

Projet de Fin d'Année PFA

SNUBBY LAND

The World's Hardest Game

Encadré par :
Mr. Mohamed Lazaar

Examinatrice :
Pr. Houda Benbrahim



Filière : **Ingenierie Intelligence Artificielle**

Année Universitaire
2019-2020

Soutenu par : **Abdellatif Ait Hammadi et Ayoub Assis**

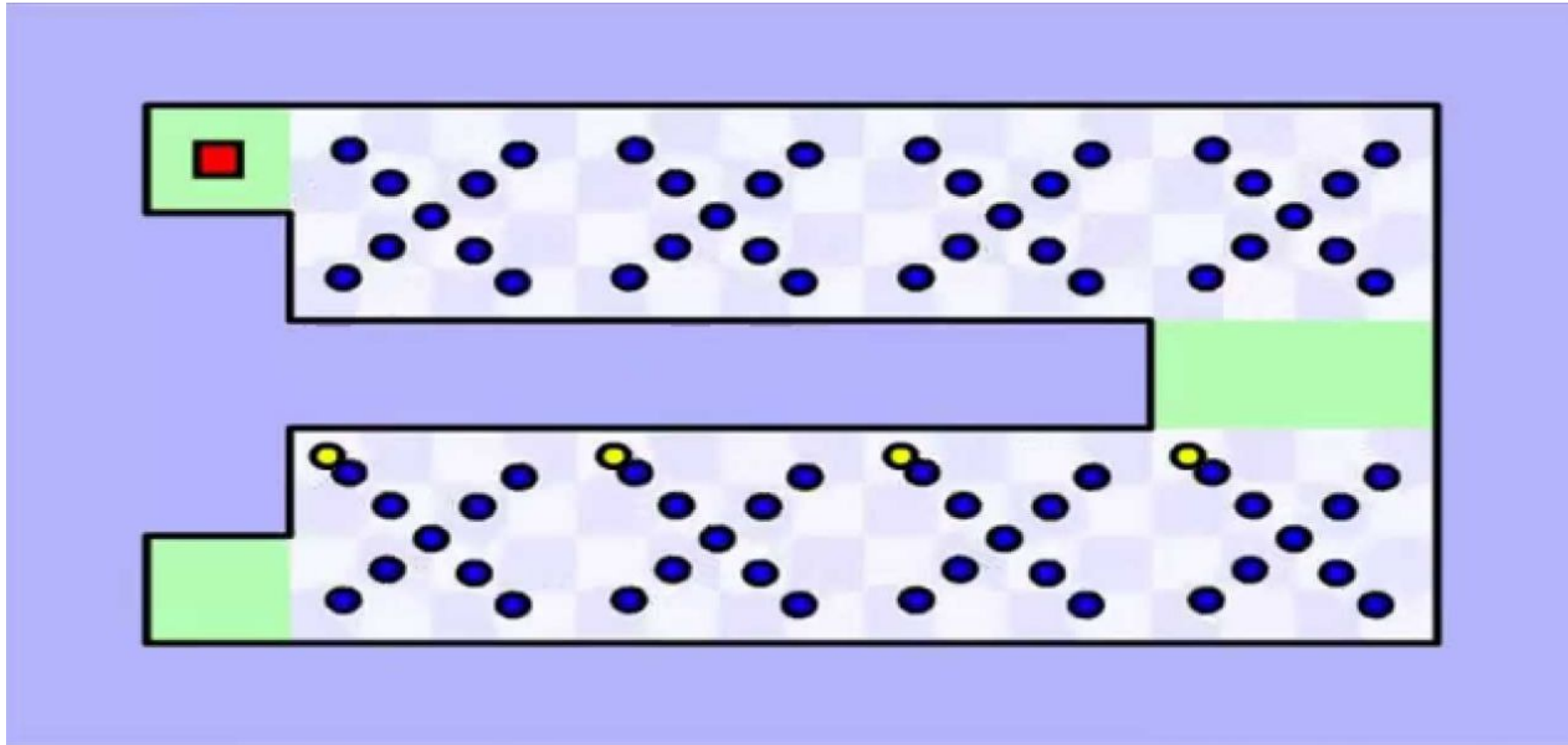
PLAN

- Introduction du jeu
- Conception
- Résultats
- Conclusion



INTRODUCTION :

- Concept du jeu:



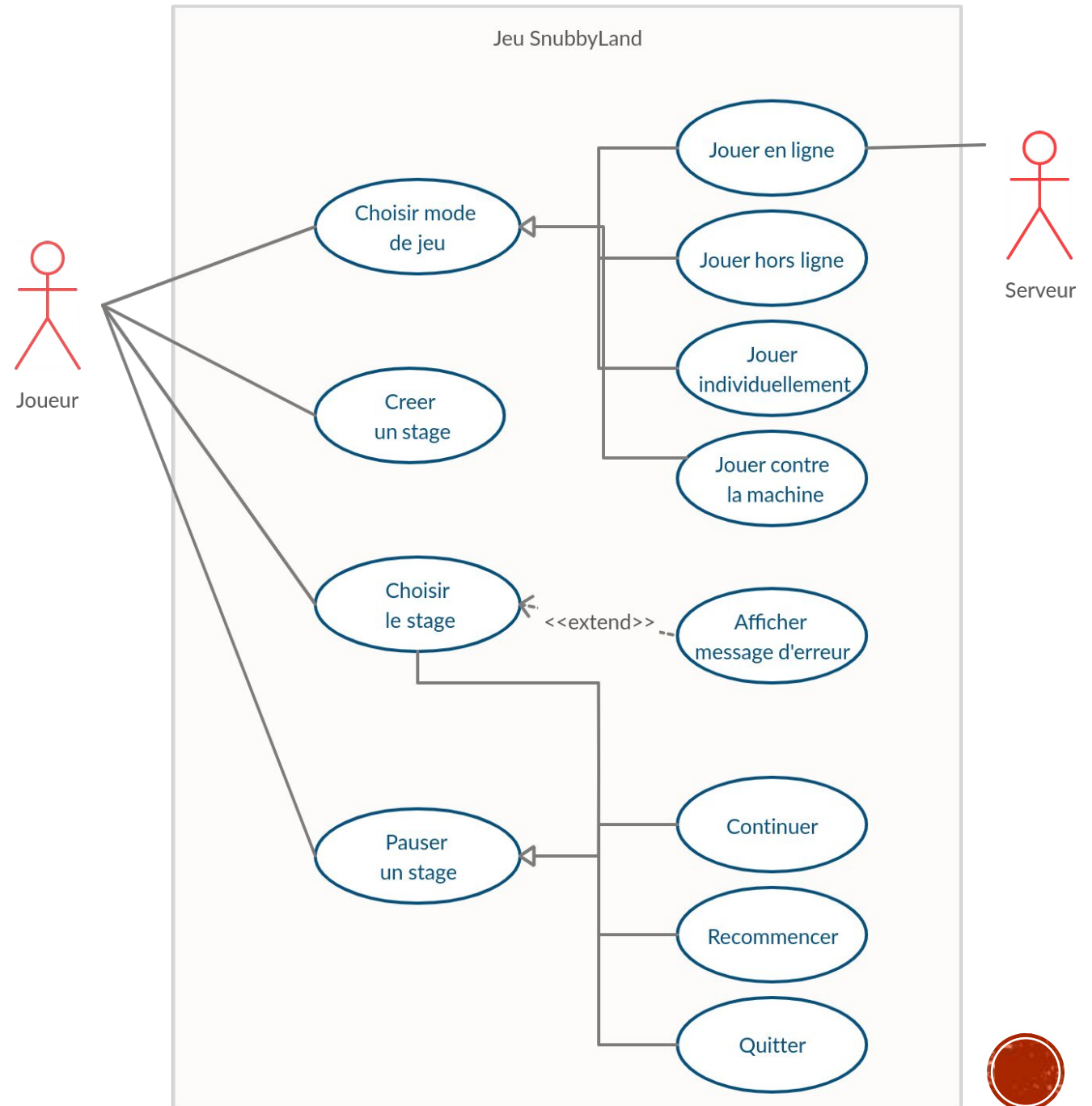
- L'existant:



