

## **Conception d'un jeu** Zombie Baseball Apocalypse

**Type de jeu :** - Jeu de sport(baseball) fantaisiste 3D  
**Plateforme :** PC

**Description :** Jeu de baseball avec diverses créatures ayant chacune des caractéristiques particulières. Le jeu est inspiré des règles traditionnelles du baseball comportant certaines modifications. Le jeu se déroule dans un univers postapocalyptique après l'inévitable guerre nucléaire qu'a subite la Terre. Les créatures engendrées par les mutations issues des effets des retombés nucléaires s'affrontent donc dans des matchs de baseball étant donné qu'ils sont sous le règne du seul survivant humain de la Terre : Pedro Martinez. Un tournoi officiel est organisé et l'équipe championne se voit accorder le droit de cesser de jouer au baseball.

L'utilisateur aura donc le choix de faire des pratiques avec son équipe et par la suite d'entrer dans le tournoi officiel.

**Besoins/objectifs:** Le but du jeu est de sortir vainqueur du tournoi et d'éliminer ainsi les équipes adverses. Le tournoi se déroule dans un type d'élimination classique, le vainqueur passant à la ronde suivante.

### **Identification des Acteurs :**

Les acteurs de notre jeu englobent le joueur humain, le joueur contrôlé par l'intelligence artificielle ainsi que les personnages des diverses équipes présentes.

Nom de l'acteur : Joueur humain

Rôle : Le joueur humain dirige l'équipe entière qu'il choisit. Il sera en charge du lanceur et du receveur dans la phase défensive, ainsi que des relais aux bases lorsque la balle est frappée. Lorsque le joueur est au bâton, ce dernier contrôle le frappeur et sa course aux différentes bases.

Nom de l'acteur : Joueur ordinateur

Rôle : Le joueur ordinateur est chargé de contrôler tous les personnages qui ne sont pas contrôlés par le joueur humain. Celui-ci doit donc contrôler les personnages de l'équipe contre le joueur humain et les personnages de l'équipe du joueur humain qui ne sont pas contrôlés par ce dernier.

### **Identification des tokens :**

Types de personnage :

Chaque équipe sera composée de personnages en lien au thème de l'équipe. Chaque équipe possédera ses aptitudes propres que le joueur pourra utiliser afin de remporter la partie. Voici les différentes équipes qui seront incluses dans notre jeu :

### **L'équipe des morts vivants**

#### **Zombies**

Caractéristiques en offense : Ils frappent les balles à l'aide de leur bras ou de leurs jambes. Le bras fait en sorte que le joueur frappe moins loin, mais permet de partir à courir plus rapidement. Si le Zombie frappe avec sa jambe, il aura une plus grande chance de frapper plus loin, mais partira à courir plus lentement puisqu'il devra replacer celle-ci. Quand un Zombie a frappé une balle et court, lorsqu'il se fait touché par un joueur adverse avec une balle, il se peut qu'il perde un membre et puisse continuer à courir.

Lorsqu'ils seront en position défensive, ils seront en mesure de placer des pièges sur le terrain pour ralentir les joueurs. Exemple de pièges : Bras qui sortent du sol pour attraper les jambes d'un coureur pour le ralentir, flaque de sang qui fera glisser et perdre l'équilibre au joueur.

## **Vampire**

Caractéristiques en offense : bonne force de frappe, pouvoir d'hypnotisme permettant de forcer l'adversaire à échapper la balle. Se transforme en chauve-souris, ce qui double sa vitesse.

Caractéristiques en défense : pouvoir d'hypnotisme, ralentit le joueur qui passe.

## **Fantômes**

Caractéristiques en offense : Les fantômes sont en mesure de passer au travers des joueurs adverses à certaines occasions. Il se déplace plutôt rapidement étant donné qu'il flotte dans les airs, mais leur moyenne au bâton est plutôt faible.

Caractéristiques en défense : Ils sont très bons pour attraper les balles puisqu'ils utilisent leur draps (corps) en guise de gant. Leur relais est par exemple lent.

