

UNITY - JEU DE PLATEFORMES 2D

---

# BOUIP



---

Master 1 - Créations numériques DEDI

Vincent Bauméa  
Perrine Rasca  
Alexia Tardieu



# DESCRIPTION DU CONCEPT

## PRÉSENTATION

---

Le projet que nous avons réalisé est un jeu de type plateforme 2D, dans lequel le joueur contrôle un personnage qui doit se déplacer dans un niveau parsemé d'embûches et peuplé de monstres, dans l'unique but de survivre et trouver une porte de sortie.

Une musique d'ambiance qui pousse à l'aventure se fera entendre tout au long du premier niveau. Lors du niveau deux, plus sombre, cette dernière devient alors cette fois-ci plus intrigante et angoissante soulignant alors le changement entre le premier et le second niveau. Il tire son inspiration des jeux des anciennes générations (Zelda ou encore Super Mario Bros pour le côté gameplay par exemple) avec un design "pixel art" et un thème médiéval et fantastique.

# GAMEPLAY



L'utilisateur commence alors avec le personnage principal qui est un chevalier, il va devoir **se déplacer avec les touches directionnelles** (gauche/droite) pour avancer dans le niveau. Il va **rencontrer des obstacles** qui vont lui bloquer le passage, **la touche espace va lui permettre de sauter** et de passer ces obstructions, pour franchir certains obstacles il sera notamment dans l'obligation de **réaliser un double saut** également, en **appuyant à plusieurs reprises sur la barre d'espace**.

Le joueur va aussi **approcher des ennemis**, sous la forme de squelette, il va pouvoir **les tuer en utilisant la touche C** pour attaquer, mais prenez garde, **si le squelette touche le personnage principal celui-ci va alors perdre de la vie**, cette dernière étant représentée par une barre située en haut à gauche qui se videra au fur et à mesure que le joueur se blesse. **Si celle-ci arrive à terme, le jeu sera perdu et l'utilisateur devra recommencer depuis le début**. Le joueur va devoir prendre garde à **ne pas tomber dans le vide**, si cela arrive alors il devra **reprendre le jeu à partir du dernier checkpoint** représenté par un drapeau rouge, rencontré, sa barre de vie restera similaire à celle qu'il avait lorsqu'il est tombé. Les checkpoints sont installés de sorte à ce que le joueur n'ait pas à recommencer l'intégralité du niveau si il tombe. L'utilisateur va aussi pouvoir **ramasser des pièces en se déplaçant dessus**.

Après avoir avancé jusqu'au bout du niveau, le joueur va se rendre à côté d'**une porte qui va l'amener au niveau deux**, un niveau reprenant le même gameplay que le précédent avec des décors plus souterrains.

# FONCTIONNALITÉS

## AU NIVEAU DU JEU

### **Menu au début du jeu**

### **Un personnage que le joueur contrôle, en vue 2D :**

- Déplacement avec les flèches, sur la droite ou sur la gauche
- Un double saut avec la barre espace
- Attaque avec la touche C qui inflige des dégâts
- Point de vie, avec jauge et mort du personnage

### **Ennemis**

- Tuer l'ennemi en l'attaquant

### **Checkpoint**

- Récupération du joueur quand il tombe dans le vide

### **Un menu GameOver quand le personnage est arrivé à 0 point de vie**

- Deux niveaux différents

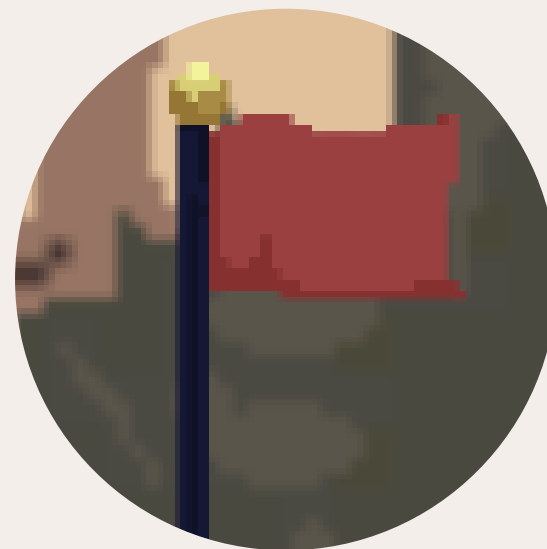
## ÉLÉMENTS RÉALISÉS

- Le mouvement gauche/droite d'une plateforme,**
- Le mouvement gauche/droite des ennemis,**
- La porte qui s'ouvre et qui emmène le joueur dans un second niveau,**
- L'ennemi lorsqu'il meurt, s'écroule sur le sol,**
- Le recadrage des éléments de décors lorsque c'était nécessaire,**
- La barre de vie,**
- La mort lorsque la barre de vie est vide (toucher un adversaire à plusieurs reprise, tomber dans le vide) et réapparition au début ou au checkpoint,**
- Le changement de musique lorsque l'on change de niveau,**
- La musique lorsque l'on saute, lorsque l'on attaque un adversaire, lorsque l'on ramasse une pièce et lorsque l'on meurt,**
- L'amélioration du saut du personnage (plus fluide, plus naturel)**
- L'arrivée.**

