

# STUDIO CHIMERA



# CAHIER DES CHARGES

# SOMMAIRE

|  |   |
|--|---|
| 1) CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET .....    | 1 |
| a) Contexte .....                              | 1 |
| b) Objectifs .....                             | 1 |
| 2) BESOINS ET CONTRAINTES LIÉS AU PROJET ..... | 1 |
| a) Besoins fonctionnels.....                   | 1 |
| b) Contraintes .....                           | 1 |
| 3) RÉSULTATS ATTENDUS .....                    | 1 |
| a) Résultats attendus.....                     | 1 |
| b) Exigences .....                             | 2 |
| 4) BUDGET .....                                | 2 |
| 5) ÉQUIPE.....                                 | 2 |
| 6) MANAGEMENT.....                             | 2 |

## CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET

### a) Contexte

Studio Chimera est une **association de création de jeux vidéo**. Elle participe aux Game Jam, s'inscrit dans un projet de jeu vidéo choisi par des étudiants. Elle signe également des contrats avec des clients pour la présentation d'entreprise.

C'est un projet étudiant dont le thème de cette année est la création de jeux vidéos ainsi que la participation à la Globale Game Jam.

### b) Objectifs

Nos objectifs sont de permettre à des étudiants de découvrir la conception d'un jeu vidéo de A à Z. A la fin des différents modules Y-Days, un jeu vidéo sera créé et ils pourront profiter de cette expérience pour comprendre cet univers qui est la création de jeux vidéos.

## BESOINS ET CONTRAINTES LIÉS AU PROJET

### a) Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels concernent le **développement et la prise en main** de Cocos2D. **L'apprentissage** de techniques, permettant le déplacement d'éléments dans un décor et l'interaction d'un élément joué avec un élément non joueur. Le jeu nécessitera des visuels qualitatifs et donc la **création de personnage ainsi que d'éléments de décors**.

### b) Contraintes

- Disponibilité pour participer à la game jam ;
- Le manque de connaissance sur Cocos 2D qui nous demandera d'apprendre et de comprendre cet environnement de développement ;
- Le manque de connaissance dans la création de design 2D dans un jeu vidéo ;
- Un apprentissage durant les premières séances de YDays sera nécessaire.

## RÉSULTATS ATTENDUS

## BUDGET

### a) Résultats attendus

- Création d'éléments de décors, de visuels graphiques ;
- Mise en place fonctionnel du gameplay et des différents éléments présents dans le Game Design ;
- Finalisation de la création d'un jeu vidéo intuitif et présentable.

En termes de budget, nous n'avons pas besoin cette année. La participation à la globale game jam est gratuite ainsi que les différents logiciels utilisés.

### b) Exigences

- Un rendu 2D qualitatif et attrayant ;
- Un ajout de décors pour une plus grande diversité d'objets ;
- Respect du Game Design mis en place et présenté à chaque membre de l'équipe.



**QUENTIN DIJOUX :**

Chef de projet, Level Designer, Game Designer.



**CHARLY LERENARD :**

Développeur. Crédit à la création du jeu sur Cocos 2D.



**LEOPOLD BRIAND :**

Développeur. Crédit à la création du jeu sur Cocos 2D.



**AURIANNE LABILLE :**

Développeuse. Crédit à la création du jeu sur Cocos 2D.



**JULIE FAUCHER :**

Designeuse. Crédit à la création des éléments graphiques du jeu.

Le management utilisé dans notre projet est constitué de **2 Pôles distincts** qui sont : le Pôle **Informatique** et le Pôle **Créatif**. Les valeurs de notre équipe reposent sur une communication claire et transparente ainsi qu'une bonne compréhension des objectifs donnés.

Pour l'équipe, un bon management nécessite :

- **de répéter** plusieurs fois de manières différentes les attentes pour être sûr d'être compris. ;
- **d'encourager** mes collaborateurs à proposer leurs idées et à tester ce qu'ils développent ou créent pour voir si l'idée voulue se tient. ;
- **d'argumenter** mes prises de décision pour qu'elles restent cohérentes. ;
- **de donner des responsabilités** à chaque personne présente dans l'équipe, sans leur travail le projet ne peut atteindre son objectif convenablement.

Nous avons jugé pertinent de mettre également en place, un système de requête afin de répondre aux potentiels problèmes rencontrés. A partir de là, nous évaluons tous ensemble ce que l'on peut faire pour résoudre ces potentiels problèmes.

GAME  
DESIGN

# SOMMAIRE

|   |   |
|---|---|
| 1) PRÉSENTATION DU JEU .....              | 6 |
| 2) OUTILS DE CONCEPTION .....             | 6 |
| a) Les 4F .....                           | 6 |
| 1) Le fun .....                           | 6 |
| 2) Le fond .....                          | 6 |
| 3) La forme .....                         | 6 |
| 4) Le feeling.....                        | 7 |
| b) Les différents C pour le GamePlay..... | 7 |
| 1) Les 3C.....                            | 7 |
| 2) Le Design.....                         | 7 |
| 3) Dextérité & Challenge .....            | 7 |
| 4) Conditions de victoires .....          | 7 |
| 5) Tonalité sonore & feedback .....       | 7 |
| 6) Éléments de GamePlay.....              | 8 |
| 7) Les Menus .....                        | 8 |
| 8) Moteur de jeu.....                     | 8 |

## PRÉSENTATION DU JEU

Sugar Overdose est un jeu de type **bomberman-like**. Nous nous retrouvons dans une arène en forme de carré et notre objectif est de tuer nos adversaires en plaçant des bombes sur l'arène. Pour se faire, nous avons des power-ups possible à trouver en cassant différents blocs. Le dernier en vie gagne.

