



DARK ROOM

PROJET DE S2

Cahier des Charges

Author:
Emma Leroy
Marile Lin
Gauthier Denglos
Ilona Poilliot

Vendredi 19 janvier 2018

DARK ROOM

Date de la création du document : 25 décembre 2017

Date de la dernière modification du document : 19 janvier 2018

Auteur du document : Valkyr.ie

Adresse de l'établissement dans lequel se fait la réalisation du projet :

Epita

66 rue Guy Môquet

94800 Villejuif

Date de fin de projet : vendredi 25 mai 2018



Figure 1: Logo du jeu Dark Room

Sommaire

1	Introduction	3
2	Origine du projet	4
2.1	Le genre Escape Game	4
2.2	Le projet vu par les membres du groupe	5
3	Objectifs du projet	6
3.1	Point de vue du groupe	6
3.2	Point de vue des membres du groupe	7
4	Description du jeu	8
4.1	Généralités	8
4.2	Modélisation 3D	10
5	Aspect technique	11
5.1	Logiciels et techniques utilisées	11
5.2	Découpage des différentes tâches du projet	11
5.3	Avancement du projet	13
6	Opérationnel	13
7	Conclusion	14

1 Introduction

Ce cahier des charges est un rapport détaillant toutes les caractéristiques essentielles au bon développement de notre projet. Il sera notre support et un cahier de bord que l'on complètera au fur et à mesure de notre avancement. Le document que nous vous présentons est le cahier des charges de notre projet de deuxième semestre au sein de l'établissement Epita à Paris.

Dans le cadre du projet de S2, nous allons vous proposer un jeu vidéo de type horrifique, fortement inspiré par le genre de l'Escape Game, qu'ils soient réels, virtuels ou même en jeux de société. Actuellement l'Escape Game est en plein essor de popularité. C'est un jeu basé sur un scénario, dans lequel des personnages sont enfermés dans des pièces closes recelant d'indices, et d'énigmes permettant de résoudre le problème posé (trouver un objet, libérer quelqu'un ou se sortir d'une situation). La plupart des Escape Games en grandeur réelle ont un temps limité d'une heure.

Notre projet aura pour nom DarkRoom (dont le logo est visible sur la page précédente) ce qui signifie littéralement traduit en français : « Pièce Sombre ». Sur le logo nous apercevons un cube représentant une pièce qui semble engloutir le joueur et dont l'ambiance est rendue angoissante grâce au rouge prédominant.

Ce cahier des charges vous présentera en premier temps la définition d'un Escape Game et son histoire. Il y sera expliqué la genèse de notre projet DarkRoom, c'est-à-dire quelles ont été nos inspirations, les raisons pour lesquelles nous avons voulu créer ce jeu, nos premiers pas dans le travail en groupe. Cette partie contiendra également des exemples de jeux d'Escape Games que nous connaissons et qui sont jouables sur différentes plateformes.

Dans un second temps, ce document présentera les différentes expériences que ce projet peut nous apporter autant sur le plan de l'organisation, du travail de groupe, du codage, que sur la bonne utilisation de tous les autres outils nécessaires pour mener à bien notre jeu vidéo. Nous y parlerons aussi des nombreux autres atouts que peuvent nous apporter ce projet individuellement.

Ensuite, nous arriverons à la partie descriptive du jeu. Dans cette partie seront détaillées toutes les futures fonctionnalités de Dark Room, à commencer par le menu du jeu. Puis les différents modes de jeu seront expliqués, comprenant une description de l'évolution de l'histoire et de l'expérience de jeu pour chacun de ces modes, ainsi que des principales pièces de notre Escape Game. De plus, nous y détaillerons également quels outils le joueur aura à sa disposition pour avancer dans le jeu, c'est-à-dire les commandes, les options et les différentes actions qui lui sont possibles. Nous avons également décidé que notre jeu aura un chronomètre à respecter, d'une durée exacte de soixante minutes. De plus, notre jeu sera implémenté à travers un récit dont le joueur pourra découvrir le contenu.

