### **HUDWorld**

HUDWorld est un "donjon crawler" en vue de haut où les niveaux sont générés aléatoirement. Des ennemis peuplent les niveaux et ils tirent des projectiles. Le joueur ne peut que les tuer avec des épées corps à corps.

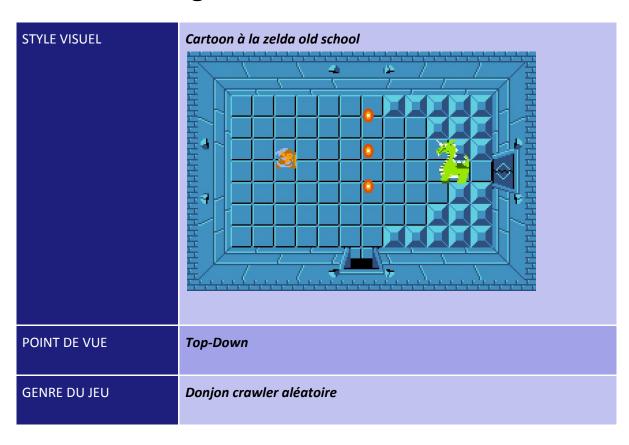
Le joueur peut équiper des pièces de HUD afin de lui donner des habiletés mais plus il en équipe, plus il devient lent.

#### Exemples de pièces de HUD:

- Barre de vie (plus elle est longue, plus le joueur peut se faire toucher)
- Bouclier (annule la première attaque)
- Lampe (éclaire les niveaux dans la pénombre)
- Armure de feu, glace (permet de passer à travers des murs de feu et de glace sans perdre de vie)
- Etc...

Le joueur devra explorer le niveau afin d'y trouver la clef pour ouvrir la porte donnant accès au boss. Après avoir tué le boss, un nouvel élément de HUD lui sera remis(aléatoire) et il pourra passer au prochain niveau.

## Informations générales



PLATEFORMES	PC
PUBLIC CIBLE	Joueurs qui aiment que le jeu soit généré aléatoirement pour avoir des surprises à chaque partie. Qui aiment la mécanique de "loot". Qui aiment des mécaniques et contrôles simples.
INSPIRATION	Zelda Binding of isaac Rogue legacy

### Histoire

Le joueur est plongé dans un monde magique où il rencontre un mystérieux personnage qui lui donne le pouvoir de pouvoir équiper des pièces de HUD. Ensuite, il est dirigé à travers le monde souterrain afin de tuer le grand démon.

### **Environnement**

Les niveaux sont en top-down. Plusieurs thèmes y seront appliqués (feu, glace, végétation)

Chaque pièce a de 2 à 4 portes qui mènent à une autre pièce. Parfois, les portes sont barrés et le joueur pourra les déverrouiller à l'aide de clefs trouvées dans des coffres.

Chaque niveau a une porte menant au boss du niveau, barrée avec une clef spéciale.

Chaque boss donne une nouvelle pièce de HUD au joueur.

Entre chaque niveau le joueur pourra changer son "set" de HUD.

## Game skills

#### - REFLEX

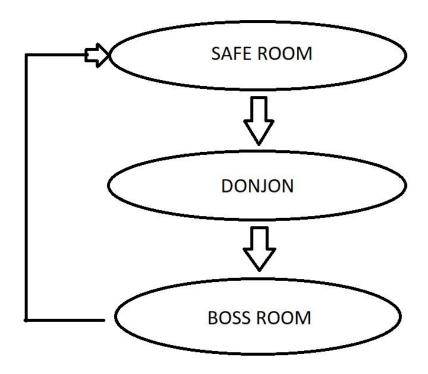
Le joueur doit éviter les projectiles des ennemis et tenter de s'approcher d'eux afin de la tuer à l'aide d'épées

