

# Tunhell

## Participants :

- Lukas BLOUIN, 2AG4
- Mathieu MOREL, 2AG3
- Antoine IMBERT, 2AG3
- Valentin CLERGUE, 2AG3
- Pedro MEZQUITA FERNANDEZ, 2AG4

## Description générale :

Tunhell est un jeu de cartes dans l'univers médiéval fantastique qui consiste à gérer une équipe de nains pour miner et récolter des richesses.

## Principe du jeu :

Le jeu se joue à 2 ou 4 joueurs pour une durée moyenne d'une 30 minutes. Chaque joueur reçoit dans sa main de départ 4 cartes pouvant être des mineurs, des guerriers, des explorateurs ainsi que des "démineurs".

## Classes :

- **Mineurs** : les mineurs ont des points de *minage* qui leur permettent de retourner autant de cartes de ma mine qu'ils veulent. Certains peuvent aussi avoir des points de combat.
- **Explorateurs** : l'explorateur permet au joueur de consulter en exclusivité autant de carte que de points d'exploration.
- **Guerriers** : les guerriers ont des points de combat qui leur permettent d'affronter des adversaires.
- **Monstres** : divers et variés, il possède des points de combat et permettent d'obtenir des points de ressources.
- **Démineurs** : le démineur permet de faire disparaître l'ensemble des carte autour d'une mine et cela pour *absolument* tout le monde.

## Déroulement :

Sur le plateau, 3 paquets de cartes sont placés au centre et représentent les mines à explorer.

Un joueur peut piocher un certain nombre de cartes (autant que de points de minage qu'il aura mis sur la mine) *seulement* s'il est en supériorité numérique en terme de points de combat (points détenus par les guerriers). Dès qu'une carte est posée le joueur doit choisir parmi 5 cartes qui alimentent une réserve d'effectifs (cf CLASSES). Certaines cartes ont l'obligation d'être posées directement et ne peuvent pas aller dans la main du joueur.

Les mines regorgent de ressources, monstres divers, et de terre à évacuer avant d'arriver sur la porte de fin de mine.

En cas d'affrontement avec un monstre, si le joueur a des guerriers suffisamment puissants pour les vaincre, il conservera ses effectifs (mineurs et guerriers) et gardera la carte de monstres pour le décompte des richesses en fin de jeu. Dans le cas contraire des effectifs de son choix seront défaussés. Aussi, les monstres possèdent plusieurs classes représentant un certain nombre de points de richesse.

Dans le cas où le joueur ne trouve ni monstre, ni richesse, il tombera sur une carte de terre qui n'est pas sans affecter le score final. En effet plusieurs trophées existent :

- le trophée *du meilleur mineur* et donné à chaque tour au joueur ayant le plus de cartes terre ou au dernier égalisant ce dernier.
- Le trophée du "dératiseur" est quant à lui donné au joueur ayant tué le plus de monstres de la classe "rat" ennemis très commun au sein des mines.

La dernière carte d'une mine est une carte fin de mine qui est aléatoire, elle cache un monstre puissant ou une malédiction (un joueur peut perdre toute ses richesses, (...)).

Quand 2 mines sont entièrement vides, on effectue le décompte des points.

## L'explication du jeu en vidéo :

[https://v.kickstarter.com/1632428503\\_99e4896eacda1287c4b3214ba01970eaf6b39000/assets/004/413/502/db4a3fcfa659b133e95ef8cd9f6ee070\\_h264\\_high.mp4](https://v.kickstarter.com/1632428503_99e4896eacda1287c4b3214ba01970eaf6b39000/assets/004/413/502/db4a3fcfa659b133e95ef8cd9f6ee070_h264_high.mp4)

## Programmation :

Le but du projet est de programmer le jeu sur une plateforme web (langages à définir : JS, PHP, ...), permettant de jouer au jeu par l'intermédiaire de plusieurs appareils, à distance ou en local.

Le principe est de pouvoir jouer sur plusieurs appareils simultanément, un ordinateur pour le plateau et un ou plusieurs smartphones pour la main courantes des joueurs.

Un utilisateur pourra rejoindre un plateau via un code donnée par le créateur de partie. Ainsi, des joueurs pourront se regrouper devant un écran et avoir leurs mains uniques sur leur téléphones.

### **Affichage :**

*Le smartphone* : permettra d'afficher la main courante, la réserve quand le joueur devra choisir une carte et l'emplacement de mine quand il souhaitera poser ses troupes.

*L'ordinateur* : affichera quant à lui le plateau de jeu, la réserve, les mines et effectifs autour ainsi que les scores des joueurs (individuellement).

### **Nous remarquons trois points clés :**

La partie réseaux : création d'un serveur permettant l'hébergement du site (Apache/JS) et la gestion des parties.

La partie logique : Utilisation de la POO avec les différentes classes, l'utilisation d'algorithmes de tri pour gérer le décompte des ressources.

Enfin l'affichage : Avoir une interface spécifique sur téléphone et sur ordinateur

### **Inspirations :**

**KickStarter Tunhell** : <https://www.kickstarter.com/projects/1655335494/tunhell-the-card-game?lang=fr>

**Jeu Use a Word** : [https://store.steampowered.com/app/521350/Use\\_Your\\_Words/](https://store.steampowered.com/app/521350/Use_Your_Words/)