Plus loin nous expliqueront l'aspect plus technique du projet, c'est à dire les logiciels que nous utiliserons et leurs utilités dans les différents domaines de la création du jeu. Il est ajouté un tableau regroupant les noms des membres du groupe chargés d'utiliser ces différents logiciels ainsi que la liste de toutes les tâches à réaliser. Ces mêmes tâches seront déterminées et distribuées au sein de l'équipe, et se feront par groupe de deux dont l'un est le titulaire (principal occupant et responsable d'une catégorie) et l'autre suppléant. Il peut s'avérer que certaines tâches comportent plusieurs noms dû à la participation collective du groupe. Un des défis pour nous lors de la réalisation de ce jeu sera de s'approprier ces différents logiciels qui nous sont pour le moment pour certains inconnus et de les utiliser correctement et de façon efficace. Cette partie comportera également un autre tableau qui exprimera l'avancement estimé des objectifs que nous aimerions atteindre durant les périodes entre deux soutenances.

Le cahier des charges se terminera par la partie opérationnelle de notre jeu, plus précisément sa rentabilité au niveau financier et le temps que nous y avons consacré. Tous ces éléments nous amèneront à créer un jeu qui plaira d'abord à chaque personne de notre groupe et qui, nous l'espérons, plaira également aux utilisateurs.

2 Origine du projet

2.1 Le genre Escape Game

L'idée du jeu vient du concept de « l'Escape Game » ou « escape room » qui a été conçu par les Japonais, dont le premier Escape Game était un jeu vidéo nommé « Crimson Room » créé par Toshimitsu Takagi en 2004. C'est en 2007 que le Japon décidera de lancer le phénomène de l'Escape Game en réel, grandeur nature, c'est-à-dire des pièces closes parsemées d'indices et dont le décor est travaillé afin d'être le plus réaliste possible. Il a fait son apparition en France en 2013 grâce à Louis Kerveillant, cofondateur de la première enseigne d'Escape Game française nommé « Hunthint », suite à son inspiration londonienne de 2012. Le but de ce jeu est de pouvoir s'échapper d'une ou plusieurs pièces en un temps limité à partir d'indices semées dans cet espace clos à l'aide d'une équipe pouvant aller d'une à dix personnes.

Les indices peuvent être composées d'énigmes mathématiques ou encore basées sur une histoire, un fil narratif dont les joueurs peuvent découvrir au fur et à mesure la résolution des énigmes (recomposition de la scène du crime, de l'histoire du personnage).

Ce jeu se base sur les modèles de « Point and Click » c'est-à-dire de simples « non déplacement » du joueur (2D) qui doit rassembler les indices qu'il récupère pour les assembler et ainsi résoudre le problème principal. Ce type de jeu va au fur et à mesure laisser place à une possibilité d'évolution avec un déplacement possible du joueur (3D). Cependant, un Escape Game ne peut pas contenir trop de personnages fictifs. Grâce à sa mise en place dans la réalité, ce jeu a connu une évolution fulgurante et fait aujourd'hui partie des centres d'intérêt d'un grand nombre de personnes. Ce n'est non plus du 2D ou du 3D mais avec de vraies pièces et de vrais indices pour donner encore plus d'adrénaline au joueur et ainsi le plonger encore plus dans le jeu. De plus, on peut compter plus de 300 lieux spécialisés pour le jeu de l'Escape Game aujourd'hui en France déjà implantés dans les grandes villes comme Paris, Lyon, Bordeaux, Montpellier, Toulouse, Marseille. Preuve de son succès, il a déjà été implanté aux Etats-Unis et en Chine. Fortement relayé dans les médias ainsi que recherché par les entreprises pour sa rentabilité pour un prix moyen fixé à 10€ ou 20€ par personne.

Une autre alternative a fait aussi son apparition en 2017 à Paris, la possibilité de jouer à l'Escape Game grâce à un casque virtuel (disponible au centre de Virtual room à Paris, à partir de 25€ l'entrée).

Nous donnerons des exemples de jeu d'Escape Game pour chaque plateforme, que vous retrouverez ci-dessous :

Exemple de jeu d'Escape Game sur ordinateur ou pc portable :

- Unlock
- The Room
- Crimson Room

Exemple de jeu d'Escape Game sur application mobile :

- Doors and Rooms
- The Room
- Dim Light

Exemple de jeu d'Escape Game sur internet :

- The House 1 & 2

- Mirror
- Elements

Exemple de jeu d'Escape Game à l'échelle réelle :

- The Escape Hunt Experience Brussels
- Happy Hour Escape Game
- Lock Academy – Escape Game Paris

Exemple de jeu d'Escape Game en réalité virtuelle :

- Virtual Reality Rooms
- Exit VR
- Virtual Room Paris

Exemple de jeu d'Escape Game en jeu de société :

- Unlock
- Exit
- Mission : Escape

2.2 Le projet vu par les membres du groupe

Emma Leroy (chef de groupe) :

