

Le but de ce projet est de réaliser un mini-jeu de plateau à 1 joueur. La présentation est en grande partie issue de la page Wikipédia du Mahjong solitaire : https://en.wikipedia.org/wiki/Mahjong_solitaire

Présentation du jeu

L'objectif du jeu est de vider un plateau de tuiles en retirant les tuiles identiques qui peuvent être retirées en les bougeant par la droite ou la gauche sans déranger les autres tuiles. En conséquence, une tuile peut être retirée si elle ne possède pas de tuile au-dessus d'elle ni à sa droite ou à sa gauche.

Voici quelques illustrations.



Figure 1 – Plateau de départ : les tuiles sont sur plusieurs étages



Figure 2 – Les tuiles retirables sont exposées en bleu

Le jeu se termine quand toutes les tuiles ont été retirées. Il peut arriver qu'aucun mouvement ne soit possible et dans ce cas il faudra procéder à une permutation aléatoire des tuiles.

Démonstration

Pour se donner une idée de comment fonctionne le jeu, voici une démonstration d'une version : <https://www.youtube.com/watch?v=2IJ2kHb0NoU>

Objectifs

- Mettre en place le jeu. Une des difficultés principales sera que le jeu soit lisible. Vous serez libres des choix d'images pour les tuiles (pas forcément des tuiles de Mahjong), mais il vous faudra faire attention aux couleurs et aux motifs pour que cela ne soit pas trop compliqué de reconnaître les paires de tuiles identiques.
- Il vous faudra aussi faire attention au test d'impossibilité de mouvement et à l'application d'une permutation aléatoire le cas échéant.

Extensions

- Option de triche : faire apparaître en surligné une paire de tuiles jouables ;
- Chronomètre et système de score ;
- Coder un algorithme qui jouera au jeu ;
- Créer un éditeur de niveaux (où l'on dessine la forme à remplir avec des tuiles).