# ÉLÉMENTS TÉLÉCHARGÉS

- Décors de fond ( Plusieurs background au nombre de 3 superposés)
- Des arbres placé juste devant les images de fond
- De quoi réaliser les plateformes ainsi les buissons, les arbres et autres éléments de décors ( chariots, diamants, toiles d'araignées etc...).
- Différents personnages ( Les chevaliers, Squelettes ...).
- Les pièces que l'on récolte
- Les drapeaux pour les checkpoints
- Les musiques (musiques de fond level 1 et 2 et les bruitages, saut, attaque, pièces)

Tout vient principalement de ces deux sites : [opengameart.org](https://opengameart.org) et <https://itch.io/>

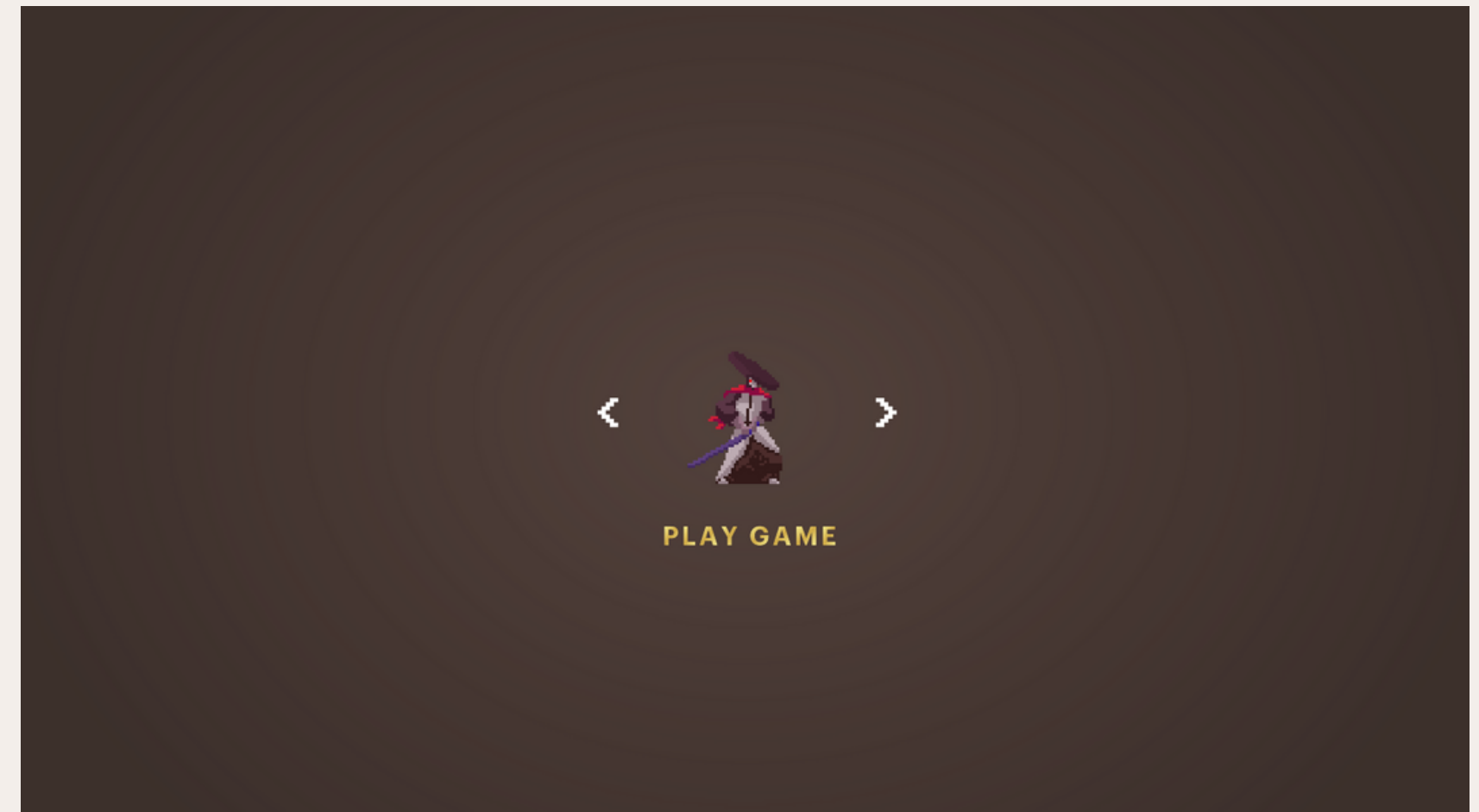
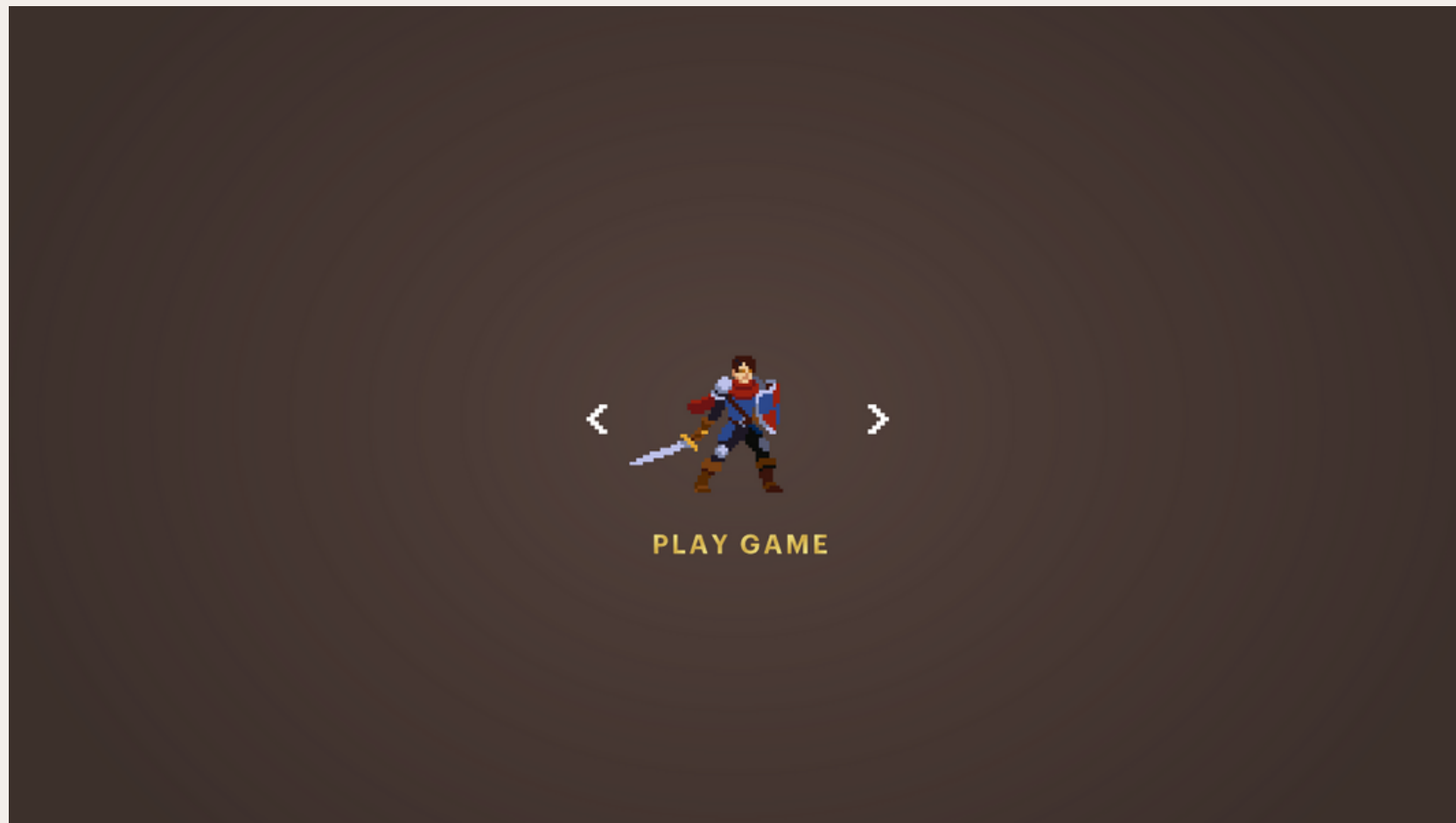


# NOTICE D'UTILISATION

- Quand le jeu est lancé, le menu apparaît avec la possibilité de commencer
- On début le jeu dans le premier niveau celui dans la forêt, le but étant de survivre jusqu'à la fin en surmontant les obstacles (squelettes, plateformes) tout en récoltant des pièces.
- On a la possibilité en cas de chute de reprendre au niveau du dernier checkpoint rencontré.
- Arrivé à la fin du premier niveau se trouve une porte qui mène vers le second niveau, la grotte.
- On arrive à la fin du second niveau après avoir franchi de la même façon que pour le premier niveau les nombreux obstacles présents : victoire.



# NOS TESTS



Le projet de base était d'avoir la possibilité de choisir son personnage en début de partie. Cependant nous avons un soucis au niveau du script "PlayerSpawn". Nous avons donc essayé beaucoup de solutions différentes sans pour autant réussir à résoudre le problème. Finalement nous avons préféré finaliser le niveau correctement et éviter d'éventuels bugs à ce niveau, même si nous aurions aimé avoir cette fonctionnalité.