"Au départ, l'idée nous est vite venue de faire un jeu horrifique. C'est une idée qui m'a tout de suite plu car le genre horrifique est un genre de jeu vidéo que j'apprécie particulièrement et auquel j'ai beaucoup joué. De plus, je pense qu'un jeu d'horreur représente un certain défi à réaliser car si on veut plonger le joueur dans l'univers de notre jeu, il est important de noter que l'atmosphère de celui-ci doit être bien travaillée, grâce à des graphismes réalistes, des animations et des sons nombreux et bien choisis. En affinant notre idée de base, nous avons décidé de réaliser un Escape Game, car nous nous sommes dit qu'une des meilleures façons pour immerger un utilisateur dans ce jeu d'horreur serait de rajouter un compte à rebours pour apporter de l'adrénaline et du suspense. Premièrement, le gameplay (jugement du ressenti d'un joueur) d'un Escape Game me paraît intéressant à travailler au niveau de la gestion de l'inventaire et des interactions entre le personnage et son décor. Je n'en ai jamais fait en taille grandeur nature mais j'en ai beaucoup regardé, et ai également joué à certains jeux d'horreur s'apparentant à des Escape Games, comme Outlast (un survival horror), The House (un jeu en ligne où l'on cherche des indices afin d'avancer dans les diverses pièces de la maison, le tout dans une ambiance horrifique), Slender, Amnesia, et quelques autres jeux indépendants du genre.

Pour moi, le défi de ce projet sera de produire un contenu qui sera assez simple à prendre en main et agréable à jouer, visuellement beau et qui possède les codes du jeu d'horreur afin de transmettre un sentiment de stress au joueur."

Marile Lin (membre du groupe) :

« Personnellement, l'idée de l'Escape Game m'est venue aussi assez instinctivement. Il y a une émission de télé-réalité chinoise qui passe chaque semaine sur Mango TV nommée *Who's the Murderer*. Cette série commence à chaque fois avec un meurtre et une reconstitution d'un groupe de personnages ayant un lien ou pas avec la victime, leur but étant d'élucider cette affaire. En effet, parmi eux se trouve l'assassin et pour le découvrir, ils doivent récolter des indices dans chaque pièce donnée en un temps limité et essayer de rassembler les bonnes pièces du puzzle pour reconstituer

toute l'histoire. Les décors étant particulièrement soignés et représentant avec réalisme le concept de l'Escape Game, la démarche scientifique de résolution de problème couplée au caractère ludique du jeu nous a séduit pour ce projet de S2 et sans hésitation que j'ai souhaité soutenir cette idée d'Escape Game !

De plus j'aimais bien jouer à Doors and Rooms, une application mobile, qui consistait à pouvoir s'échapper d'une pièce sans temps limité mais avec des récoltes d'indices cachées qu'il fallait assembler ou bien résoudre des énigmes, pour pouvoir trouver la clé finale qui nous permettrait d'ouvrir la porte et de passer le niveau. C'est un jeu plutôt bien fait, même si le deuxième possède moins l'ambiance de l'horreur. »

Gauthier Denglos (membre du groupe) :

« Etant arrivé plus tard dans le groupe, une bonne partie de l'histoire ainsi que l'idée de l'Escape Game était déjà lancée. Ces idées me plaisaient énormément surtout que je suis le seul ayant déjà fait de réels Escape Game, à Bruxelles. Cette expérience m'a permis de proposer de nouvelles idées en plus, qui ont permis d'enrichir les débats. L'Escape Game demandant de la réflexion, mais aussi de l'imagination pour pouvoir le créer, c'est -à -dire définir des énigmes ou des objets à collecter. Et l'idée me paraissait vraiment intéressante pour un projet de groupe !

De plus je n'ai jamais joué à un jeu de ce style, donc c'est une bonne occasion de découvrir ce genre de Gameplay et l'univers mais en version virtuel. Les seuls jeux d'horreurs auxquels j'ai joué sont Dying Light et Slender. Le style de l'horreur impose beaucoup de contraintes, surtout au niveau de l'environnement, que ce soit le son, les objets, le décor, ou le scénario. Cela représente pleins de petits défis qu'il nous faudra surpasser ! »

Ilona Poilliot (membre du groupe) :

« L'Escape Game est un genre qui m'attire particulièrement, parce qu'il est à la base de nombreuses mécaniques connus des jeux vidéo, que ce soit dans Zelda, Tomb Raider, ou même le MMORPG () Dofus. Tous utilisent cette mécanique que ce soit à grande ou petite échelle, elle permet de mettre le joueur en difficulté devant des énigmes, des portes fermés qu'il aura besoin de passer pour continuer à progresser. C'est en parallèle avec les "Point and Click" que le genre a été le plus connu et en est devenu un, à part entière.

