

Rapport du projet Java: Pong

Boeno Thomas, Bouazza Redouane & Bahaeddine Hilal

May 22, 2021

1 Description du sujet

Le sujet que nous avons choisi de traiter est la réalisation d'un pong en Java.

L'idée consiste à contrôler une palette dans le mode un joueur (les touches A/Q) , ou deux palettes dans le mode deux joueurs(Pour joueur 1: A/Q ; Pour le joueur 2: P/M). Le jeu est inspiré du tennis de table, et le but est de faire sortir la balle du côté de l'adversaire.

Le joueur peut changer la direction de la balle en fonction de l'endroit où celle-ci rentre en contact avec la palette.

En plus de ça, le joueur dispose de plusieurs "super-pouvoirs":

Malus palette:

Ce pouvoir permet au joueur de rapetisser la palette de l'adversaire de 50%.

Balle sens inverse:

Ce pouvoir crée un rebond fictif pour duper l'adversaire.

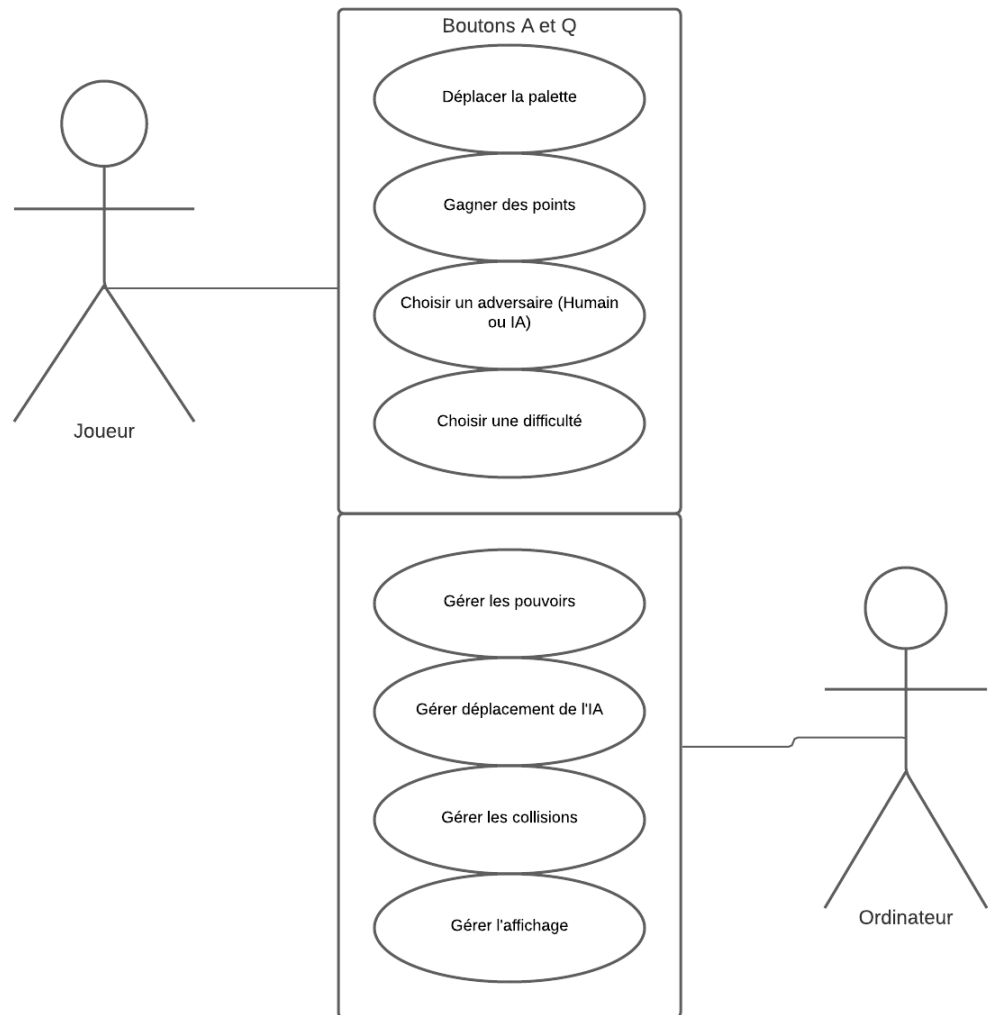
Balle vague:

Ce pouvoir transforme la trajectoire rectiligne de la balle en une trajectoire sinusoidale.