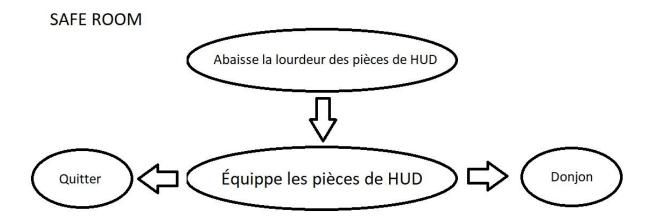
#### - MANAGEMENT

Le joueur doit penser à quels types de HUD il équipe. Plus il en prend, moins son personnage sera rapide. (Risk and reward)

# BOUCLES DE JEU-----

Voici la boucle principale du jeu:





C'est ici que le joueur prends son temps pour équiper des pièces de HUD, baisser leur lourdeur en utilisant les pièces d'or que les monstres du donjon ont "droppées".

Il parle au HUDBoss pour pouvoir:

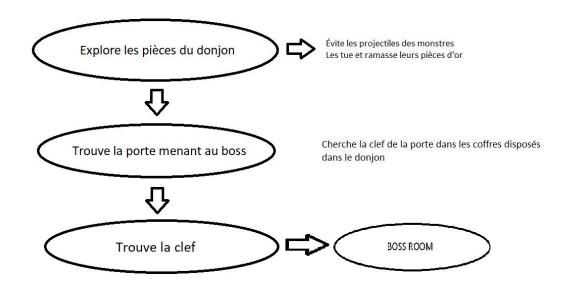
- Équiper les pièces de HUD voulues.
- Dépenser ses pièces d'or pour baisser la lourdeur des pièces de HUD

Il y a deux issues dans cette pièce.

Une porte pour quitter le jeu. À chaque fois il quitte, le HUDBoss y va d'un petit commentaire (ex: "Tu reviendras, je suis pas sorteux)

L'autre porte mène au donjon suivant généré aléatoirement.

#### DONJON



Le donjon est un ensemble de pièces placées aléatoirement l'une à côté de l'autre ainsi que de haut en bas. Minimum deux issues et maximum quatre.

#### Chaque pièce a:

- Des monstres
- Peut-être un coffre (soit contient rien, une niaiserie qui sert à rien ou la clef de la porte du boss)
- Des murs et obstacles
- Des pièges et trous à éviter
- Deux à quatre portes qui mènent à une autre pièce ou à la boss room
- Les portes se barrent automatiquement à l'entrée du joueur. Elles se débarrent seulement lorsque tous les monstres seront vaincus

#### **BOSS ROOM**



La BOSSRoom est une grande pièce où le joueur et le boss s'affronte.

Le joueur doit éviter les projectiles du boss et tenter de s'en approcher afin de l'attaquer au corps à corps.

Suite au combat, si le joueur meurt, il retournera au Saferoom avec ses pièces d'or collectées en tuant les monstres dans le donjon.

S'il gagne, on lui remet une nouvelle pièce de HUD et il retourne au Saferoom avec aussi ses pièces d'or.

# MÉCANIQUES DU JEU -----

### **COMBAT / EXPLORATION**

Se déplace à l'aide du wasd, gauche droite haut et bas Espace sert à ouvrir les coffres

Doit éviter les projectiles des monstres Doit éviter les pièges et les trous Ouvre les coffres pour trouver la clef du boss

#### **ACHAT D'UPGRADES**

En parlant au HUDBoss, le joueur peut abaisser la lourdeur de ses pièces de HUD en dépensant ses pièces d'or trouvées dans le donjon. On affiche la liste de ses pièces de HUD ainsi que le prix pour les Upgrader.

Il clique sur ses choix et on effectue les upgrades

### GÈRE SON ÉQUIPEMENT

En parlant au HUDBoss, le joueur a aussi l'option de gérer son Équipement avant de continuer le donjon

On ouvre alors une liste de toutes les pièces de HUD acquises. Le joueur drag and drop où il veut à l'écran les pièces désirées. Plus il en choisi, plus il deviendra lent.