C'est un genre que j'affectionne car il nous permet de nous plonger dans une histoire d'en découvrir plus sur la scène que nous avons devant nous malgré l'urgence. Une même scène peut avoir une deuxième signification après avoir récolté suffisamment d'indice. Et pour renforcer la peur du chronomètre dans notre jeu nous avons choisi de l'amplifier en le soumettant au registre de l'horreur : déstabiliser le joueur par son immersion dans un environnement esthétique angoissant et subir continuellement la pression du temps qui s'écoule. »

3 Objectifs du projet

3.1 Point de vue du groupe

Le but de ce projet commun est de nous permettre de travailler sur un sujet qui nous plaît tous, sachant que certains d'entre nous ont pu jouer à ce jeu sur console, ordinateur, téléphone mobile ou même en avoir une approche directe dans la réalité.

Ce projet nous a déjà permis de nous rassembler, ayant un goût commun pour ce genre de jeu et

qui en plus nous a donné la volonté de travailler ensemble pour en créer un (nous aimons particulièrement la recherche méticuleuse des énigmes et casse-têtes possibles pour nos futurs joueurs, la création d'une histoire, la modélisation 3D).

De plus, il va nous permettre à l'avenir d'apprendre à chacun de savoir s'organiser correctement (réunion sur le projet régulièrement) avec une certaine rigueur (présence de tous les membres), de savoir atteindre un objectif donné en un certain temps accordé à des ressources qui nous sont limitées, d'effectuer un découpage efficace et équitable des tâches et d'ainsi de savoir résoudre les futurs problèmes rencontrés le plus facilement. Toute cette organisation nous permettra de nous préparer à ce qui nous attendra réellement plus tard dans le monde du travail. Nous y apprendrons également ce que signifie le concept de « travail d'équipe » car la majorité d'entre nous n'avions pas eu l'occasion d'avoir à concevoir sur un temps aussi long, un projet informatique commun.

Le chef de groupe pourrait développer la capacité d'apprendre à mener et guider un groupe dans la « ligne directrice » c'est à dire d'atteindre l'objectif donné sans perte de temps, de débordements (trop d'idées trop irréalisables), de garder ou resserrer les liens des membres du groupe entre eux (en les encourageant et en essayant de dynamiser l'ambiance du groupe), de savoir partager et sélectionner la ou les propositions d'un membre du groupe, et de savoir recevoir et donner des critiques développées et construites, c'est-à-dire visant au bon avancement du projet (et non des reproches) de la part d'un ou des membre(s) du groupe.

Pour le reste des membres du groupe, cette expérience permettra de développer ses compétences tels que : la cohésion et l'entraide au sein du groupe, savoir accepter les règles de travail d'équipe, prendre des initiatives et argumenter pour convaincre les autres membres du groupe, défendre une opinion, savoir accepter et donner des critiques développées et construites, c'est-à-dire visant au bon avancement du projet (et non des reproches) de la part d'un ou des membre(s) du groupe.

3.2 Point de vue des membres du groupe

Emma Leroy (chef de groupe) :

« Le projet en lui-même me semble être une étape importante à franchir car il sera le premier gros projet informatique que je mène. L'année dernière j'ai déjà eu l'occasion en ISN de créer un projet de ce type, mais ne demandant clairement pas une aussi grande charge de travail que celui de S2, qui nécessite beaucoup de travail et de recherches personnelles. Je suis très motivée à l'égard de ce projet car en plus de me plaire énormément il va m'apporter beaucoup en termes de connaissance sur les divers logiciels que je vais utiliser : Blender et Unity. De plus, le fait d'être chef de projet me donne une part de responsabilité encore plus grande, ce qui me rend encore plus attachée à ce projet car je me dois également de motiver mon groupe et de ne pas les décevoir. »

Marile Lin (membre du groupe) :

« Le travail de groupe est toujours motivant, surtout avec un sujet qui nous passionne tous et avec un entourage qui s'investit autant ! Ce projet pourra déjà m'apporter une vraie expérience informatique en plus des Travaux Pratiques réalisés tout au long de l'année. Je n'ai pas vraiment appris à coder durant mon enseignement secondaire, et ce projet est une bonne opportunité pour m'apprendre à me débrouiller et ainsi satisfaire la charge de travail que mon groupe attend de moi. Grâce à mon dynamisme et à mon énergie débordante j'essaie d'être un atout à mon groupe et ainsi rendre l'ambiance qui y règne, mieux qu'elle ne l'est déjà. »