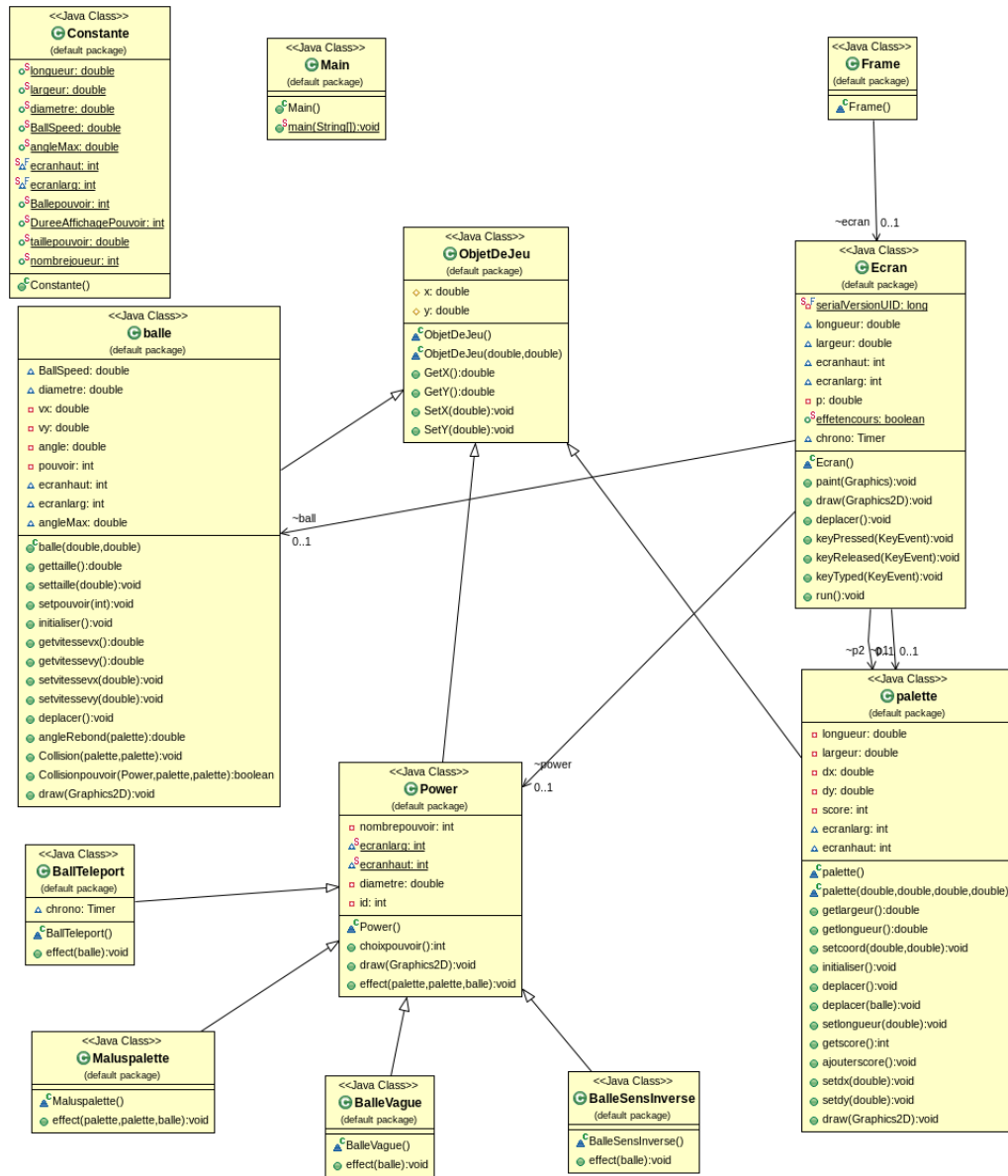
Balle téléporteur:

Ce pouvoir crée une attente de 3s et fait apparaître la balle autre part de manière aléatoire sur le plateau.

