



Deus Vult: Battle of Jerusalem

Rapport de Soutenance n°2

Léonard Spencer RISPAL
"Spen\$\$"

Maxime OLIVIER-MOUTON
"Myoshi"

Dorian PONCET
"Dvorak"

Ferdinand BHAVSAR
"Pumafi"

23 Avril 2017

Table des matières

Introduction	2
1 - Reprise du cahier des charges	3
1.1 Ce qui avait été fait	3
1.2 Répartition des tâches	4
1.3 Chronologie du groupe	5
2 - Récit de la réalisation	6
2.1 Récit de la réalisation	6
2.1.1 Léonard-Spencer RISPAL	6
2.1.2 Maxime OLIVIER-MOUTON	7
2.1.3 Ferdinand BAHVSAR	7
2.1.4 Dorian PONCET	8
2.2 Planning des temps à venir	10
2.2.1 Visuels et graphismes	10
2.2.2 Sons et musiques	10
2.2.3 Level Design	10
2.2.4 Gameplay	10
2.2.5 Réseau et site web	10
2.2.6 Tableau récapitulatif de l'avancement	11
2.3 Les difficultés rencontrées	12
2.4 Nos inspirations	13
2.5 Évolution de l'art	14
Conclusion	15
3 - Annexes	16
3.1 Screenshot du jeu vu de l'intérieur	16
3.2 Vue globale de la map	17
3.3 Vue du paysage, level design	18

Introduction

" La conquête de la mosquée n'eut lieu qu'au prix d'un nouveau combat, plus acharné encore : on y marchait dans le sang jusqu'aux chevilles. "

- L'épopée des croisades, René Grousset

Depuis la première soutenance, le projet s'est considérablement développé sur tous les plans, et des modifications diverses ont été effectuées. Nous avons dû aussi faire face à beaucoup de nouvelles contraintes, les tâches devenant plus profondes et compliquées au fur et à mesure que le projet avance. Le jeu Deus Vult : Battle of Jerusalem prend une ampleur considérable et nous, membre de Seagulls, avons découvert une bonne partie de tous les problèmes et de toutes les choses nécessaires à ce jeu. Depuis 2 mois, nous travaillons d'arrache pieds pour pouvoir rendre notre jeu agréable à jouer. Nos buts se font plus clairs et précis, nous trouvons nos marques avec les outils que nous utilisons. Malgré les échecs, nous continuons à nous impliquer dans ce projet pour qu'il soit à la hauteur de nos attentes. Dans ce rapport nous allons vous présenter tout le travail que nous avons fourni depuis la dernière soutenance. Seront donc inscrits nos travaux respectifs, nos erreurs et difficultés, ainsi que tout ce qu'il nous reste à faire, les outils et documents que nous avons utilisés, et les visuels de notre projet.



1 - Reprise du cahier des charges

1.1 Ce qui avait été fait

A la première soutenance, nous avons présenté notre avancement sur les différents points du projet. Voici un rappel des grands points du projet :

- Pour le jeu en lui-même, nous avons implémenté une partie du gameplay, celle du templier en vue FPS, ainsi que le système d'objectif qui était fonctionnel. Nous avons certaines animations de qualité discutable pour le combat de ce templier. Était aussi présent le système de combat du FPS qui pouvait tuer des ennemis. Enfin, l'apparition du personnage était aussi présente.
- Au niveau de la map, nous n'avions qu'une petite map de test permettant seulement de montrer notre avancement.
- Le menu de démarrage lui était visuellement le même que celui d'aujourd'hui même s'il a été un peu modifié pour être plus stable.
- Pour les musiques, celles du jeu n'étaient encore qu'en développement et nous n'avions que celle du menu prête.
- Les textures quant à elles, commençaient à être implémentées, avec les textures du sol et de certains bâtiments pour la map. Le personnage FPS avait lui aussi sa texture prête.
- Les modèles 3D du personnage et du socle d'objectif étaient déjà implémentés pendant la première soutenance.
- Les effets sonores étaient seulement partiellement présents, car nous n'avions que ceux des boutons du menu présents dans notre jeu.
- La physique n'en était qu'à ses prémices, car elle était seulement présente sur le personnage en lui-même et ses armes, très peu sur le décor. La capture de point était aussi organisée avec la zone de capture.
- Enfin pour le site, le contenu n'était pas tellement avancé et l'agencement n'était qu'un essai de forme.

