

# **Ricosheep et son solveur.**

Aurelien

2022, AP2(Projet)

Corblin

Tp2

## **Sommaire :**

- 1. Manuel utilisateur**
- 2. Etat d'avancement du projet**
- 3. Organisation du travail**
- 4. Conclusion**

## **1. Manuel utilisateur :**

Tout d'abord pour lancer le jeu rendez vous dans un terminal et faite le chemin jusqu' au dossier du jeu ou bien lancer un terminal directement depuis ce dossier, ensuite tapez dans ce terminal la commande suivante : ' python3 ricosheep.py '.

### **Premier menu :**

Une fois le jeu lancer un menu apparaitras avec un bouton 'exit' en bas a gauche qui vous permet de quitter le jeu depuis ce menu, ensuite vous avez un bouton 'solver' en bas a droite il sert à activer ou désactiver le solveur (quand le bouton est rouge le solveur est désactiver et quand il est vert ,il est activer) puis vous avez enfin le bouton principal , le bouton 'Play' qui est en plein milieu de la fenêtre et en appuyant dessus vous passerez au menu suivant avec votre choix fait sur le solveur.

**Deuxième menu :** Une fois que vous avez appuyer sur 'Play' vous allez arriver dans le deuxième menu, dans celui-ci vous allez y trouver quatre boutons en colonne avec écrit dessus de quelle catégorie il s'agit, si vous appuyez sur l'un de ces boutons vous iriez dans un autre menu de choix de carte appartenant à cette catégorie.

Bien sûr il y a toujours le bouton 'exit' en bas a gauche qui depuis ce menu sert à revenir au menu d'avant pour changer ses choix.

### **Troisième menu :**

Une fois que vous avez cliqué sur une catégorie vous arriverez dans ce dernier menu, dans ce menu vous aurez deux images (deux choix de carte par catégorie) en tant qu'aperçu des cartes proposées et quand vous cliquerez sur l'image de la carte qui vous intéresse il y aura deux possibilités :

La première si vous n'avez pas activé le solveur dans le premier menu alors dans ce cas le jeu se lancera sur la carte choisie.

La deuxième si vous avez activé le solveur alors en choisissant une carte le jeu se lancera en exécutant la solution graphiquement et renverra également la solution dans le terminal.

Bien évidemment dans ce menu vous avez toujours le bouton 'exit' pour revenir au menu d'avant.

### **Commande en jeu :**

Une fois en jeu vous aurez accès aux commandes suivantes :

**Les flèches directionnelles (gauche, droite, bas, haut)** qui servent au déplacement des moutons sur le plateau de jeu.

**La touche ' r '** qui sert à recommencer la grille actuelle depuis le début

**La touche ' echap '** qui sert à revenir au deuxième menu pour choisir une nouvelle catégorie et donc une nouvelle carte pour jouer.

Si le solveur est activé la touche echap permet d'interrompre l'exécution graphique de la solution

### **Fin du jeu :**

A la fin du jeu quand vous avez gagné, un message de victoire s'affichera et pour revenir au menu principal il vous suffira d'appuyer sur n'importe quelle touche un fois sur ce message de victoire.

Si le solveur est activé à la fin de son exécution ou après l'avoir interrompu avec 'echap' il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche pour revenir au menu principal.

## **2. Etat d'avancement du projet :**

Pour ce qui est des tâches et fonctionnalités réalisées, toutes les tâches et fonctionnalités qui étaient obligatoires pour ce projet ont été réalisées avec quelques difficultés sur certaines.

En effet le solveur est plutôt compliqué à réaliser et je suis en difficulté dessus.

(Maj 18/05) le solveur a bien été implémenter néanmoins il y a un problème dans mes appels récursif que je n'arrive pas à trouvé et donc résoudre.

(Maj 22/05) j'ai réussi à améliorer le solveur pour qui renvoie des résultats mais j'ai maintenant encore un problème en remonter des appels de la fonction puisque la fonction me renvoie un résultat mais celui-ci me renvoie soit un 'None' alors qu'il y a une solution ou alors elle me renvoie une liste de direction mais cette liste ne me permet pas de gagner.

Le solveur n'est donc pas fonctionnel (car je n'arrive pas à résoudre mon problème).

(Maj 22/05 2.0) j'ai finalement réussi à corriger mon problème avec le solveur il est donc opérationnel et j'ai tenté d'implémenter la solution du solveur graphiquement mais il y a quelque bug avec ça sur certaines carte (mais la solution renvoyer , qui d'ailleurs s'affiche dans le terminal est bon) surement des problèmes de rapidités du programme ou quelque chose comme ça.

### **3. Organisation du travail :**

Ayant travaillé tout seul sur ce projet, je n'ai pas eu de gros problème d'organisation puisque je pouvais travailler régulièrement et à mon rythme et sans limite d'heures donc de pouvoir travailler sur le projet aux heures que je le souhaitais.

### **4. Conclusion :**

Dans ce projet j'ai eu de tout petits soucis avec fltk pour la partie graphique car je ne maîtrisais pas vraiment fltk mais j'ai trouvé qu'elle était plutôt facile et donc très simple à prendre en main.

Je pense que si nous devons recommencer la seule que je ferais différemment c'est ma gestion du travail par rapport au solveur, je pense que j'aurais dû travailler dessus depuis le début du projet en parallèle du reste pour avoir le temps nécessaire pour régler tous les problèmes liés à ce solveur plus rapidement.