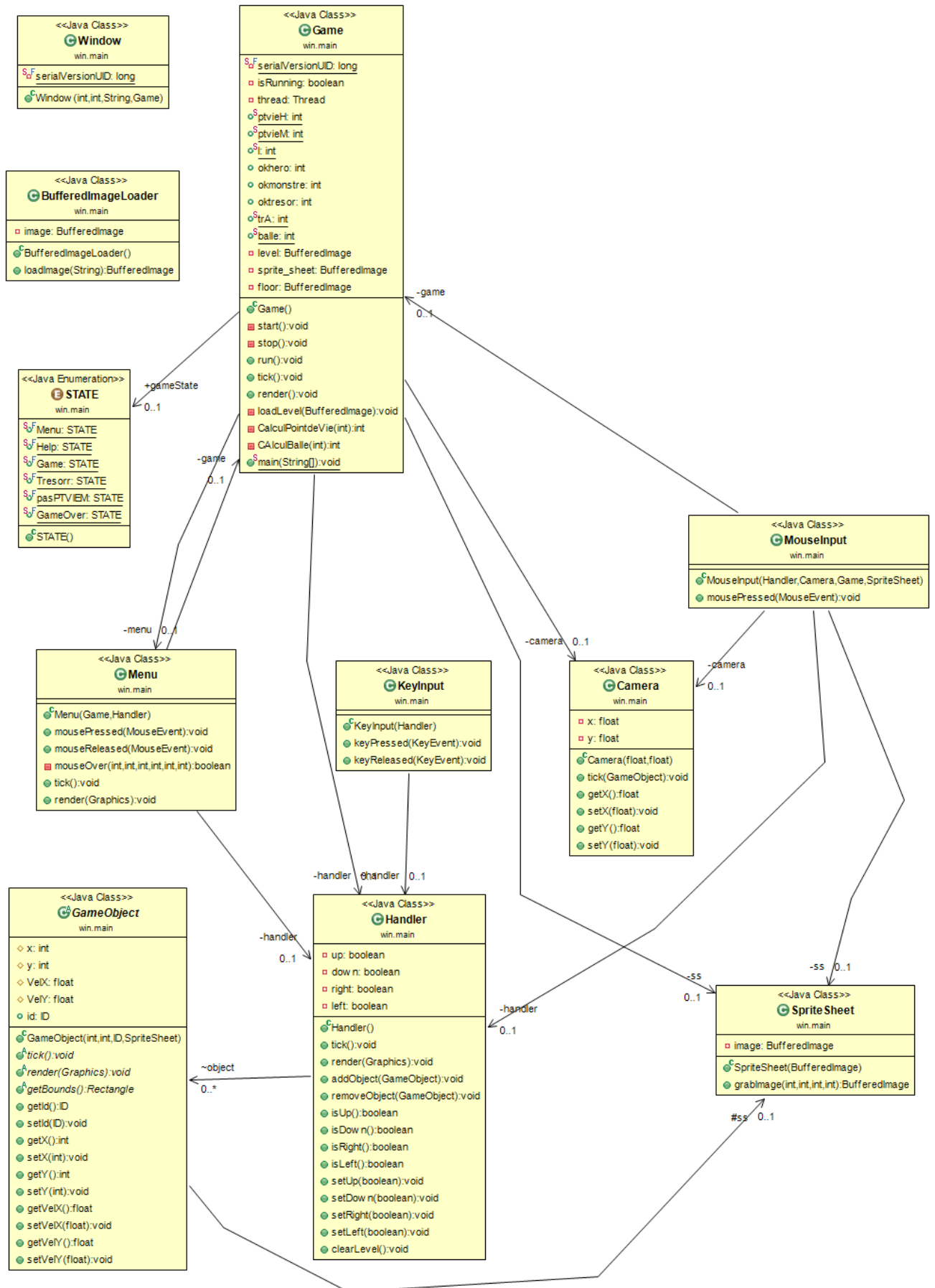
Contraintes :

Performances de la machine : l'ordinateur doit pouvoir supporter l'exécution du programme (vérifiée par n'importe quel ordinateur actuel).