1.2 Répartition des tâches

Encore une fois, la répartition des tâches a évolué pour des raisons d'organisation, voici le tableau mis à jour :

Thèmes	Dorian	Léonard	Ferdinand	Maxime
Gameplay	Suppléant		Responsable	
Interface	Suppléant			Responsable
Level Design	Responsable		Suppléant	
Physiques	Responsable			Suppléant
Musique		Suppléant		Responsable
Sound FX		Responsable		Suppléant
Model 3D	Suppléant	Responsable		
Animation		Suppléant	Responsable	
Textures			Responsable	Suppléant
Réseau		Suppléant		Responsable
Site Web		Responsable		Suppléant
Installation	Responsable	Suppléant		

1.3 Chronologie du groupe

Animations : Ferdinand a en partie remplacé Léonard sur le travail des animations et passe donc responsable. Au niveau des animations secondaires (soin, lancé de sable ou autres) des sprites animés qui apparaîtront joliment uniquement pour le joueur FPS suffiront. Pour ne pas laisser de murs invisibles en bordure de map, l'ensemble du décor sera cerné par des murailles type forteresse arabe. Nous essaierons d'ajouter un maximum d'éléments décoratifs (étales de marché, installations pour bétail et chevaux, puits, linges, potagers, etc) pour donner un aspect réel et vivant à la ville, malgré l'absence totale des habitants, tous barricadés chez eux.

Gameplay : Ferdinand a changé le système de déplacement du joueur en vue à la première personne pour passer à un character controller, plus facile à manipuler et moins sujet à problèmes. Le changement était assez simple. Les animations ont aussi été changées pour les vraies animations du joueurs. Le système de parade a lui été pour l'instant enlevé, car pas encore au point. Ferdinand reviendra dessus prochainement. Nous n'avons pas encore ajouté le timer de fin du jeu, car nous avons concentré nos efforts sur d'autres éléments, surtout le gameplay. Proposant, dans toute sa grandeur et avec toute sa générosité, de manière altruiste et désintéressée, d'alléger la charge de travail de Ferdinand, Maxime s'est finalement occupé du joueur RTS, y mettant tout son coeur, il a accompli ce que peu d'hommes croyaient capables, faire mieux que Ferdinand au niveau du gameplay.

Musique : Au lieu de considérer un morceau de musique différent pour chaque phase du jeu, nous avons pensé à utiliser le mixeur d'Unity pour combiner des pistes dont l'intensité et la nature évolueraient en fonction de la situation à laquelle les joueurs sont confrontés.

Level Design : Dorian, suppléant au level design, a finalement effectué la majorité du travail sur la map et passe donc responsable.

Réseau : Il y a eu quelques changements prévisionnels depuis la première soutenance. Nous avons décidé d'un commun accord que l'host serait toujours le joueur RTS et le joueur rejoignant le serveur serait le joueur FPV. Conséquemment le réseau a été retravaillé, Maxime y ayant accordé une grande importance et beaucoup de travail.

Site : Léonard de son côté a décidé de reprendre entièrement la structure du site, car peu satisfait du résultat de la dernière présentation de celui-ci à la dernière soutenance. La structure a été revisitée, et les images changées, le menu de navigation est désormais horizontal, quant aux couleurs elles sont dorénavant plus sombres. Enfin certaines polices ont été changées. Le site a donc fait l'objet d'une transformation entière, Léonard ayant décidé de prendre un point de vue neuf sur son site (celui de Maxime) et de se lancer dans un travail de relooking digne des plus grands "Nouveau Look pour une nouvelle vie" de m6 ! Une renouveau exceptionnel somme toute !

2- Récit de la réalisation

2.1 Récit de la réalisation

2.1.1 Léonard-Spencer Rispal

Pour ma part, J'ai encore travaillé sur le site, qui a énormément changé sur son agencement. J'ai aussi travaillé sur quelques détails du gameplay comme des sorts, mais qui ne sont pas encore prêts donc pas implémentés.

Sur le site, la quasi-totalité du contenu est présent. On a donc toute la présentation du projet ainsi que celle du groupe, globale et de chaque membre. Pour ce qui est des liens, ceux de nouveaux logiciels qui nous ont servi ont été ajoutés. Ce rapport en version PDF doit être aussi ajouté dans les téléchargements à l'heure où vous lisez ce texte. Enfin le grand changement est que le site est hébergé et donc accessible aussi bien en ligne qu'en version locale. Pour ce qui est de la forme du site, tout a changé. Le titre du jeu est certes le même mais le fond sur lequel il est affiché est maintenant un flou d'une image de Jérusalem. Le menu de navigation est maintenant horizontal, en dessous du header avec le titre, écrit en blanc sur fond noir. le texte et les titres sont inscrits sur un fond neutre temporaire. Enfin, pour le footer, le texte est le même, mais il est maintenant sur fond noir, et nous avons surtout une image réalisée par notre groupe, qui représente le contraste entre sarrasins et croisés. Une croix de templier, symbole des croisades d'un côté, une main de Hamsa, symbole d'espoir et de chance pour les musulmans de l'autre, toutes deux séparées par des fleurets croisés, montrant la dualité entre les deux factions. Enfin les polices ont été quelques peu modifiées, notamment sur les paragraphes pour que ces derniers soient plus lisibles.