Gauthier Denglos (membre du groupe) :

« Beaucoup d'éléments à faire m'intéressent, mais j'aimerais surtout acquérir de nouvelles expériences, comme la modélisation 3D, ou la création d'un site Web. Ce sont des domaines que l'on

ne verra pas en cours, contrairement au C#, et qui sont des parties essentielles pour notre projet. Donc autant essayer d'en découvrir le plus possible sans oublier bien sûr la partie sous Unity, mais aussi toute la partie Escape Game qui m'intéresse aussi ! Ce projet me permettra d'approfondir mes connaissances dans tous les domaines qu'il parcourt, mais aussi de m'habituer à l'énorme charge de travail du groupe qui sera de plus en plus présent dans les années à venir ! »

Ilona Poilliot (membre du groupe) :

« Je suis donc fière de pouvoir apporter une pierre à l'édifice. Je suis heureuse de pouvoir créer un casse-tête qui poussera le joueur à fouiller de fond en comble une pièce afin de découvrir le dernier indice de l'énigme. Réussir une énigme est aussi un sentiment des plus satisfaisants ! Et je serai heureuse de le partager avec les personnes qui joueront à notre jeu. A mon avis, je serai fière de ce jeu si nous parvenons à communiquer toutes ces émotions au joueur et à lui donner envie de s'impliquer dans la tâche. »

4 Description du jeu

4.1 Généralités

Notre projet de S2 sera un jeu de genre Escape Game nommé Dark Room.

« Seul dans une pièce où règne une obscurité presque totale, de simples faits comme : qui vous êtes, ou en quelle année sommes-nous, n'ont plus aucune importance et semblent avoir été totalement effacés de votre cerveau. L'unique sentiment vous restant est une peur intense, et l'unique pensée que vous ayez est une volonté de survivre, de sortir de cet endroit inconnu duquel votre instinct vous hurle de vous enfuir au plus vite. Vous ne vous posez que deux questions : « Ou suis-je ? Pourquoi suis-je ici ? ». A cet instant, retentissant dans la pièce entière, une voix rauque vous glace le sang de par ces quelques mots... »

Il est prévu qu'au lancement de ce jeu s'ouvre un menu principal, où le joueur pourra choisir entre commencer une partie en « Mode Histoire », jouer une partie en « Mode Découverte » (ces deux points seront précisés plus bas), voir les Options ou Quitter le jeu, ainsi qu'un lien de redirection vers le site web de Dark Room.

Quand le joueur sélectionne le « Mode Histoire », le jeu commence. Nous avons décidé que le joueur aurait un point de vue à la première personne, c'est-à-dire qu'à la place de voir le joueur se déplacer dans son environnement, le joueur voit à travers ses yeux, comme s'il était lui-même le personnage. Ce genre de vue semble idéale pour un Escape Game, qui se veut être un jeu le plus immersif possible pour que le joueur d'implique au maximum dans l'histoire et les défis qui lui sont présentés.

Celui-ci débutera sur une courte cinématique dans laquelle le personnage se réveille dans un lit situé à l'intérieur d'une pièce sombre. Dans l'histoire nous allons implémenter un personnage antagoniste, c'est à cause de celui-ci que le joueur se trouve dans l'Escape Game. L'antagoniste va au début du jeu prendre la parole à travers une enceinte afin de situer les bases de l'histoire de Dark Room. Lors des cinématiques et de la phase de jeu, il arrivera que le personnage principal prenne la parole également. Ces dialogues seront tout en anglais, mais avec par défaut des sous-titres en français, que le joueur pourra désactiver ou modifier dans les options du jeu.

Après la cinématique d'introduction, le joueur peut commencer à faire bouger son personnage dans la pièce. A cet instant aura lieu un court didacticiel dans lequel l'utilisateur pourra découvrir les touches qui sont utiles au jeu, il apprendra comment bouger son personnage dans une direction, comment ramasser un objet, comment observer un indice ou ouvrir son inventaire. Ensuite le

joueur sera libre de ces mouvements.

Le personnage est au départ dans une pièce d'un immeuble. Son objectif est de réussir à en sortir afin d'accéder aux deux autres pièces de l'étage, jusqu'à ce qu'il finisse le jeu en trouvant le dernier objet de l'étage. Le joueur possède pour cela un temps limité d'une heure, il doit donc passer au maximum environ 20 minutes par pièce.

