



# PROJET 2CCPP – *Laying Grass*

Documentation utilisateur

**AUTEURS: CUREAU MELVIN ET CHEVALLEREAU AXEL** 

**CAMPUS: TOURS** 

DATE: 30/11/2023

ANNEE SCOLAIRE 2023-2024

#### Ce document comporte 3 pages :

• Page 1 : Page de garde ; Sommaire

• Page 2 : Introduction ; Outils requi ; Comment jouer ?

• Page 3 : Comment jouer ? ; Les règles du jeu

• Page 4 : Les règles du jeu ; Dépannage

#### Introduction/

Le jeu "*Laying Grass*" est une aventure stratégique où votre objectif est de créer le plus vaste territoire herbeux sur un plateau de jeu en constante expansion. Inspiré du jeu du même nom dans l'émission de télé-réalité Netflix "*The Devil's Plan*", ce défi mettra à l'épreuve votre capacité à planifier et à étendre votre influence tout en anticipant les mouvements de vos adversaires.

### Outils requis/

Afin de pouvoir jouer au jeu "Laying Grass", vous devez exécuter le fichier "main.cpp".

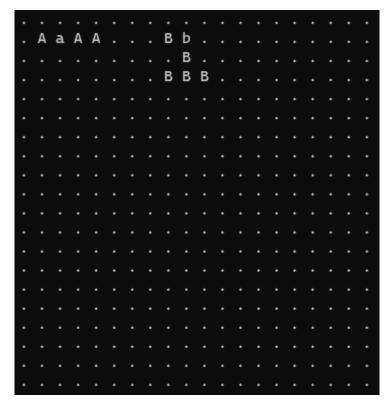
Si vous souhaitez effectuer des modifications dans le code, vous aurez besoin d'un IDE tel que VsCode ou Clion, en d'autres termes, tout IDE permettant d'exécuter un programme C++.

De plus, un logiciel permettant d'extraire un fichier mis en .zip sera nécessaire. Vous pouvez utiliser Winrar ou 7Zip, à cette fin.

# Comment jouer?/

Le but du jeu "Laying Grass" est de créer le plus grand territoire herbeux sur un plateau de jeu en plaçant stratégiquement des tuiles d'herbe. Le joueur qui parvient à couvrir le plus grand carré sur le plateau, ou en cas d'égalité, celui avec le plus grand nombre de carrés d'herbe dans son territoire, remporte la partie.

Dès le début de la partie chaque joueur doit choisir une lettre unique. Celle-ci permettra de les identifier sur le plateau de jeu.

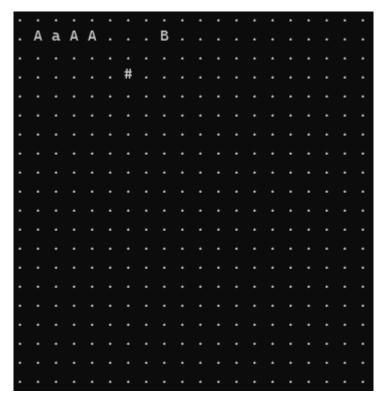


Capture de la grille générée en console lors de l'exécution du jeu.

Des bonus peuvent être utiliser lors du déroulement de la partie.

Tout d'abord *le carré de pierre*. Il permet la pose d'un bloc de 1x1 sur la grille sur n'importe quel espace vide, permettant ainsi de bloquer n'importe quel joueur lors de la pose d'une tuile. Les autres tuiles ne peuvent pas être placées là où se trouvent les tuiles de pierre, et les tuiles de pierre ne comptent pas comme territoire d'un joueur.

Sur le plateau de jeu le carré de pierre est représenté par '#'.



Capture de la grille générée en console lors de l'exécution du jeu.

# Les règles du jeu/

- <u>Plateau de Jeu</u>: Le plateau est une grille de 20x20 carrés pour 2 à 4 joueurs, et de 30x30 carrés pour 5 à 9 joueurs.
- <u>Début du Jeu</u>: Chaque joueur commence avec une tuile d'herbe de 1x1 et un coupon d'échange de tuile. Les joueurs placent leur tuile de départ sur le plateau, établissant ainsi leur territoire initial.
- Les Tuiles : Il existe 96 tuiles différentes, chacune unique. À chaque tour, les joueurs reçoivent une tuile d'herbe. Un coupon d'échange peut être utilisé pour choisir une tuile parmi les cinq suivantes.
- <u>Placement des Tuiles</u>: La première tuile doit toucher au moins un côté de la tuile de départ du joueur. Les tuiles suivantes doivent être placées de manière à toucher le territoire existant du joueur. Une fois placée, une tuile devient immuable et ne peut pas chevaucher d'autres tuiles.
- <u>Territoire</u>: Le regroupement de tuiles en contact avec la tuile de départ forme le territoire du joueur. Les tuiles ne peuvent pas toucher le territoire des autres joueurs.

- <u>Coupons d'échange</u>: Un coupon d'échange peut être utilisé si la tuile reçue n'est pas souhaitée. Le joueur peut alors choisir une tuile parmi les cinq suivantes.
- Fin du Jeu: La partie se déroule en neuf rounds, chaque joueur jouant neuf tuiles au total. À la fin, les joueurs peuvent utiliser un coupon d'échange pour obtenir une tuile d'herbe 1x1 supplémentaire, placée librement sur le plateau.
- <u>Carrés Bonus</u>: Certains carrés du plateau confèrent des avantages spéciaux lorsqu'une tuile est placée autour d'eux. Ces avantages incluent l'échange de coupons, la pose de tuiles de pierre, ou même le vol d'une tuile d'un adversaire.
- <u>Victoire</u>: Le joueur qui parvient à couvrir le plus grand carré (par exemple, 7x7) est déclaré vainqueur. En cas d'égalité, la victoire revient au joueur avec le plus grand nombre de carrés d'herbe dans son territoire.

## Dépannage/

Si vous rencontrez des problèmes en jouant au jeu, essayez ce qui suit :

- Assurez-vous que vous utilisez le bon compilateur et la bonne commande pour compiler le code source.
- Vérifiez que tous les fichiers du jeu sont présents et dans les bons répertoires.
- Assurez-vous que votre ordinateur dispose de la configuration système requise pour le jeu.
- Si le problème persiste, reportez-vous à la documentation technique pour plus d'informations.

Bon jeu!