# CONTRÔLES -----





Clavier	<u>Manett</u> <u>e</u>	Dans les donjons	Dans la saferoom	Dans les menus HUD
W		Déplacement du personnage vers le haut	Déplacement du personnage vers le haut	Déplacement du choix dans le menu vers le haut
Α		Déplacement du personnage vers la gauche	Déplacement du personnage vers la gauche	Déplacement du choix dans le menu vers la gauche
S		Déplacement du personnage vers le bas	Déplacement du personnage vers le bas	Déplacement du choix dans le menu vers le bas
D		Déplacement du personnage vers la droite	Déplacement du personnage vers la droite	Déplacement du choix dans le menu vers la droite
8	Δ	Attaque vers le haut		
6	0	Attaque vers la droite		
2	X	Attaque vers le bas		
4		Attaque vers la gauche		
SPACEBAR	R1	Ouvrir un coffre Ouvrir la porte du boss	Parler au HUDBoss	Confirmer le choix dans le menu
ESC	OPTIONS	Entrer en pause / Sortir de pause	Entrer en pause / Sortir de pause	Revenir en arrière dans le menu

# Contrôles dans les donjons

En top down view, le joueur se déplace avec le wasd(clavier) et les flèches directionnelles(manette) dans les huits directions. Chaque diagonale aussi.

Je sais pas encore si je vais mettre de l'accélération au personnage, je vais voir en testant dans mon prototype.

À ne pas oublier que plus le joueur équipe des pièces de HUD, plus il sera lent.

Les attaques au corps à corps s'effectuent avec le clavier numérique (2 4 8 6) et



Elles se font dans la direction appuyée indépendamment de la direction du joueur. Exemple, le joueur peut se déplacer vers la gauche tout en attaquant en haut, en bas, à droite ou à gauche.

À noter que l'attaque se fait à chaque fois le bouton est enfoncé (GetKeyDown). On ne peux pas le garder enfoncé et les attaques continuent. Chaque arme différente a un différent cooldown entre chaque attaque donc certaine ont un rate of fire différent.

SPACEBAR - Pour ouvrir les coffres et la porte du boss en s'approchant d'eux. Un petit pop-up avec l'icône du bouton apparaîtra à l'écran.



ESC - Mets le jeu en pause / Sortir de la pause

# Contrôles dans la safe room

Les déplacements sont les mêmes sauf que les attaques ne fonctionnent pas.

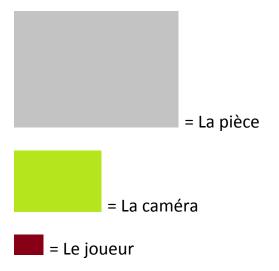
SPACEBAR - Sert a parler au HUDBoss et ainsi ouvrir le menu HUD ou on peut équiper ses pièces de HUD et aussi baisser leur poids.

# CAMÉRA-----

La caméra est en top-down comme le premier Zelda ou Isaac. Les pièces sont plus grandes que ce que la caméra voit, donc elle va scroller avec le déplacement du joueur.

Elle est centrée sur le joueur jusqu'à temps elle pogne le bord d'une pièce ou elle s'arrêtera jusqu'à temps le joueur reparte dans l'autre direction et se retrouve au centre de la caméra. Ceci s'applique à toutes les directions (haut, bas, gauche, droite).

Les prochaines pages illustrent le comportement de la caméra dans l'exemple d'un déplacement du joueur vers la droite.