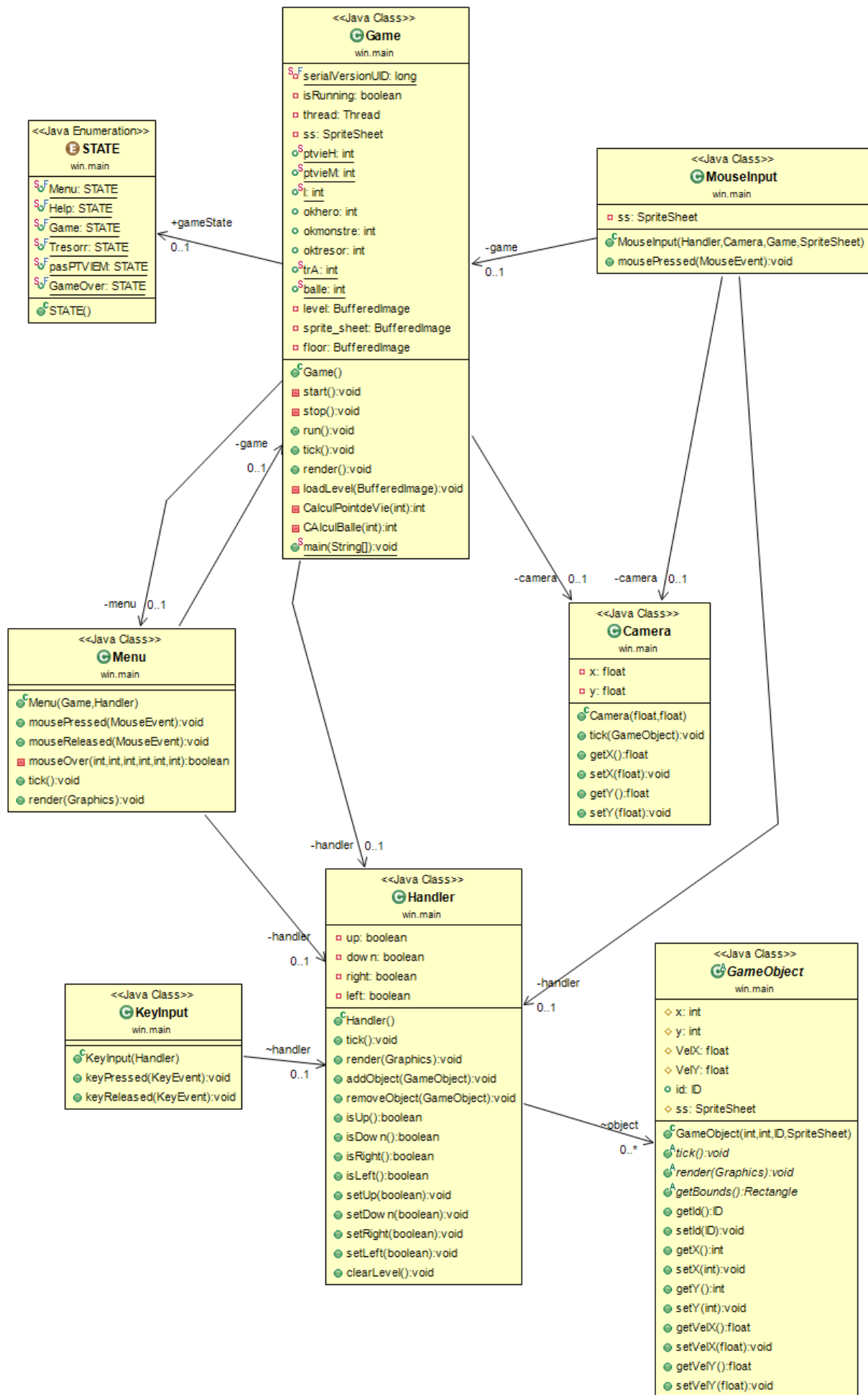
Post conditions : le jeu est démarré, et le labyrinthe est affiché.