## **L'équipe des machines**

### **Machine de course**

Caractéristiques en offense :

Cette machine se déplace sur roue et est donc ultra rapide en ligne droite, mais lorsqu'elle doit tourner au but, elle doit arrêter et se replacer dans la bonne direction.

Caractéristiques en défense : La machine de course attrape mal, mais lance les balles très rapidement. Lors qu'elle est en position de réception, elle doit être vis-à-vis la balle lancée ou frappée pour l'attraper étant donné qu'elle n'est pas du tout flexible. Par sa grande vitesse, elle peut couvrir une grande distance au champ, mais doit être très bien orientée lorsqu'il est temps d'attraper la balle.

### **Androïde**

Caractéristiques en offense : L'androïde est une réplique d'un joueur humain pour ce qui est des déplacements. Il possède une vision spécial permettant de voir au ralenti, ce qui lui permet de frapper les balles plus facilement.

Caractéristiques en défense : Étant donné sa ressemblance à l'humain, il est dans la moyenne.

### **Piégeur**

Caractéristiques en offense : Joue de manière standard.

Caractéristiques en défense : Il pose toutes sortes de pièges tels que : Une mine tazer qui électrocute les joueurs et les ralentis. Il peut aussi utiliser son fusil à filet une fois par manche.

### **L'équipe des animaux**

#### **L'autruche**

Caractéristiques en offense : L'autruche frappe les balles à l'aide de sa tête ce qui lui donne une force de frappe très bonne, mais est étourdi au début de sa course ce qui la ralentit. Par la suite, elle court très vite et est la championne du vol de but.

Caractéristiques en défense : Elle se positionne facilement dans la trajectoire de la balle lorsqu'il est temps d'attraper, mais attrape très mal avec ses petites ailes. Elle peut rentrer sa tête dans le sol pour détecter les pièges ennemis.

## **Pieuvre**

Caractéristiques en offense : La pieuvre peut avoir plusieurs chances de frapper la balle puisqu'elle utilise ses tentacules pour frapper (3 chances).

Caractéristiques en défense : Elle se déplace lentement, mais peut attraper une balle qui est assez loin d'elle de tout bord tout coté avec ses tentacules.

## **Kangourou**

Caractéristiques en offense : Il frappe avec sa queue en faisant une rotation sur lui-même de 360 degrés ce qui lui donne une bonne force de frappe. Il se déplace bien et peut sauter par-dessus les adversaires.

Caractéristiques en défense : Attrape très bien les balles à l'aide de sa poche et peut également sauter pour l'aider encore plus.

## **L'équipe fantastique**

### **Fée**

Caractéristiques en offense : La fée frappe avec sa baguette magique, celle-ci lui donne une force magique. Elle peut choisir la puissance de frappe. Elle est agile, mais peu rapide.

Caractéristiques en défense : puisqu'elle lévite, elle peut attraper les balles qui traverseraient normalement la clôture. Son lancer est puissant.

### **Sorcière**

Caractéristiques en offense : Frappe la balle avec son balais.

Caractéristiques en défense : Elle mijote des potions magiques pour favoriser son équipe ou nuire à l'équipe adverse.

## **La femme élastique**

Caractéristiques en offense : Peut frapper la balle peu importe où elle est lancée. Fait de grandes enjambées. Aptitude à voler des buts grâce à ses pouvoirs élastiques.

Caractéristiques en défense : Peut s'étirer pour attraper la balle en hauteur, mais aussi sur de longues distances.

- tous les personnages sont des tokens (ils sont tous actifs dans le jeu)
- les buts (permettent la progression du joueur jusqu'au marbre)
- la foule (réagit aux événements de jeu)
- la balle (l'élément central du jeu, pratiquement toute interaction est liée à elle)
- la batte (change entre les différents joueurs)

Éléments d'interface :