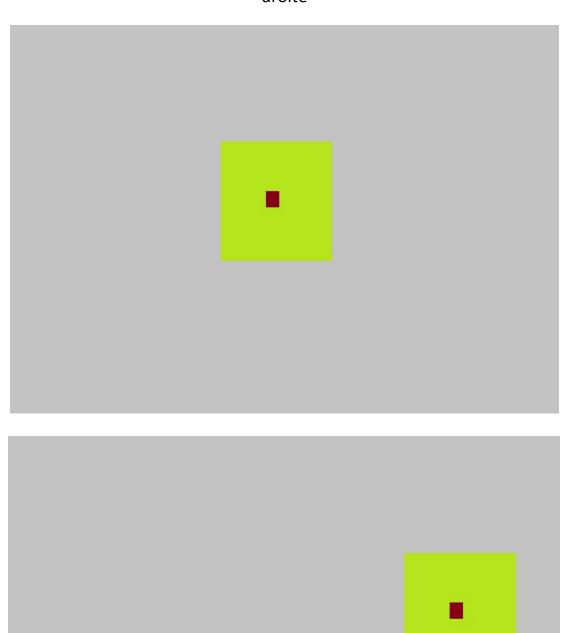


Le joueur commence exemple a gauche dans la pièce, la caméra est collée sur le bord gauche de la pièce



Le joueur fait son déplacement vers la droite.

Lorsque que celui-ci sera au centre de la caméra, cette dernière le suit vers la droite



Lorsque la caméra touche le bord de la pièce, elle s'arrête.



Le même principe dans toutes les directions.

Lorsque le joueur traverse une porte, il y aura un fade to black pour la transition dans l'autre pièce.

À l'entrée de la pièce du boss, les contrôles sont suspendus et la caméra se centre sur le boss pour une mini présentation de ce dernier. Une petite animation du boss sera jouée et son nom apparaît à l'écran. Ensuite la caméra se recentre sur le joueur et la bataille commence.

Pour ce qui est de la safeRoom, la caméra voit la pièce au complet donc elle ne bouge pas.

# CHARACTER-----

#### **MOUVEMENTS -**

Dans les huits directions (gauche droite haut bas, diagonales)
Sa vitesse est proportionnelle au poids de pièces de HUD qu'il a sur lui
À déterminer s'il y aura de l'accélération du personnage

#### HABILETÉS -

Attaquer au corps à corps dans quatres directions Se fait dans la direction voulue indépendamment de la direction de mouvement du personnage

#### LOOK -

Vu les combats sont au corps à corps à l'aide d'épées, le look du joueur ne sera pas futuriste mais à la zelda old school.

#### TAILLE -

Se référer aux schémas de la caméra plus haut Ça donne une idée de la grandeur des pièces comparé au joueur

#### **ÉVOLUTION -**

Il n'y a pas d'évolution <u>permanente</u> du joueur dans le jeu. Tous les Upgrades se font par le biais des pièces de HUD le joueur équipe

#### **ÉQUIPEMENT** -

Le joueur peut équiper plusieurs pièces de HUD qui lui donneront certains pouvoirs

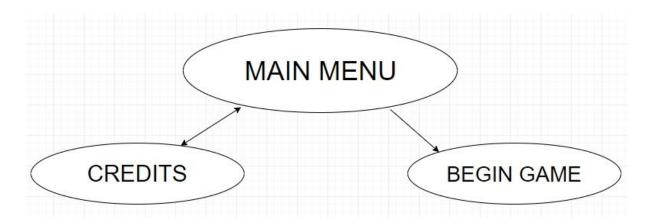
Barre de vie (plus elle est longue, plus le joueur peut se faire toucher)

Bouclier (annule la première attaque)

Lampe (éclaire les niveaux dans la pénombre)

Armure de feu, glace (permet de passer à travers des murs de feu et de glace sans perdre de vie) Etc...

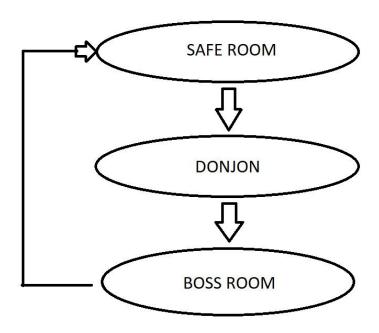
### SCREENFLOW ------



On commence au menu principal. Deux options sont disponibles.

**Credits**: Un écran s'affiche avec ceux qui ont contribué au projet. On ne peut que revenir en arrière vers le menu principal.