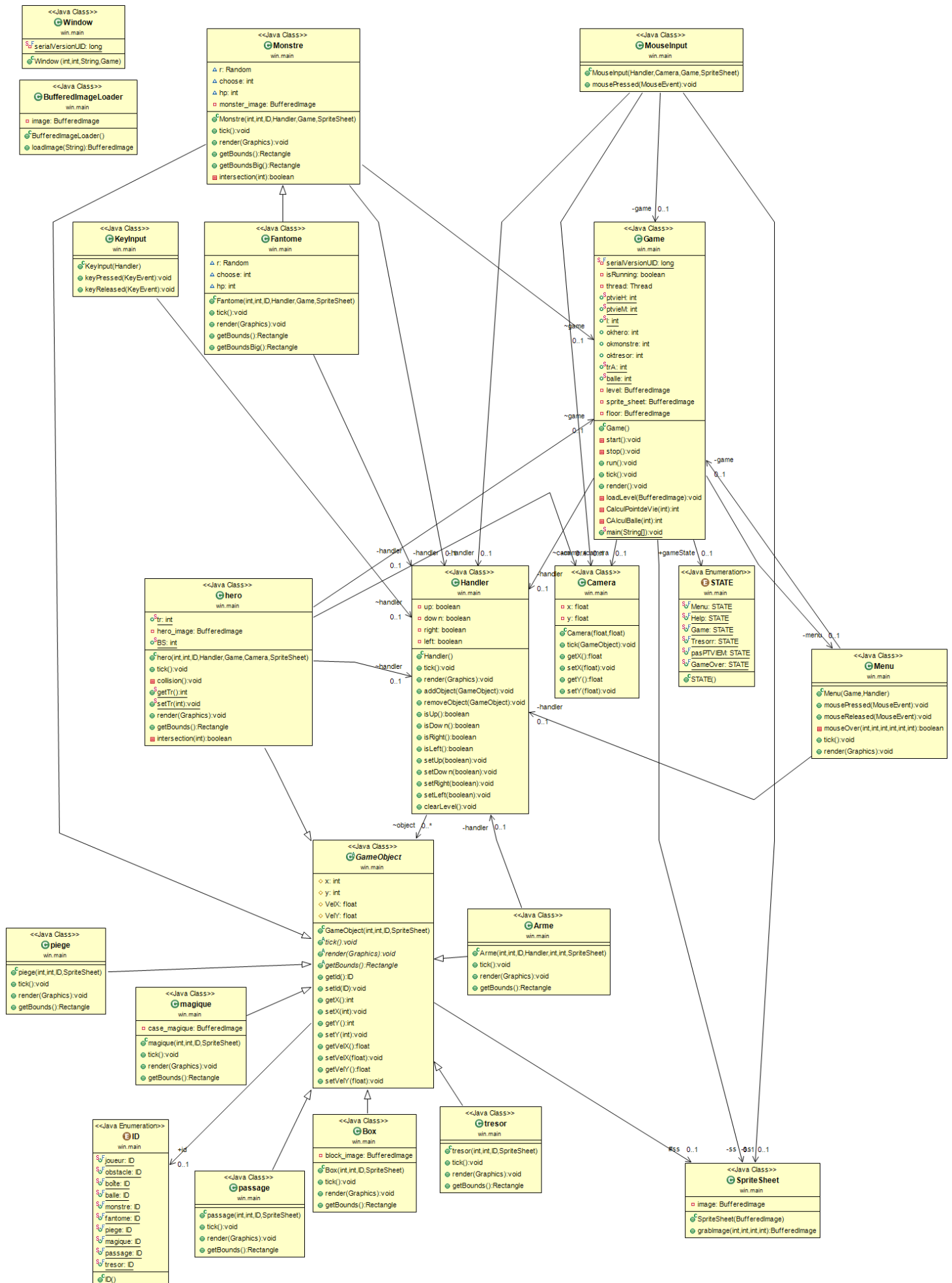
## Diagramme de classe :