Les trois pièces auxquelles il peut accéder sont :

- Une chambre (1ère pièce, ou le personnage se réveille au début du jeu)
- Une salle de bain / Toilettes (2ème pièce)
- Une buanderie (3ème et dernière salle)

Voici l'idée que nous nous faisons des futures pièces de notre Escape Game :

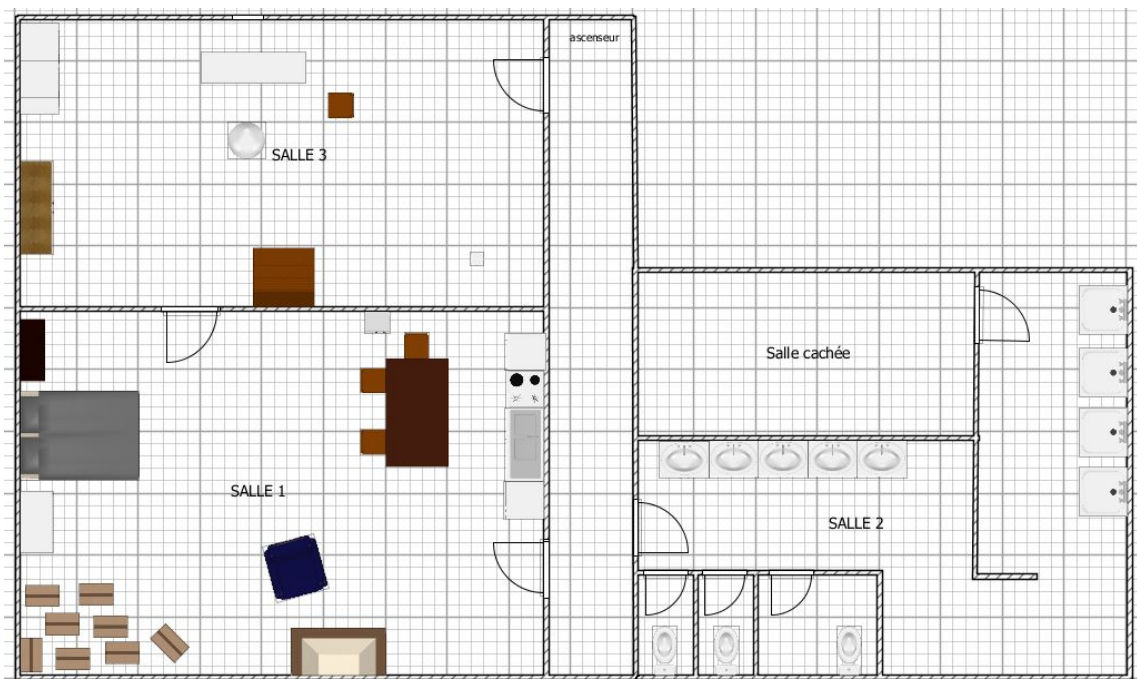


Figure 2: Plan des 3 salles du jeu (fait avec SweetHome 3D)

Dans celles-ci sont situés des indices et des énigmes sous différentes formes qui amènent le personnage à obtenir des clés ou des codes, et ainsi à réussir à accéder à des objets ou des endroits auxquels il n'avait pas accès.

Un exemple simple : Le personnage doit ouvrir une porte, et pour cela il nécessite une clé. Afin de trouver cette clé, il doit d'abord ouvrir un coffre la contenant. Mais avant de pouvoir ouvrir ce coffre verrouillé, il faut découvrir les quatre lettres d'un code qui ne sont trouvables qu'à la condition de résoudre une énigme, et ainsi de suite. Le joueur peut ramasser les clés et les codes qu'il découvre, mais également d'autres objets utiles pour sa progression et pour la découverte de nouveaux indices, comme un marteau, un pied de biche, une ampoule ou une lampe torche. Ces objets sont stockés dans l'inventaire du joueur, auquel celui-ci peut accéder avec une touche. Dans l'inventaire il est possible d'équiper certains objets (comme la lampe) ou de consulter ceux-ci, ce qui peut être utile dans le cas où l'objet ait une note ou possède une inscription. Le jeu se termine lorsque le joueur découvre le dernier objet du jeu, qui ouvre la dernière porte. Après cela une cinématique finale se lancera.