Pour la partie du jeu, j'ai donc travaillé sur des sorts du joueur RTS qui seront bientôt présents dans le jeu, notamment deux, celui du brasier impie et celui de l'oeil d'Allah. J'ai surtout travaillé sur les animations de ces sort et sur la manière dont ils apparaissent pour les personnages. Le brasier est donc une zone qui prend feu pendant un certains temps, et fait perdre de la vie au templier. les minions du RTS y sont immunisés. Nous avons ensuite l'oeil d'Allah, qui permet au personnage RTS de voir le templier à travers les bâtiments pendant quelques secondes. Ces sorts n'étant pas encore prêts pour le jeu, ils n'y sont pas encore intégrés.

2.1.2 Maxime Olivier-Mouton

Une fois le menu principal terminé et fonctionnel, j'ai laissé de côté un moment le côté interface en raison de l'avance peu responsable que j'avais prise dans ce domaine comparé aux autres. Ceci m'a donné l'occasion de développer le côté musical du jeu à partir d'inspirations telles que le *Palästinalied*. L'identité musicale du jeu est vraiment très proche d'être terminée, on peut dire que les 90% d'avancement sont atteints.

Pendant ce temps, j'ai aussi eu l'occasion d'apporter une aide modeste en ce qui concerne les visuels et les textures, aussi bien pour la map que pour le site internet. D'ailleurs, pour ce dernier, j'ai aussi mis en place son hébergement.

En dehors de ça, mon rôle était aussi de travailler notre implémentation réseau. La tâche, qui n'est déjà pas évidente de base, est d'autant plus difficile qu'à ce stade du jeu je ne possédais pas les ressources à leur état final. Il m'a donc fallu m'adapter, tester, et faire mes installations sous forme de préfabriqués éphémères. Parmi ceux-ci, les différentes caméras et contrôles pour chacun des joueurs dont l'autorité locale était à définir, mais aussi la synchronisation de leur déplacements. Nous n'avons pris en compte que le réseau local, et nous n'aurons de toute façon jamais besoin de plus pour les soutenances.

Enfin, quand il devint nécessaire pour moi de récupérer la matière des autres pour continuer sur ce plan, j'ai pu passer à une partie orientée gameplay des interfaces : la sélection des unités par le joueur en vue de dessus. Je me suis chargé d'implémenter leur sélection à l'aide d'une boîte rectangulaire tirée à la souris. Toutes les unités contenues dans ce rectangle se retrouvent entourées d'un cercle en pointillés, symbole qu'elle sont sélectionnées (disponibles dans une liste statique d'éléments de type Unit) et donc prêts à recevoir des ordres.

2.1.3 Ferdinand Bahvsar

La première chose à laquelle je me suis attelée fut la création d'une intelligence artificielle basique. La première étape fut le Pathfinding, en utilisant le système de Navigation de Unity. Un peu de code fut requis pour que les distances et les actions de l'IA soient logiques et ressemblent à ce que l'on peut attendre d'elles, c'est-à-dire regarder constamment le joueur, s'arrêter à distance d'attaque et arrêter de suivre si le joueur est trop loin. Il fallait aussi déterminer l'objectif de l'IA et lui indiquer quelles instructions suivent. Tout cela fut globalement assez simple, et je donnais juste à Dorian quelques instructions, afin que ce pathfinding soit fluide et cohérent. Ensuite je dû animer le résultat. En utilisant un Animator que propose Unity, et les animations dont nous disposons, je pus créer plusieurs états correspondant chacun à une animation. J'ai par exemple gérer l'attaque, le mouvement et la mort. Avec un peu de code, les transitions pour ces états furent mis en relation avec le mouvement de l'objet. Malgré les problèmes de synchronisation, le résultat fut très amplement satisfaisant, c'est donc celui que nous présentons lors de notre soutenance.