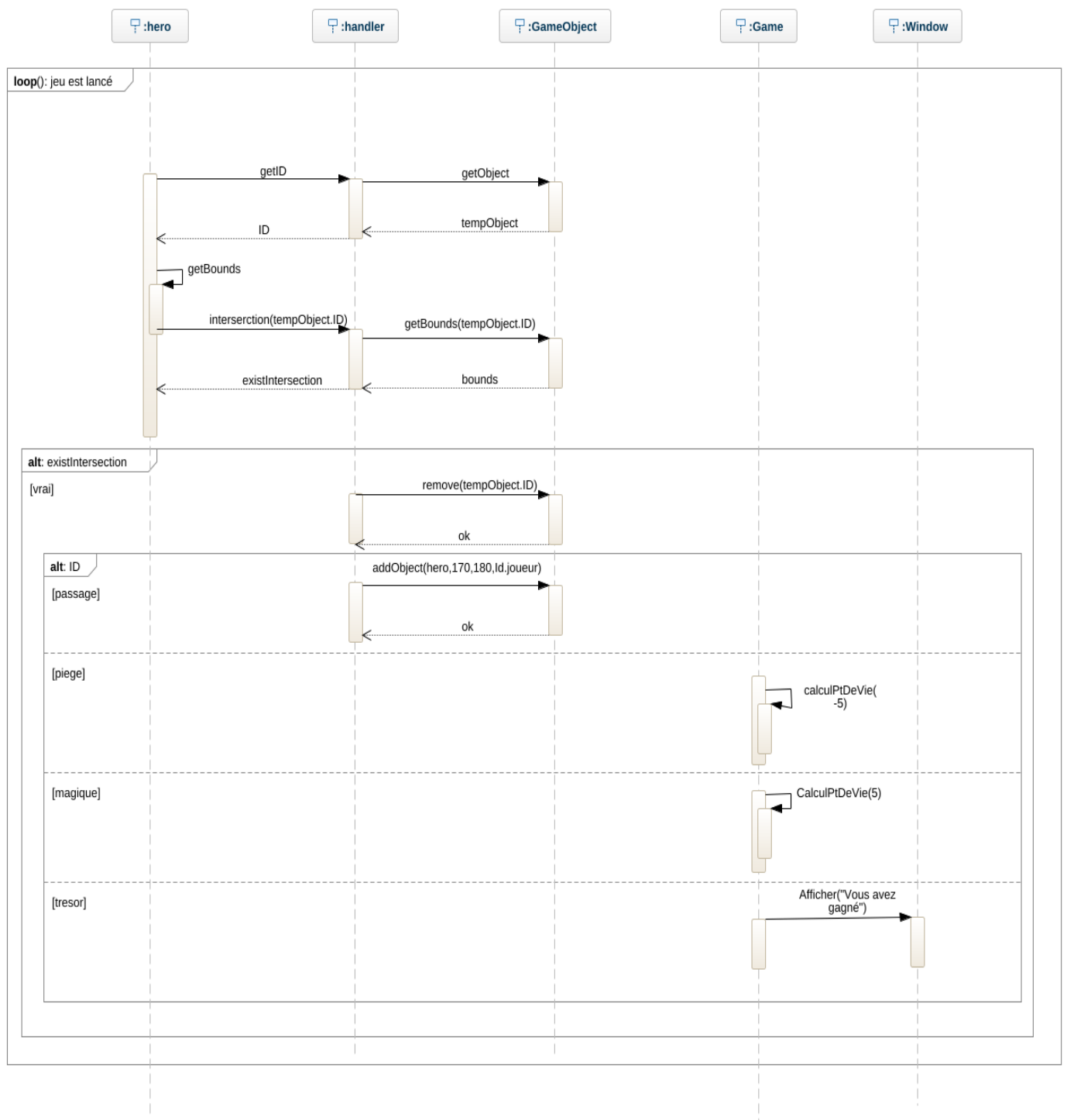








## Diagramme de séquence Sprint 3

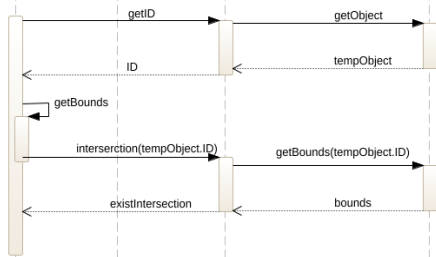


## Diagramme de séquence Sprint 4

Puisque l'image n'est trop claire , on va l'ajouter directement sur le git.

loop(): jeu est lancé

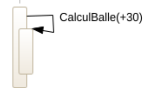
par



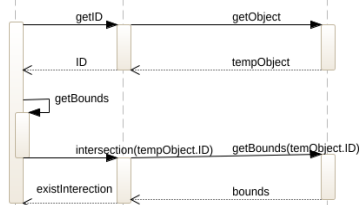
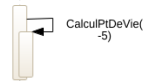
alt: existIntersection

[vrai]

alt: ID  
[magique]



