

# Rendu Projet S5-17132

Durand Arthur /——/ Hamouche Luxel

January 2023

Sommaire :



## 1 Introduction

- Présentation de l'équipe
- Présentation du projet
  - Les règles du jeu
  - Stratégies

## 2 Parties du projets

- Environnement de jeu (variable pions etc)
  - Structure et Variables globales:  
La premiere chose à faire était de définir des constantes, stuctures et variables qui allait nous servir tout au long du projet tel que :  
Les directions :

|       |       |
|-------|-------|
| NORTH | SOUTH |
| NEAST | SWEST |
| NWEST | SWEST |
| WEST  | EAST  |

Le type de couleur de la case :

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| NO-COLOR | WHITE | BLACK |
|----------|-------|-------|

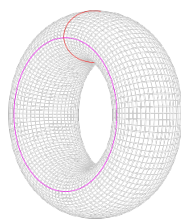
L'occupant de la case :

|         |             |
|---------|-------------|
| NO-SORT | SIMPLE-PAWN |
|---------|-------------|

Cette catégorie est voué à s'agrandir au vu de l'ajout de différentes sorte de pions par la suite.

Egalement

- Plateau :  
Il faut definir un plateau de jeu pour l'utilisateur. Nous avons décidé de faire celui-ci de forme torique afin rendre le jeu plus modulable. Il a donc fallut nous affranchire des effets de bord à l'aide de modulo. Ce choix a aussi été fait pour des raisons d'entisipation des futures modifications qui seront plus faciles en partant d'un modèle très généraliste tel que le tore.



Nous avons également pris par défaut des relations entre les cases de type hexagonale comme il nous l'était imposé en début de projet. Cependant dans le cadre d'un achievement nous avons également implémenté un changement de terrain qui impact les relations faisant passer de case octogonale à des cases carré ou triangulaire. Ces changements arrivent tout les x tours en fonction de la demande du joueurs.

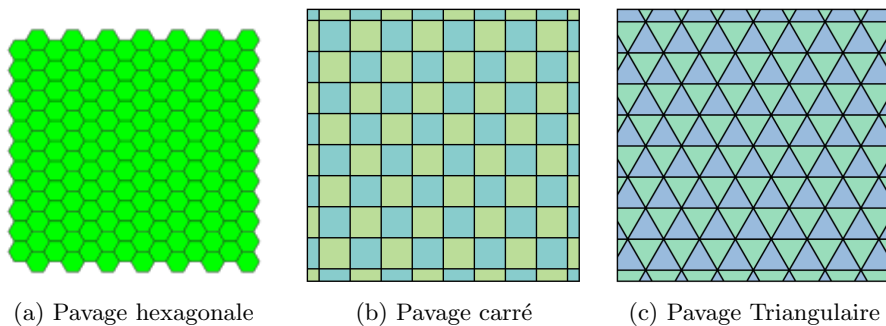


Figure 1: Pavages disponible dans notre jeu

- Pieces :  
 Pour les pieces premièrement nous avons choisi de simple pions, pouvant se déplacer d'une seul case seulement si celle-ci est vide. Par la suite on a incorporé au jeu d'autres pieces le rendant plus interessant. Chaque piece a ses spécialités. / La Tour : ( insérer image )  
 Elle peut comme aux échecs se déplacer seulement en direction des points cardinaux. Nous avons décidé de limiter ses déplacement au Max(longueur du plateau, largeur du plateau) car tant donné l'apparence torique de notre plateau de jeux ses mouvements pourrait être infinies.
- Joueurs
- Boucle de jeu
- Architecture
  - Inclusion
  - Complexité
- Tests
  - Structures Tests
  - Notre utilisation des tests pour le bon fonctionnement du projet
- Difficultés rencontrées

### 3 Conclusion

- Points à amélioré
- Ce que le projet nous a apporté
  - Découverte de GitHub
  - Découverte du Makefile