### OUTILS DE CONCEPTION

#### a) Les 4F

Dans les 4F nous retrouvons **4 grandes parties** :

##### 1) LE FUN

Pour définir le fun de notre jeu, nous pensons qu'il est difficile de le définir dans une idée de conceptualisation. En revanche, nous pouvons imaginer les sensations et penser à ce que nous mettrons en place pour le mesurer.

Dans notre jeu, nous pouvons imaginer le **ressenti du plaisir**, comme celui d'être le dernier en vie ou celui de battre ses adversaires. Nous retrouvons aussi la **tension** dans la gestion de ses ressources, de la **visualisation** du terrain et donc dans sa stratégie. Nous pouvons imaginer dans une partie commençant à 4 joueurs, sentir la tension palpable quand il ne restera que deux joueurs et qu'ils se confronteront dans l'arène. Donc nous pouvons imaginer des **sensations et du fun** à travers nos idées.

Pour pouvoir effectuer des mesures, il va falloir présenter un prototype du jeu et commencer à le faire tester. De plus, il va être important d'observer l'interaction que les gens ont avec le jeu, au moment où ils observent l'écran et où ils prennent en main la manette. Pour terminer, il est nécessaire de vérifier si le fun se ressent à travers les joueurs qui testeront notre jeu.

#### Le fond

Les valeurs transmises aux joueurs sont :

- de la **réflexion rapide et efficace**. Dans notre jeu, le joueur va prendre connaissance de ses ressources, des ressources de ses adversaires et en comparant les outils mettre en place une stratégie efficace pour vaincre ses adversaires.
- Une prise en main rapide du jeu afin que les joueurs puissent progresser rapidement et sentir qu'ils peuvent encore s'améliorer.

#### La forme

- Le jeu sera en **2D**.
- L'univers sera **coloré et décalé**. L'univers tant vers un décor **irréaliste et fantastique**.

## Le feeling

Le feeling dans notre jeu sera très important. On aura différents ressentis à travers le jeu.

- Le fait de se faire avoir par un adversaire amène une **envie de revanche**, une envie de ne pas rester sur une défaite et de démener dans le jeu.
- Le fait de gagner amène de la satisfaction, pour les joueurs. Cela confortera leur idée de s'améliorer, pour d'autres un retour d'être imbattable et d'être supérieur au travers du jeu.

Le feeling se ressent au travers d'un dépassement de soi ainsi que d'une compétition de parties rapides et successives.

## b) Les différents C pour le GamePlay

### 1) LES 3C

Ils représentent le **Character**, le **Controller** et la **Camera**.

Pour la **Camera**, nous définissons au travers de quel point de vue le joueur verra notre jeu. Ce sera une vue de dessus fixe.

Pour le **Character**, nous définissons qui pourra jouer. Notre jeu pourra être joué contre une IA et également en multi-joueur jusqu'à 4 joueurs.

Pour le **Controller**, nous définissons comment le joueur pourra jouer. Notre jeu sera disponible sur ordinateur avec une manette ou un clavier.

### 2) LE DESIGN

Le jeu se déroulera dans un **univers Bonbons** ! Notre décor, notre arène, nos bombes, nos power-ups et nos personnages seront en rapport avec cet univers. Nous allons créer un personnage simple à modéliser et à animer. Nous jouerons sur les différentes expressions du personnage et nous jouerons sur différentes couleurs pour les différencier.

### 3) DEXTÉRITÉ & CHALLENGE

Notre jeu sera facile à prendre en main, nous jouons sur la rapidité et l'efficacité. Il existera néanmoins une courbe de progression au fur et à mesure que le joueur jouera au jeu. Une vision différente, une analyse plus précise des situations et une stratégie existera au fil du temps de jeu.

### 4) CONDITIONS DE VICTOIRES

Pour remporter la partie, il faut rester le dernier en vie. La mort du personnage signifie une défaite.

### 5) TONALITÉ SONORE & FEEDBACK

Nous aurons une **musique d'ambiance** au lancement du menu et au début d'une partie. La musique en jeu changera au rythme du terrain qui rétrécit.

Pour les feedbacks, nous aurons un son pour :

- les bombes qui explosent ;
- les dégâts causés par un joueur.
- Bombe qui explose et touche un bloc explosable
- Joueur qui explose
- Sifflet quand la partie se lance
- Joueur pose une bombe

Pour les feedbacks, nous aurons le visuel pour :

- Joueur tue un adversaire, une emote au-dessus de lui
- Un compte à rebours
- Bloc qui sont possible à exploser
- bloc qui explode
- Bombe qui explode
- Joueur qui meurt
- Si plusieurs kills à la fois

## 6) ÉLÉMENTS DE GAMEPLAY

Le joueur pourra :

- se déplacer de bas en haut et de droite à gauche ;
- poser une bombe ;
- casser des blocs ;
- ramasser des power ups ;
- tuer d'autres joueurs.