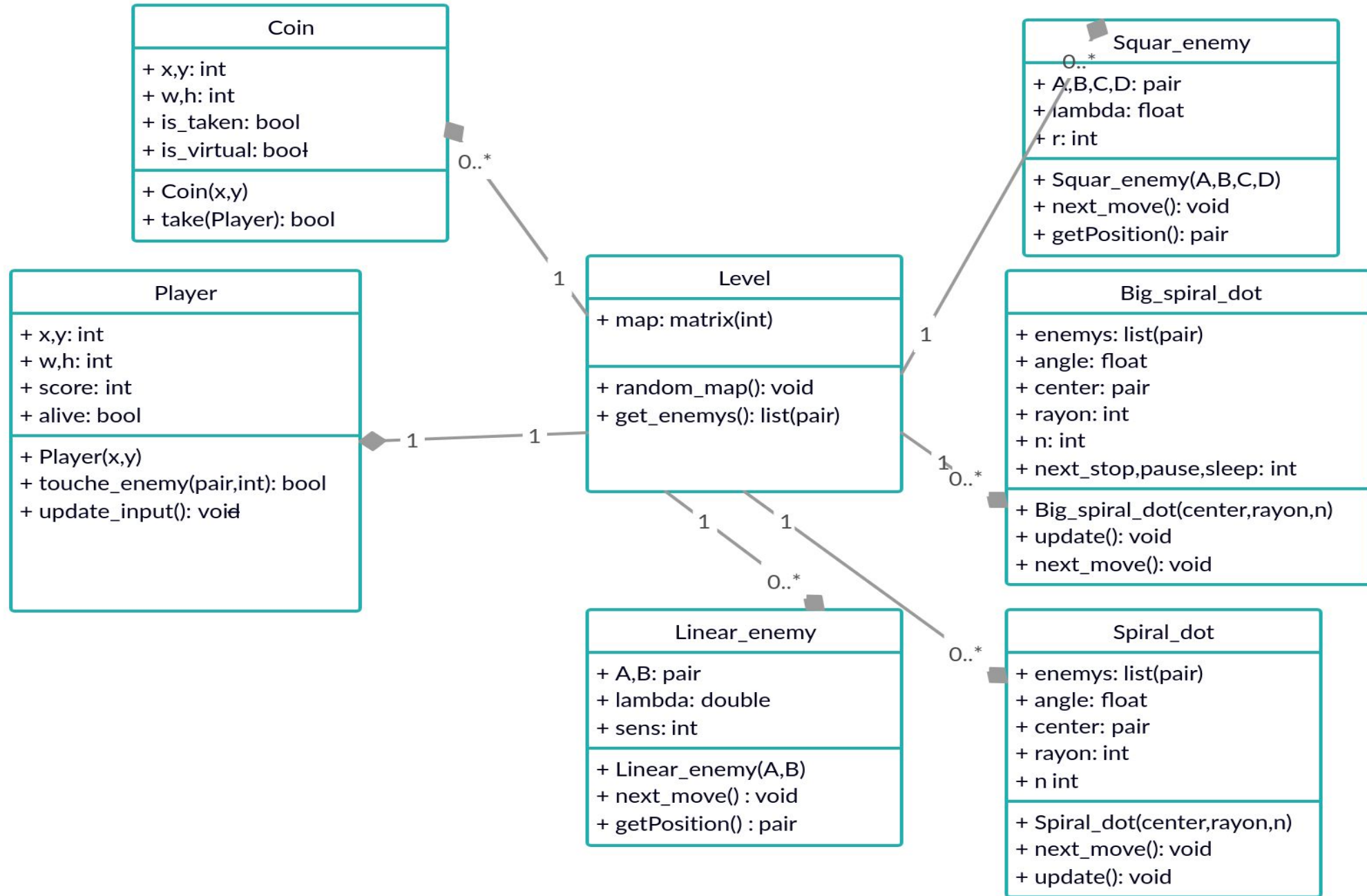
- La valeur ajoutée:
 - **La liberté:**
 - **Les options/modes de jeu:**