2 Le diagramme Use Case

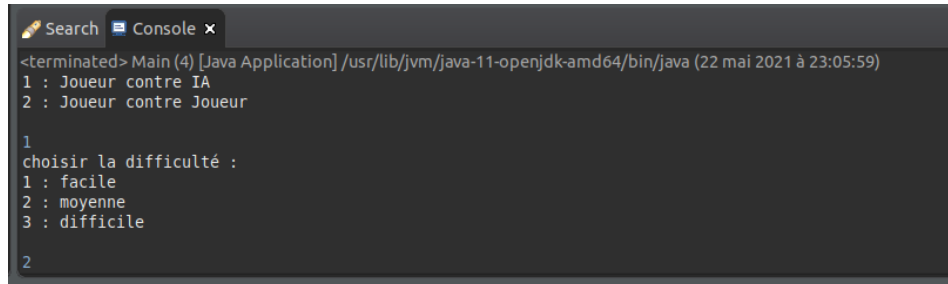


3 Le modèle UML



4 Copies-écrans du déroulement du programme

Affichage du menu pour choisir le mode de Jeu et la difficulté

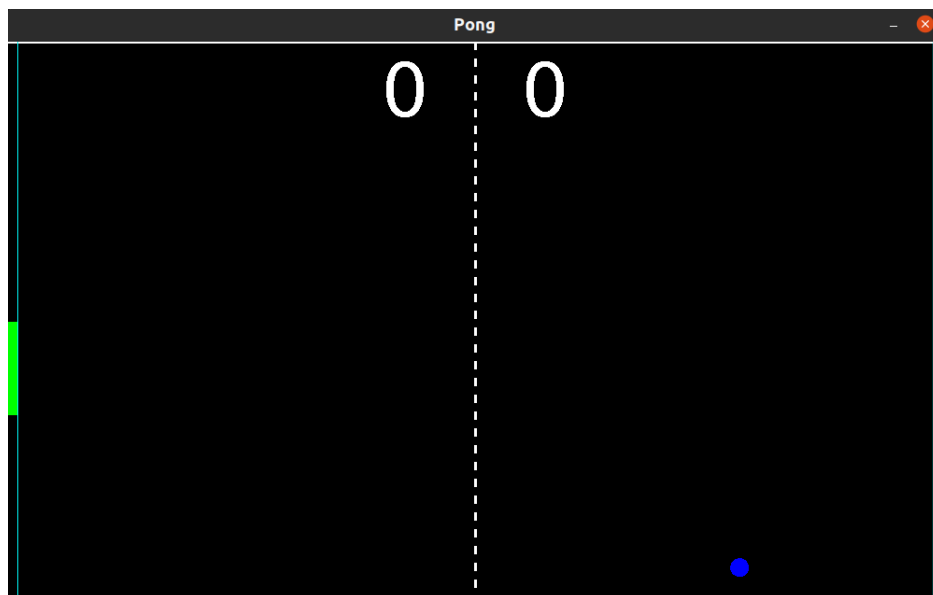


```
<terminated> Main (4) [Java Application] /usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java (22 mai 2021 à 23:05:59)
1 : Joueur contre IA
2 : Joueur contre Joueur

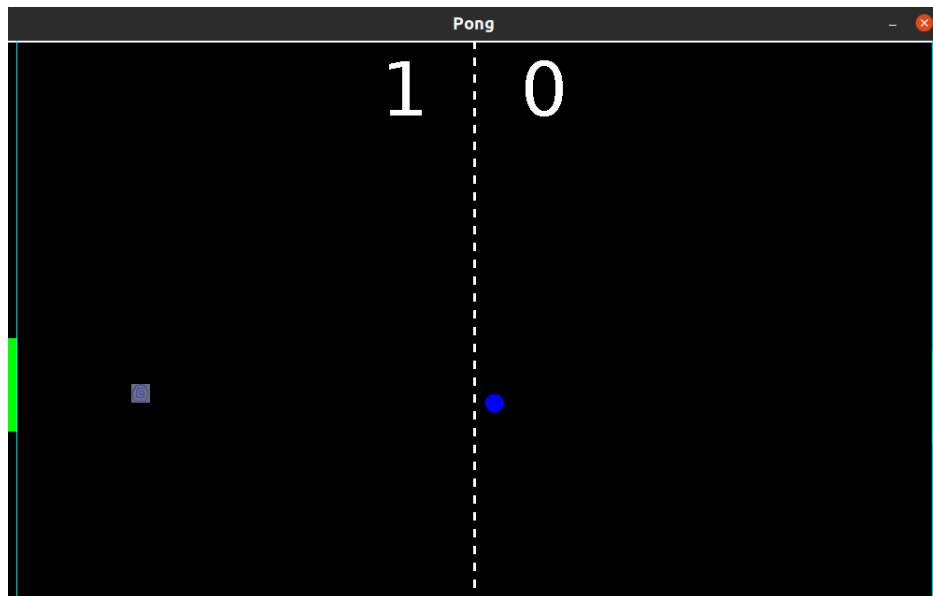
1
choisir la difficulté :
1 : facile
2 : moyenne
3 : difficile

2
```

Début de partie avec un score 0-0



Apparition du premier super-pouvoir: le “Balle téléporteur”



Rapetissement de la palette après utilisation du pouvoir “Malus Palette”