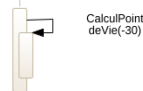
[monstre ou fantôme]



alt: existIntersection

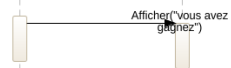
[vrai]

alt: ID  
[Balle]



alt: Point de vie héros , point de vie Monstres

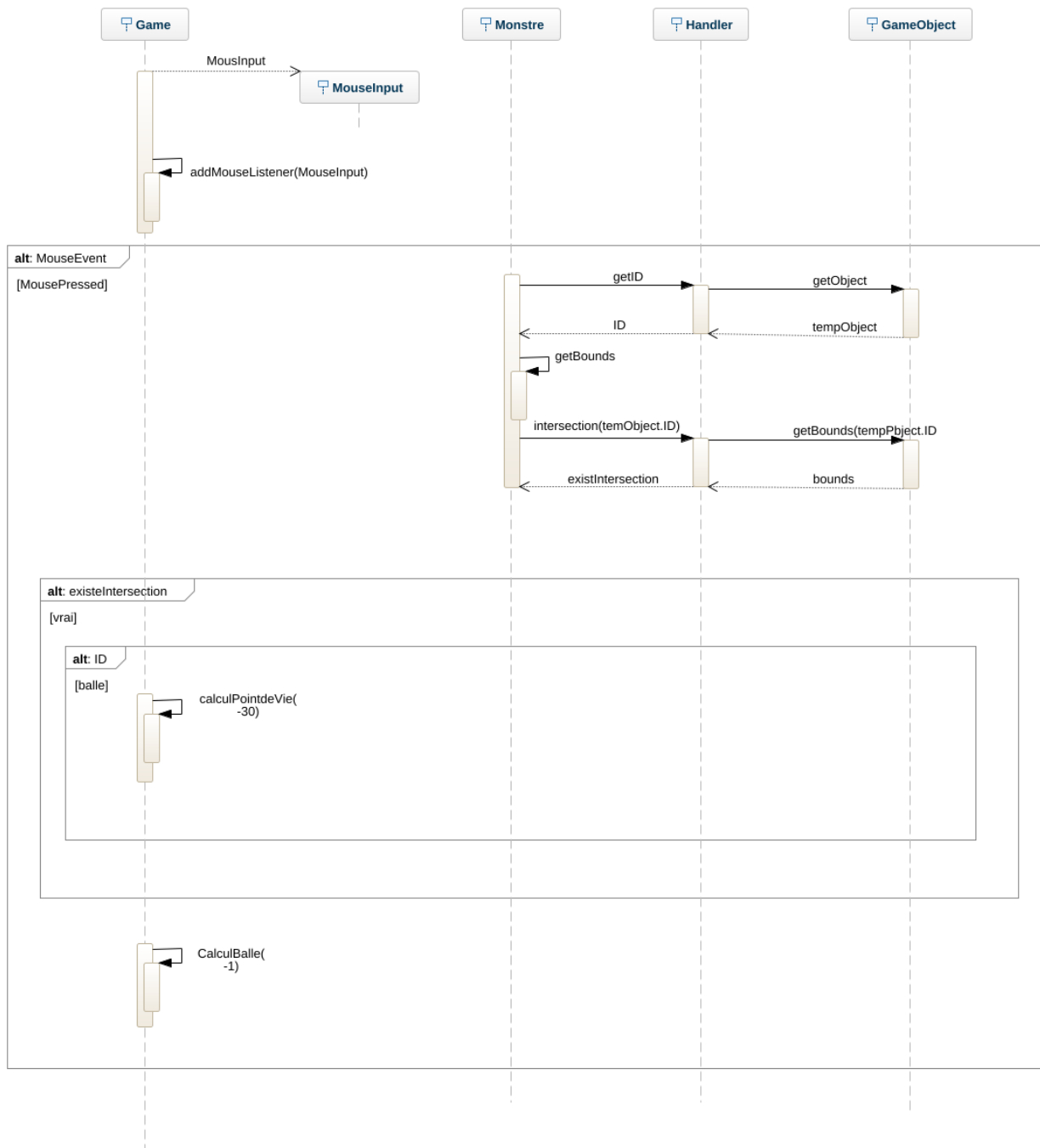
[Point de vie monstre ==0]



[Point de vie héros ==0]



## Attaque :



## Diagramme de séquence Sprint 5