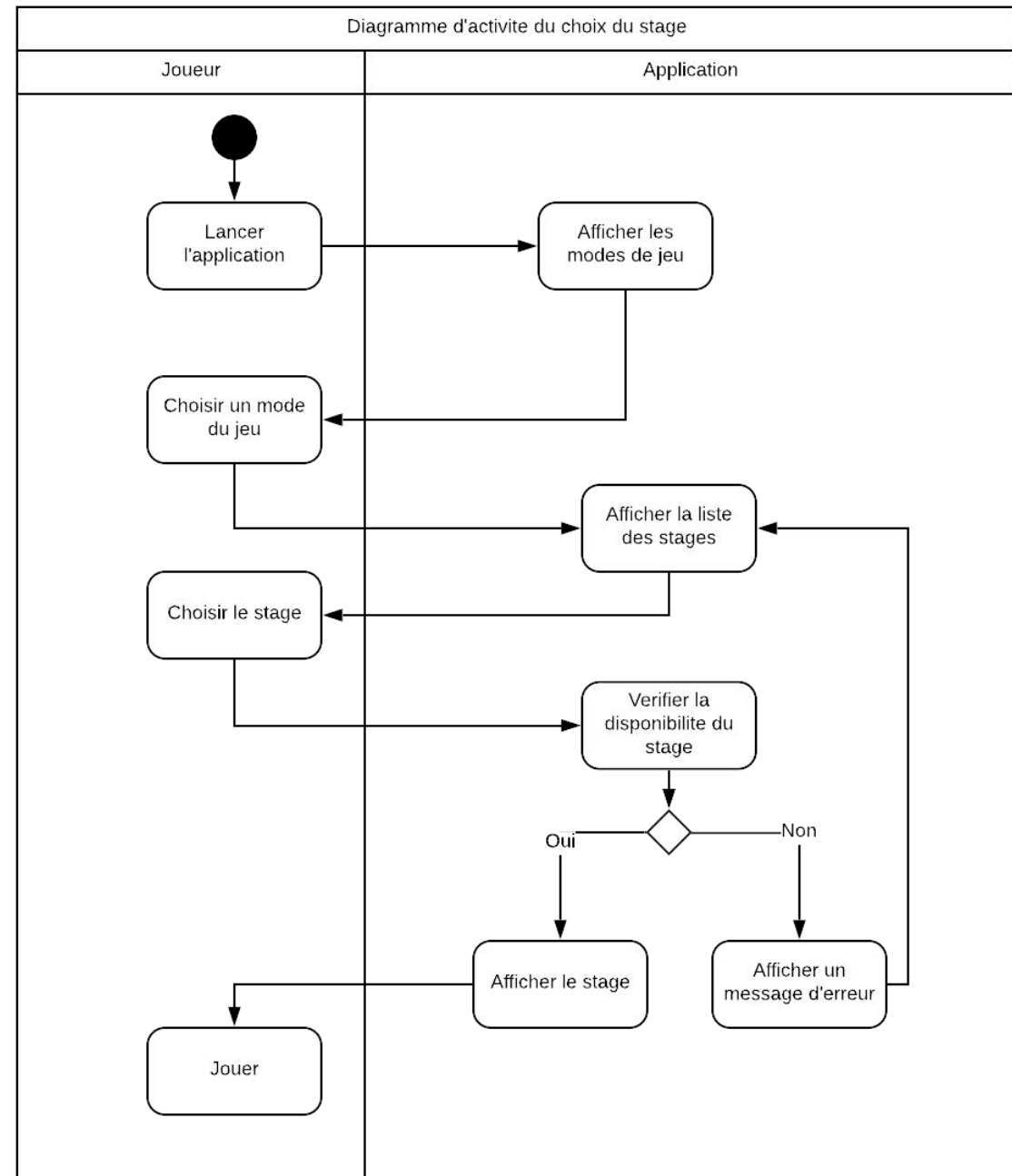
CONCEPTION



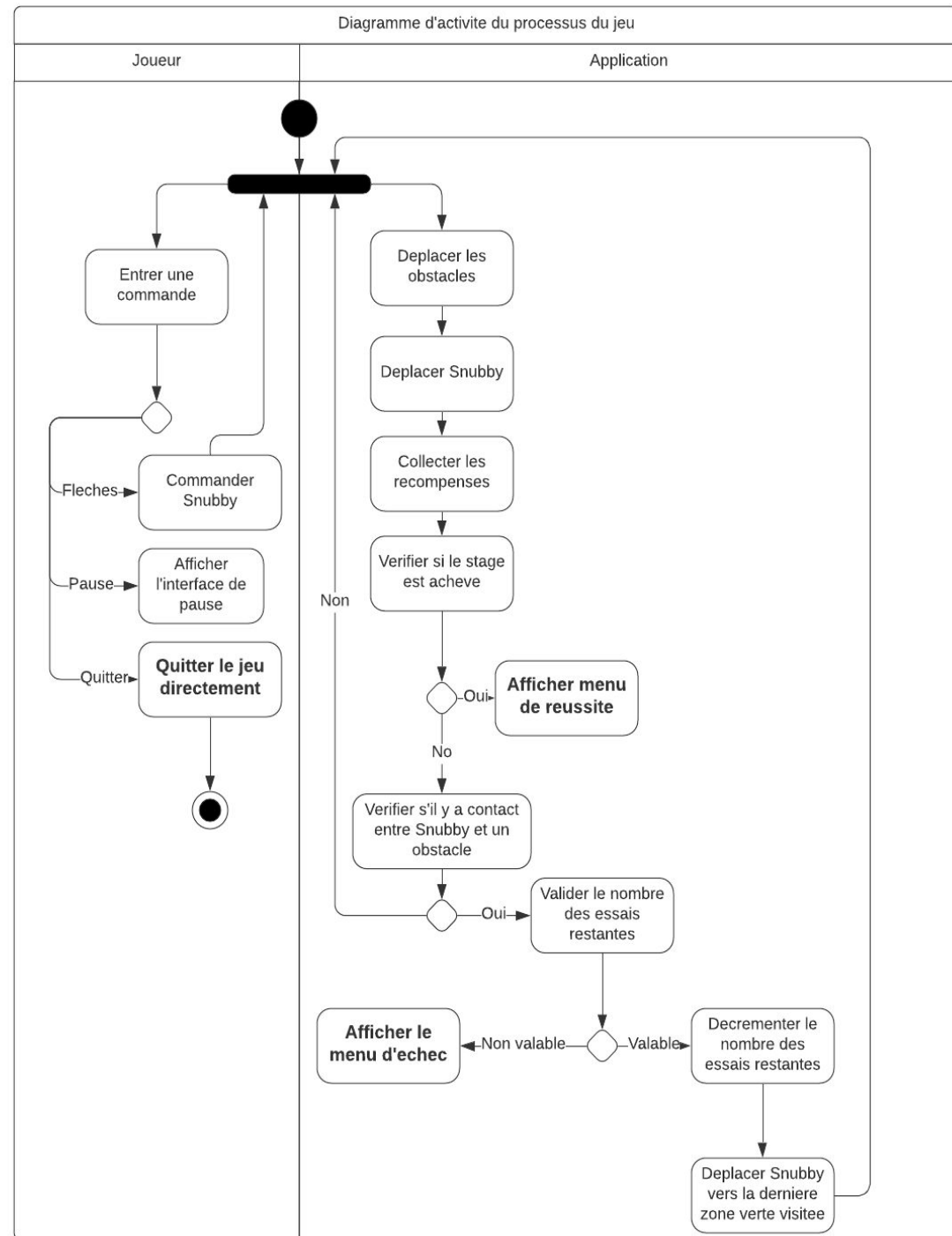
- Modélisation du jeu:



- Conception du choix stage:



- Conception du processus du jeu:

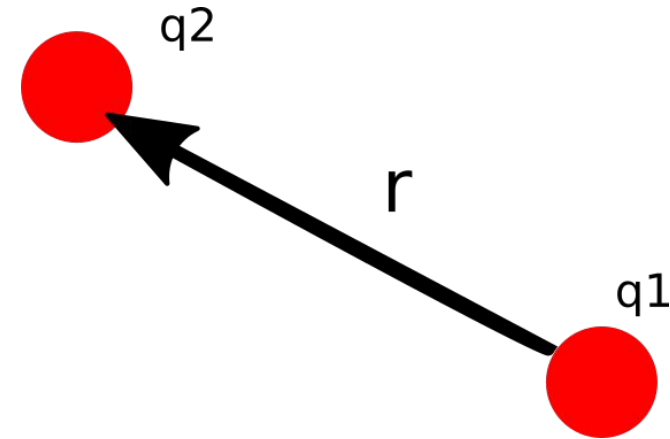


Conception du mode automatique:

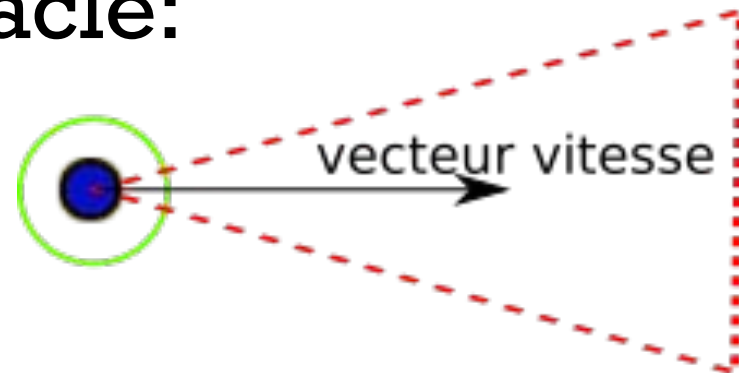
Définitions:

- Force de Coulomb:

$$F_{12} = -\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^3} \vec{r}$$



- Zone de danger d'obstacle:



Conception du mode automatique:

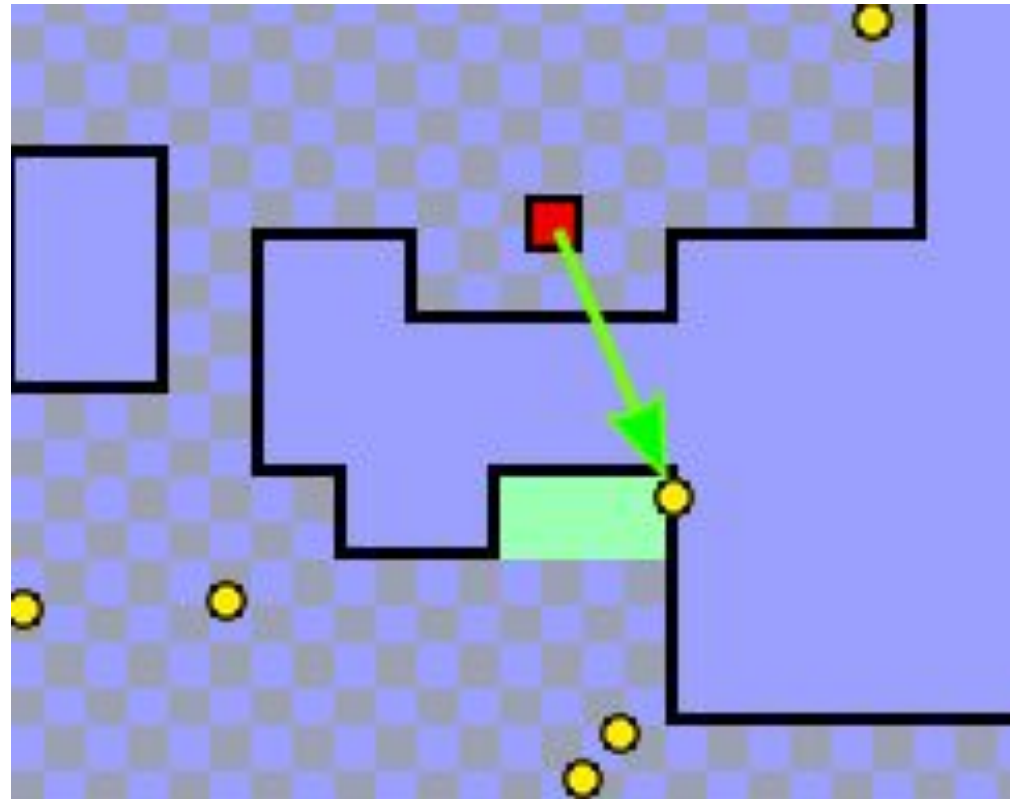
Concept:

Simulation physique du phénomène
d'interaction mutuelle entre les charges.



Conception du mode automatique:

Anomalie:



Conception du mode automatique:

Algorithme:

1. Trouver les obstacles convenables.
2. Calculer la force résultante.
3. Déplacer Snubby selon cette force.
4. Appliquer l'algorithme de Djikstra.



- Conception du jeux online:

1. Se connecter

2. Trouver un joueur

3. Au cours du jeu

4. Se déconnecter



Base de données



Firestore

transfert de données



HEROKU

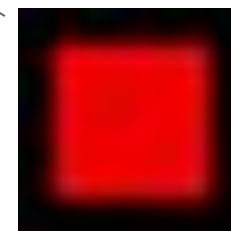
Server: python

L'état du
2ème joueur

mon état



Player 1



Player 2

transfert des données par websocket



Base de données



transfert de données



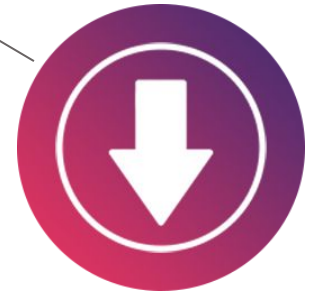
Server: python

ID
ex: L546

ID
ex: L546

mon niveau se
forme text

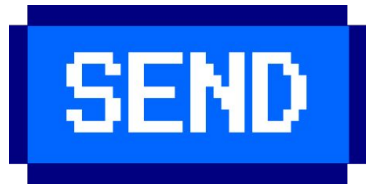
Le niveau
associé à
l'identifiant ID



Player 1

Player 2

envoyer / obtenir le niveau vers / depuis le serveur



RESULTATS



Conclusion