**Begin game**: La partie commencera et le joueur sera transporté vers la safe room.



## SAFE ROOM

C'est ici que le joueur prends son temps pour équiper des pièces de HUD, baisser leur poids en utilisant les pièces d'or que les monstres du donjon ont "droppées".

Il parle au HUDBoss pour pouvoir:

- Équiper les pièces de HUD voulues.
- Dépenser ses pièces d'or pour baisser la lourdeur des pièces de HUD

Il y a deux issues dans cette pièce.

Une porte pour quitter le jeu. À chaque fois il quitte, le HUDBoss y va d'un petit commentaire (ex: "Tu reviendras, je suis pas sorteux)

L'autre porte mène au donjon suivant généré aléatoirement.

## **DONJON**

Le donjon est un ensemble de pièces placées aléatoirement l'une à côté de l'autre ainsi que de haut en bas. Minimum deux issues et maximum quatre.

#### Chaque pièce a:

- Des monstres
- Peut-être un coffre (soit contient rien, une niaiserie qui sert à rien ou la clef de la porte du boss)
- Des murs et obstacles
- Des trous à éviter
- Deux à quatre portes qui mènent à une autre pièce ou à la boss room
- Les portes se barrent automatiquement à l'entrée du joueur. Elles se débarrent seulement lorsque tous les monstres seront vaincus

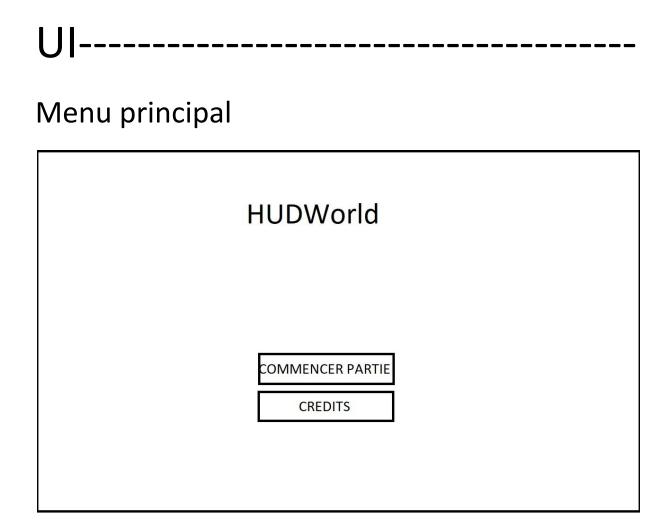
## **BOSS ROOM**

La BOSSRoom est une grande pièce où le joueur et le boss s'affronte.

Le joueur doit éviter les projectiles du boss et tenter de s'en approcher afin de l'attaquer au corps à corps.

Suite au combat, si le joueur meurt, il retournera au Saferoom avec ses pièces d'or collectées en tuant les monstres dans le donjon.

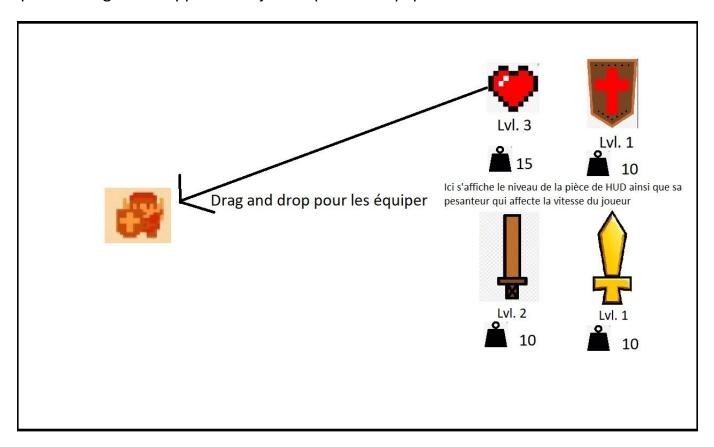
S'il gagne, on lui remet une nouvelle pièce de HUD et il retourne au Saferoom avec aussi ses pièces d'or.