Les power ups :

- possibilité de poser une bombe supplémentaire ;
- possibilité d'augmenter d'une case la déflagration de la bombe ;
- possibilité de poser des blocs destructibles à la place d'une bombe ;
- possibilité de pousser une bombe ;
- possibilité d'attraper et de lancer une bombe (bonus).

## 7) LES MENUS

Start : choisir 1 vs 1 ou 1 vs IA ou IA vs IA.

Options : Gestion du volume sonore (musique & effets).

Gestion graphique (Bonus).

Pause en jeu : options & quit

Fin de partie : Retour au menu ou relancer une partie.

## 8) MOTEUR DE JEU

Après discussion et vote, nous avons décidé d'utiliser Cocos2D, un moteur de jeu utilisé pour la 2D.

RETRO  
PLANNING

**PROJET :** Studio Chimera(Sugar Overdose)  
**DATE DE DÉBUT :** 14/10/2020  
**DATE DE FIN :** 21/04/2021

| TÂCHES À ACCOMPLIR                                      | RESPONSABLES     |
|---|------------------|
| <b>DEVELOPPEMENT : CHARLY LERENARD</b>                  |                  |
| Création Casse Brique                                   | Aurianne LABILLE |
| Création Plateformer                                    | Leopold BRIAND   |
| Création Tic Tac Toe                                    | Charly LERENARD  |
| Création plateau de jeu                                 | Quentin DIJOUX   |
| Mise en place structure projet Cocos 2D                 | Tous             |
| Déplacement du personnage                               | Leopold BRIAND   |
| Poser une bombe   | Charly LERENARD  |
| Casser un bloc  | Aurianne LABILLE |
| Rammaser un power up                                    | Aurianne LABILLE |
| bloc fait tomber un power up                            | Charly LERENARD  |
| Tuer un adversaire                                      | Leopold BRIAND   |
| Explosion de la bombe & déflagration                    | Charly LERENARD  |
| Power up : Poser une bombe supplémentaire               | Aurianne LABILLE |
| Power up : Augmenter d'un case la puissance de la bombe | Leopold BRIAND   |
| Power up : Pousser une bombe                            | Aurianne LABILLE |
| IA  | Leopold BRIAND   |
| Menu : lancement de jeu                                 | Charly LERENARD  |
| Menu : la pause en jeu                                  | Leopold BRIAND   |
| Menu : options  | Aurianne LABILLE |
| Debug power up  | Charly LERENARD  |
| Debug Menu  | Aurianne LABILLE |
| Debug personnage  | Leopold BRIAND   |
| Debug interaction                                       | Charly LERENARD  |
| <b>DESIGN : JULIE FAUCHER</b>                           |                  |
| Planche de recherche : Univers                          | Julie Faucher    |
| Planche de recherche : Personnage & bombe               | Julie Faucher    |
| Logo du jeu   | Julie Faucher    |
| Première image & animation Personnage                   | Julie Faucher    |
| Bombe & animation                                       | Julie Faucher    |
| Décor : image de fond en jeu                            | Julie Faucher    |
| Décor : carré bloc cassable                             | Julie Faucher    |
| Décor : carré bloc non cassable                         | Julie Faucher    |
| Décor : carré bloc contour de l'aréne                   | Julie Faucher    |
| Power up : Bombe supplémentaire                         | Julie Faucher    |

| TÂCHES À ACCOMPLIR | RESPONSABLES |
|--------------------|--------------|
|--------------------|--------------|

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Power up : Défagration + 1    | Julie Faucher |
| Power up : pousser une bombe  | Julie Faucher |
| Menu : image de fond d'écran  | Julie Faucher |
| Menu : bouton non sélectionné | Julie Faucher |
| Menu : bouton sélectionné     | Julie Faucher |

### GESTION DE PROJET : QUENTIN DIJOUX

---

|   |                |
|---|----------------|
| Présentation d'équipe                               | Quentin Dijoux |
| Brainstorming Choix du jeu                          | Quentin Dijoux |
| Présentation et mise en place outil de conception   | Quentin Dijoux |
| Création Cachier des charges                        | Quentin Dijoux |
| Création Game Design                                | Quentin Dijoux |
| Création Retro planning                             | Quentin Dijoux |
| Création d'un site internet                         | Quentin Dijoux |
| Gestion du ppt et de la première présentation orale | Quentin Dijoux |
| Level Design : Mise en place des décors             | Quentin Dijoux |
| Point étape incubateur                              | Quentin Dijoux |
| Jeu court de 15 à 30 min                            | Quentin Dijoux |

### GLOBALE GAME JAME: QUENTIN DIJOUX

---

|               |      |
|---------------|------|
| Participation | Tous |
|---------------|------|

STUDIO  
CHIMERA