En plus du mode histoire qui est le mode de jeu principal, le joueur pourra avoir accès dans le menu à un « Mode Exploration » que le joueur débloquent après le Mode Histoire. Ces modes sont similaires mais en Exploration les cinématiques ne sont pas présentes et le temps est illimité. Enfin, dans les options, il sera possible de consulter les commandes clavier du jeu, ainsi que de choisir la langue dans laquelle les sous-titres vont être affichés ou alors les désactiver.

4.2 Modélisation 3D

Dans la réalisation d'un jeu vidéo en 3D, les graphismes occupent une place importante dans le projet. Ils jouent une place encore plus importante dans un jeu de type Escape Game comme le nôtre, étant donné que le joueur va avoir besoin d'interagir avec son environnement et avec de nombreux objets du décor afin d'avancer dans le niveau. Il existe deux manières de gérer ce genre d'objets : en récupérant des modèles d'objets déjà existants, aussi appelés assets, sur le site de Unity ou alors créer nous-mêmes nos propres modèles grâce à la modélisation 3D.

C'est la seconde option que nous avons choisie. Cela nous permettra donner à notre jeu un aspect plus personnel mais également de rajouter un peu de défi supplémentaire dans la réalisation de notre projet. Nous réaliserons la modélisation des différents objets grâce au logiciel Blender. Au moins tous les objets avec lesquels le joueur peut interagir et les pickups (des objets que le joueur peut ramasser et garder dans son inventaire) seront modélisés par nos soins, ensuite, si des problèmes dans d'autres domaines apparaissent et nécessitent d'y passer du temps, il sera éventuellement envisageable d'utiliser certains assets pour des objets de décor qui ne sont ni des objets, ni des pickups.

Étant donné que DarkRoom sera un jeu en vue à la première personne, il ne sera pas nécessaire de modéliser le personnage, celui-ci n'étant jamais visible à l'écran.

5 Aspect technique

5.1 Logiciels et techniques utilisées

Lors de ce projet nous serons tous amenés à manipuler divers logiciels que nous connaissons déjà ou non.

- Latex et plus précisément le logiciel TexMaker et le site Overleaf : ceux-ci vont nous permettre d'aménager correctement notre cahier des charges et de le rendre sous format PDF.
- Unity : La plateforme de développement de jeu vidéo que nous utiliserons pour Dark Room
- Blender : Un logiciel de modélisation 3D afin d'y créer les objets, et décors de notre jeu.
- SweetHome3D : Un logiciel nous permettant de réaliser le plan des trois pièces du jeu.
- Photoshop CS6 : Cet outil nous permettra la conception de certains aspects graphiques comme les menus ou certains artworks du jeu, par exemple l'écran de début de jeu.
- Visual Studio : Le logiciel de développement qui est le plus pratique à utiliser avec Unity, c'est sur celui-ci que nous coderons notre jeu vidéo.

5.2 Découpage des différentes tâches du projet

Maintenant que nous avons le détail des outils qui vont nous être utiles pendant ces six prochains mois de travail sur le projet, il faut que nous découpons les différentes tâches à effectuer pour sa réalisation. De plus, nous avons essayé de les assigner aux membres du groupe de la façon la plus efficace possible en fonction des préférences et surtout des connaissances de chacun. D'autres tâches pourraient éventuellement être ajoutées au fur et à mesure du projet

Tâches :	Nom du titulaire suivi de son suppléant :
Site web : - Trouver des tutoriels - Le créer et le remplir au fur et à mesure	Gauthier/Marile
Création des énigmes : - Trouver les énigmes - Trouver l'ordre dans lequel le personnage doit résoudre c'est énigmes	Gauthier, Emma, Ilona
Codage : - Gestion générale du code - Déplacement - Caméras - Interaction personnage/Objet - Inventaire - Chronomètre - Animations - Menu	Emma/Ilona Gauthier/Ilona Gauthier/Ilona Marile/Emma Emma/Marile Marile/Gauthier Ilona/Emma Ilona/Marile
Multijoueur en réseau local :	Marile/Ilona
Graphique : - Inventaire - Menu - Animation	Emma/Marile Ilona/Emma Ilona/Emma
Son : - Bruitage - Musique	Marile/Gauthier
Modelisation 3D des objets : - Objets ramassables (pied de biche, clés) - Meubles (lits, commodes, chaises...) - Décors intérieurs (toilettes, disjoncteur, cheminée...) - Eléments extérieurs (squelettes, couteaux, pistolets, balles...)	Emma/Gauthier
Histoire/Dialogue : - Créer les enregistrements des voix - Ecrire le texte de l'antagoniste	Emma, Ilona, Marile
Plan des salles, disposition des objets : - Faire un plan détaillé de l'étage - Faire une liste des objets à collecter et les placer dans le décors - Faire le décor et positionner chaque élément de ce décors	Gauthier, Emma, Ilona
Cahier des charges et rapports	Marile/Emma

5.3 Avancement du projet

Le tableau ci-dessous représente les tâches que nous espérons voir finies ou sur lesquelles nous souhaitons avancer pendant chaque semaine des prochains mois, jusqu'à la dernière soutenance.