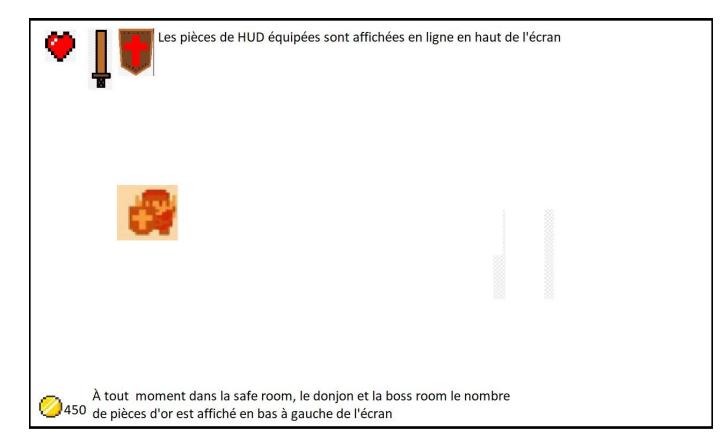
### Safe room

Voici le UI qui s'affiche dans la safe room lorsque le joueur voudra équiper des pièces de HUD.

Une liste des pièces disponibles s'affiche à la droite de l'écran. Le joueur n'aura qu'à les drag and dropper sur le joueur pour les équiper.



# DONJON / BOSS ROOM



# GPIs-----

### **Trous**

Certaines pièces du donjon aura des trous que le joueur devra éviter.

Deux leviers me permettant d'augmenter ou de réduire la difficulté avec ces trous:

Le nombre de trous présents dans la pièce, plus il y en a plus le joueur Devra être attentif et prudent.

Certains trous seront dissimulés. Lorsque le joueur marche dessus, un Signe que le trou s'activera est joué (mini animation et son de plancher Qui craque). Après un temps défini (que je peux allonger ou diminuer Jouant sur la difficulté), le trou s'ouvre.

### **Ennemis**

Le nombre d'ennemis présents dans chaque pièce est un levier je peux Utiliser pour jouer sur la difficulté.

Augmenter ou réduire leurs points de vie est un autre levier qui peut Être utilisé.

Chaque ennemi a des projectiles propres à lui. Certains en tire qu'un à la Fois, en ligne droite. D'autre en tire circulairement autour de lui-même.

## PIÈCES DE HUD

Pour pouvoir jouer sur la difficulté, je peux abaisser ou augmenter le Poids des pièces de HUD. Aussi, je peux réduire ou augmenter le Prix pour les upgrader(baisser leur poids)

# SIGNES ET FEEDBACKS-----

#### Feedbacks:

- Lorsque le joueur est touché par un projectile, il flashe rouge et est
   Projeté en arrière
- Même chose lorsque le joueur attaque un ennemi
   <a href="https://youtu.be/21QJ-Xlk2vY?list=PL62A387A2C0B46B0E&t=87">https://youtu.be/21QJ-Xlk2vY?list=PL62A387A2C0B46B0E&t=87</a>
- Dans la safe room, le joueur ne peut attaquer. S'il essaie, le joueur joue une petite animation d'exaspération et un son de "MEH" est joué. De plus, un icône est affiché sur l'arme du joueur



#### Signes:

- Comme mentionné plus haut, les trous dissimulés.
   Lorsque le joueur marche dessus, un signe que le trou s'activera est joué (mini animation et son de plancher qui craque)
- Lorsque un ennemi est sur le point d'attaquer, il flashe et Émet un cri signe qu'il va attaquer.
- Les ennemis émettent des sons è un intervalle prédéfini car même Lorsque qu'on le voit pas à l'écran, il faut que le joueur sache Qu'il reste des ennemis dans la pièce.
- Un point d'exclamation est affiché sur la tête du HUDBoss dans la safe room pour que le joueur sache qu'il peut interagir avec lui. (Upgrader les Pièces de HUD)