

# Compte Rendu : Bomberman

Tanguy THOMAS, Titouan RANNOU, Clément GUIN

17 mai 2016

## 1 Cahier des Charges

### 1.1 Presentation





Le but de ce projet est de créer un clone du jeu vidéo *Bomberman*. Il s'agit d'un jeu multijoueur qui se joue à 2 joueurs. Voici les règles :

#### 1.1.1 Regles du jeu







Imaginez une arène (vue de dessus) composée de blocs incassables, de blocs cassables (briques) et de chemins praticables. Le jeu se joue à 2 joueurs, ce sont tous les 2 des Bombermans. Il peut se déplacer et poser des bombes. Après quelques secondes elles explosent et détruisent les blocs cassables proches. Les règles sont simples : il ne doit en rester qu'un. Il faut utiliser toute sa ruse, récupérer des items bonus et en posant plusieurs bombes afin de venir à bout de votre adversaire.

#### 1.1.2 Environnement

Nous décrivons dans cette section l'arène du jeu : La construction de l'arène se fait à l'aide des images suivantes :

- Des blocs *incassables* 
- Des blocs *cassables* 
- Des 2 personnages  

Il y aura aussi les items suivants dans l'arène :

- Les 2 bombes pour chaque personnage :  
- Le bonus de portée de la bombe 
- Le bonus de vie qui donne des points de vie 
- Les 2 pièges pour chaque personnages  

Chaque joueur commence à des coins opposés de l'arène. Ils peuvent se déplacer dans 4 directions, Nord, Sud, Est, Ouest. Ils ont chacun 3 vies en début de partie. Ils en perdent une s'ils sont dans la portée de la bombe. Si un joueur n'a plus de vie il a perdu. Chaque joueur peut poser 1 piège qui immobilise le joueur adverse

### 1.1.3 Ce que le joueur peut ou doit faire

- Ne rien faire
- Se déplacer dans l'arène sur les cases vides
- Pouvoir récupérer des bonus
- Aller sur la même case qu'un joueur, une bombe ou un bonus
- Poser des bombes

### 1.1.4 Ce que le joueur ne peut pas faire

- Sortir de l'arène
- Traverser des obstacles (blocs et briques)
- Jouer une fois mort
- Poser plus de 3 bombes en même temps

### 1.1.5 Ce que les bombes peuvent ou doivent faire

- Exploder au bout de 2 secondes
- Être traversées par les joueurs

### 1.1.6 Ce que les bombes ne peuvent pas faire

- Casser des blocs (éléments incassables)

### 1.1.7 Ce que l'explosion peut ou doit faire

- Tuer le joueur qui a posé la bombe ou/et le joueur adverse
- Casser des briques (éléments cassables) correspondant à la portée du joueur
- Faire apparaître différents bonus

### 1.1.8 Bonus

- Vie
- Augmentation de la portée de la bombe

## 1.2 Fonctions

Dans cette partie nous présenterons les différentes fonctions qui permettront le bon fonctionnement du jeu :

**menu** : Fait apparaître le menu

**startgame** : Démarre le jeu

**dessinermap** : Dessine l'arène de jeu

**ajouter\_brique** : Dessine une brique

**ajouter\_bloc** : Dessine un bloc

**bombe1** : Pose une bombe et explose 2 secondes après pour le joueur 1

**bombe2** : Pose une bombe et explose 2 secondes après pour le joueur 2

**explosion** : Fait exploser la bombe

**destruction\_animation\_explosion** : Détruit l'animation de la bombe

**bonus\_bombe** : Pose un bonus de portée de la bombe avec une probabilité de 5%

**verif\_bonus\_bombe** : Verifie si le joueur 1 marche sur le bonus  
**verif\_bonus\_bombe2** : Verifie si le joueur 2 marche sur le bonus  
**trap1** : Pose le piège pour le joueur 1  
**trap2** : Pose le piège pour le joueur 2  
**personnages** : Crée les 2 personnes  
**animdroite** : Déplace le joueur 1 vers la droite  
**animgauche** : Déplace le joueur 1 vers la gauche  
**animbas** : Déplace le joueur 1 vers le bas  
**animhaut** : Déplace le joueur 1 vers le haut  
**animdroite2** : Déplace le joueur 2 vers la droite  
**animgauche2** : Déplace le joueur 2 vers la gauche  
**animbas2** : Déplace le joueur 2 vers le bas  
**animhaut2** : Déplace le joueur 2 vers le haut

## 2 Compte-Rendu

### 2.1 Recherche documentaire

Passionnés d'informatique, nous connaissons le site openclassrooms (anciennement site du zéro),

### 2.2 Travail d'équipe

#### 2.2.1 Github

Tout d'abord nous nous sommes heurté à des difficultés pour travailler ensemble, partager et mettre en communs nos travaux. Nous avons donc cherché une solution : Git. Git est un logiciel de gestion de versions, c'est à dire qu'il permet de stocker nos fichiers en conservant la chronologie de toutes les modifications qui ont été effectuées dessus. Pour un travail d'équipe efficace nous avons utilisé le service web git hub, qui est un réseau social utilisant le système Git. Git Hub nous a permis de s'organiser, ne pas perdre la trace de nos anciennes modifications. Par exemple, lorsque l'utilisateur fait une modification dans son code, et le code ne marche plus, on peut revenir à une version antérieure ou le code marchait pour pouvoir identifier le problème et le régler.

### 2.3 Répartition du travail

#### 2.3.1 Clément Guin

#### 2.3.2 Titouan Rannou

#### 2.3.3 Tanguy Thomas