- Minicarte : Elle sert à savoir l'emplacement des joueurs sur le terrain. Les joueurs sont représentés par des points de couleur. Rouge pour l'adversaire et bleu pour l'équipe de l'utilisateur. L'utilisateur peut sélectionner le joueur à contrôler à l'aide de cette carte avec un clic de gauche de souris, la caméra suivant la sélection.
- Barre de force du frappeur : Le frappeur peut savoir quelle force il utilise pour frapper avec cette barre. Une force minimale fera un amorti.
- Zone de lancer du lanceur : Le lanceur peut choisir à quel emplacement sa balle lancée finira sa course. Il doit cliquer avec le bouton de gauche de la souris à un endroit dans la zone de lancer.
- Type de lancer : Le lanceur peut choisir le type de lancer qu'il effectuera à l'aide d'un petit menu. Un bouton sélectionné indique que ce sera ce type de lancer qui sera effectué. Types de lancers possibles : rapide, courbe, changement de vitesse, fourchette, glissante, balle fronde, balle papillon. Pour plus de détails, voir : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Baseball>

Pièges :

- les membres du zombie (tendent un piège aux joueurs en déplacement)
- flaques de sang et d'huile (ralentis la course en faisant perdre l'équilibre au joueur)
- les mines tazers (électrocute les joueurs et les ralentit)
- le fusil à filet (emprisonne et stoppe le coureur pour un court moment)
- les potions de la sorcière (modifie le physique du joueur de manière farfelue pour le ralentir)

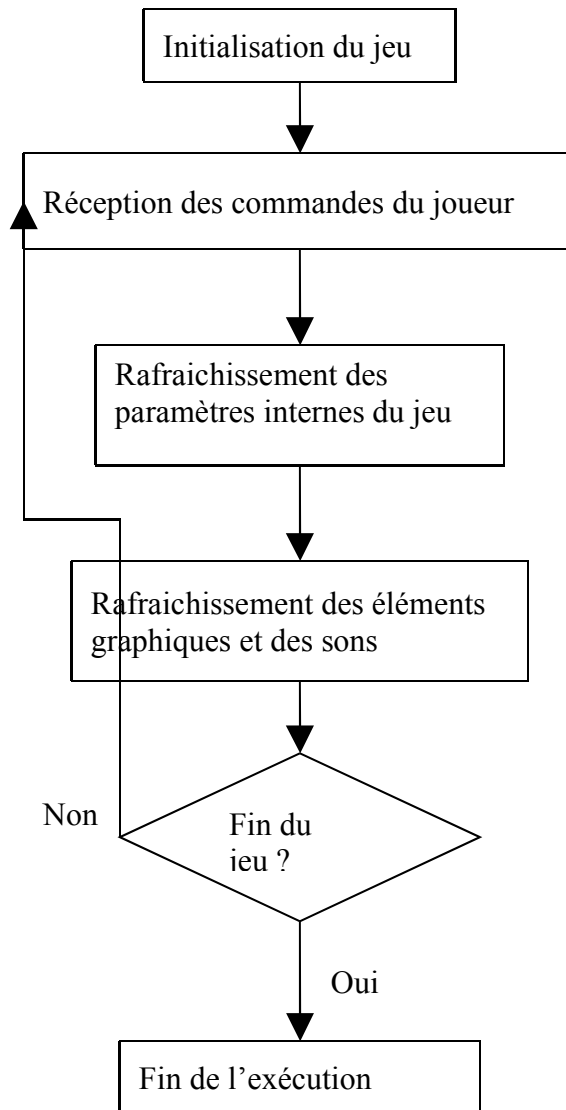
### **Extraction des règles de jeu**

Règlements officiels disponibles ici : <http://www.baseball.ca/files/regs.pdf>

Règles non officielles :

- Certains personnages peuvent tendre des pièges
- Les personnages peuvent frapper avec d'autres objets qu'un bâton.
- Déplacement de tout type permis (voler, rouler)
- Objets de tout genre permis sur le terrain

## Boucle de jeu



## Exemple de cas d'utilisation

Nom du cas d'utilisation : « **Sélection menu** »

Description : Cette action englobe toutes les possibilités quand un choix est fait dans le menu

### Pré requis

- Le jeu doit être initialisé et doit afficher le menu
- Le joueur fait une sélection

### Scénarios

#### **Le joueur sélectionne « Pratique »**

- Le menu de sélection d'équipe est affiché, l'utilisateur fait un choix
- Le menu des positions des joueurs est affiché, l'utilisateur fait un choix
- Le menu de sélection de l'adversaire, l'utilisateur fait un choix
- Début de la partie