Soutenances Tâches	Avant 1ère soutenance	Avant 2ème soutenance	Avant 3ème soutenance
Site Web	20%	50%	100%
Création des énigmes	80%	90%	100%
Codage	40%	95%	100%
Multijoueur en réseau local	10%	30%	100%
Graphique	10%	70%	100%
Son	10%	30%	100%
Modeling 3D	20%	70%	100%
Histoire/Dialogue	90%	100%	100%
Plan des salles, disposition des objets	80%	90%	100%
Cahier des charges	100%	100%	100%

6 Opérationnel

Les Escape Games étant aujourd'hui mondialement connus et les jeux d'horreurs étant très adulés, le nôtre n'aura probablement aucun mal à se faire une place sur le marché du jeu vidéo s'il contient des graphismes et une histoire qui plaisent à ce public. Il suffit de se référer à la chaîne YouTube du Rire Jaune ayant fait une vidéo sur les Escape Game de plus de quatre millions de vues pour se rendre compte que de plus en plus de personnes s'y intéressent.

Ce projet n'aura pas été financé, il aura donc coûté 0€ à réaliser et il ne vise pas à être payant à sa sortie. L'estime des recettes est pour l'instant inconnue.

Le délai pour pouvoir aboutir à ce projet est de 7 mois maximum. Nous estimons qu'il prendra 100h réelles par personnes à réaliser entièrement compte tenu des différentes tâches à effectuer.

Ce jeu sera rentable à nos yeux s'il arrive à plaire à un nombre de joueurs assez conséquent c'est-à-dire plus de 50 Joueurs.

Afin de pouvoir connaître le nombre de personnes ayant joué au jeu et l'ayant apprécié, sur le site seront disponibles des statistiques recensant le nombre de joueurs, ainsi que la possibilité de mettre une note sur 5 au projet.

De plus, dû à certains contenus que nous souhaitons rendre légèrement sanglants ou violents et au

caractère horifique de notre jeu, celui-ci sera destiné à un public âgé de 12 ans et plus.

7 Conclusion

Nous avons tenté dans ce cahier des charges de vous présenter au mieux notre projet, c'est à dire tous ses aspects techniques et méthodologiques, ce que cela pourrait nous apporter professionnellement ou personnellement.

Il est évident que de travailler sur ce projet va nous être très enrichissant. Notre travail va nous permettre de compléter nos connaissances dans des différents domaines que nous n'aurons pas l'occasion d'aborder en cours tant ceux-ci sont vastes et nombreux, comme la modélisation, le graphisme, l'animation, ou simplement la gestion d'un jeu vidéo. Il nous introduit également aux conditions de travail auxquelles nous serons confrontés à la fin de nos études. En effet nous allons apprendre à travailler avec des personnes que nous ne connaissions pas initialement et éventuellement apprendre à faire face à différents problèmes rencontrés.

Enfin, lors de ce projet nous essaierons d'exploiter au mieux notre temps en partageant les tâches et en se concertant sur toutes les décisions importantes. Nous espérons que ce projet vous plaira autant qu'il nous passionne à imaginer et sans aucun doute à créer.

Sources

<https://www.francebleu.fr/infos/culture-loisirs/quand-les-escape-games-deviennent-des-jeux-de-societe-1509634097>

http://www.huffingtonpost.fr/2016/10/04/escape-games-jeu_n_11816224.html

https://www.lesechos.fr/06/03/2017/lesechos.fr/0211852622861_la-folie-de-l-escape-game-gagne-les-entreprises.htm

https://www.lesechos.fr/29/01/2015/LesEchos/21866-401-ECH_hinthunt--le-jeu-d-evasion-grandeur-nature.htm

<https://www.escapegame.paris/>

<http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2015/08/29/01016-20150829ARTFIG00013-l-escape-game-un-phenomene-mondial-qui-seduit-un-public-varie.php>

Auteurs de notre logo : Sofiane Teron