#### **Le joueur sélectionne « Tournoi »**

- Le menu de sélection d'équipe est affiché, l'utilisateur fait un choix
- Le menu des positions des joueurs est affiché, l'utilisateur fait un choix
- Début de la partie

#### **Le joueur sélectionne « Sauvegarde » (lorsqu'une partie est en cours)**

- Le menu de sauvegarde est affiché, l'utilisateur sauvegarde
- Enregistrement de la partie

- L'utilisateur quitte le menu
- Retour au jeu

### **Le joueur sélectionne « Quitter »**

- L'exécution du jeu se termine

### **Exemple de cas d'utilisation**

Nom du cas d'utilisation : « **Envoie d'une balle au frappeur** »

Description : Cette action englobe toutes les possibilités quand une balle est lancée au frappeur.

#### Pré requis

- La partie doit être en cours
- Ce doit être au tour du lanceur d'envoyer la balle
- Un frappeur doit être position

#### Scénarios

### **Le frappeur frappe la balle**

- Le joueur utilisateur appuie sur le bouton de frappe selon une position choisi avec la souris.
- Le joueur utilisateur retient le bouton jusqu'à ce que la force désirée soit atteinte, puis le relâche au bon moment.
- La balle frappée selon une puissance et le synchronisme de la frappe par le joueur utilisateur.
- La balle est attrapée au vol par le joueur ordinateur
- Le joueur est retiré
- Le joueur ordinateur renvoie la balle au lanceur

- Le lanceur reçoit la balle

### **Le frappeur ne frappe pas la balle**

- Le joueur ordinateur lance la balle
- Le receveur attrape la balle
- Une prise ou une balle est ajoutée au compte
- Le lanceur récupère la balle

### **Exemple de cas d'utilisation**

Nom du cas d'utilisation : « **Zombie en course perd un membre** »

Description : Cette action englobe toutes les possibilités quand un zombie perd un bras lorsqu'il se fait toucher par la balle lors d'une course entre les bases.

#### Pré requis

- Le zombie doit avoir frappé un coup sûr ou doit être sur une base
- S'il est sur une base, un coup sûr doit être frappé

## Scénarios

### **Le zombie perd un bras**

- Le bras tombe au sol
- Le bras se promène aveuglément sur le terrain
- S'il agrippe un joueur, il le ralentit temporairement dans ses actions.
- Le joueur agrippé se débarrasse du bras
- Le bras disparaît du jeu

### **Exemple de cas d'utilisation**

Nom du cas d'utilisation : « **L'utilisateur est le lanceur** »

Description : Cette action englobe toutes les possibilités quand le joueur utilisateur est lanceur et lance la balle au marbre.

#### Pré requis

- Le joueur utilisateur doit être lanceur.
- Le batteur doit être prêt à frapper.

## Scénarios

### **Le lanceur fait une courbe vers la gauche.**

- Le joueur utilisateur choisit quel type de balle il lance à l'aide de la souris, puis le point d'arrivée de la balle. Dans ce cas-ci, il lance une courbe vers la gauche.
- L'utilisateur appuie sur la touche pour lancer la balle.

## **Exemple de cas d'utilisation**

Nom du cas d'utilisation : « **L'utilisateur court pour attraper la balle** »

Description : Cette action englobe toutes les possibilités quand le joueur utilisateur sélectionne un joueur pour attraper la balle.

### Pré requis

- La balle est frappée.

### Scénarios

#### **L'utilisateur attrape une balle au champ**

- Le joueur utilisateur choisit un joueur au champ en cliquant dessus avec le bouton de gauche de la souris ou en cliquant sur son icône dans la carte miniature du terrain.
- L'utilisateur utilise les flèches du clavier pour contrôler ou cliques sur sa zone destination avec le bouton de droit de la souris pour diriger le personnage sélectionné.
- Une fois la position atteinte , le joueur peut utiliser la touche pour sauter, ou se placer directement sous la balle. Le mouvement (saut ou gant) se dirigera de lui-même vers la balle.