J'ai ensuite changé le système de déplacement du joueur, passant d'un système de *Rigidbody* à un système de *CharacterController*. Cela offre notamment une protection contre le clipping lors de la collision contre un mur. De plus ce système est plus facilement utilisable. Repartir de zéro fut néanmoins nécessaire. J'ai ensuite,

comme pour l'IA (intelligence artificielle), lié les déplacements et l'attaque à des animations grâce à un Animator et un peu de code. La principale différence avec l'IA étant que les actions ne se déclenchent pas automatiquement mais sous l'impulsion du joueur.

Des modèles 3D ont été bien entendu ajoutés aux deux entités. J'ai ensuite modifié le système de capture de point pour que la texture soit plus jolie. Finalement j'ai travaillé avec Maxime sur le joueur RTS, m'occupant du lien entre le déplacement de l'IA et les actions du joueur RTS, et avec Léonard en faisant une image pour le site avec Gimp.

2.1.4 Dorian Poncet

En tant que responsable du level design et de la réalisation de la map, j'ai principalement travaillé dans ce domaine. J'ai également travaillé au pathfinding des unités avec Ferdinand. Pour la map, j'ai déjà essayé de limiter au maximum les bordures de terrain paraissant subjectives et arbitraires. La map se divise en plusieurs zones.

D'abord, le marché. Au centre de la map, il est pour l'instant la zone la plus détaillée. Je considère en être à 80% du travail sur l'endroit, mis à part les éléments de gameplay qui restent à ajouter (le point de capture est créé mais pas encore placé et je n'ai pas encore ajouté les points de passages scriptés pour les unités). Nous ne prévoyons pas (malheureusement, à mon avis) de permettre au joueur FPV de sauter, ainsi pour éviter tout abus et glitches j'ai fait en sorte qu'à aucun moment le joueur FPV puisse s'élever au-dessus du sol (via un escalier par exemple) puis se laisser tomber : traduction, le joueur ne sera jamais en l'air. Les caisses qui parsèment le marché sont une justification très correcte pour bloquer l'accès aux escaliers et offrent diverses possibilités dans la même idée.

Pour ces emplacements de caisse notamment, la justification au niveau roleplay se retrouve dans le texte d'ambiance fourni avec le cahier des charges : à l'annonce de l'arrivée du Croisé qui a déjà rasé de nombreuses autres villes de taille plus réduites, les habitants du vieux quartier de Jérusalem ont fui les rues et se sont enfermés chez eux, après avoir parfois barricadé ou encombré à la hâte l'entrée de leur habitat. Cela justifie aussi que seuls restent dans les rues la poussière portée par le vent qui s'engouffrent entre les bâtiments et les mercenaires sans vergogne envoyés par le Miramolin maléfique qui contrôle la ville sainte. Ces derniers ont également installé quelques barricades à pics dans des passages stratégiques, s'attendant à ce que le Croisé amène avec lui une armée.

Parmi les autres éléments de la zone marchande de la ville, se trouvent logiquement des vases, des caisses fermées ou contenant des légumes et fruits divers, des tapis, des tonneaux, du foin, etc ? des objets classiques et placés de façon cohérente. Le point clé est l'Obélisque de Foi qui concentre l'énergie divine dans ce périmètre de la ville sainte. C'est un de ceux, au nombre de trois, que le Croisé doit récupérer au Miramolin afin de pouvoir atteindre et conquérir la mosquée al-Aqsa, qui a remplacé le temple de Salomon après l'enracinement de l'Islam dans la région.

A gauche du marché, le décor doit encore être travaillé et deviendra la zone où est basée la milice. Elle contient déjà une tour de guet entre quatre murs, qui en-

tourent également l'Obélisque de Foi de la zone, une zone d'entraînement ensablée ainsi qu'un point de passage vers le désert entre les murs de bois qui était censés empêcher l'hypothétique armée du Croisé d'atteindre trop facilement le camps des mercenaires., une rue parallèle au marché, et deux collines verdoyantes, une grande et une petite. La grande colline permet d'accéder au temple par un chemin détourné à travers un bois. L'Obélisque de la Foi devra, comme dans les autres zones, être récupérée par le Croisé, en gardant le contrôle de ses environs un certain temps.

A droite du marché se trouve une zone anciennement habitée, abandonnée lors d'un glissement de terrain et ainsi à moitié engloutie dans le sable. Cette zone a visiblement été partiellement colonisée par les Djinns du désert, à en juger par la tempête de sable constante qui vous y fouette le visage et l'autel sacrificiel qui y ait placé : peut-être le Miramolin participe-t-il à ses rituels obscurs ? Les cadavres de ceux enfouis sous le sable après l'éboulement contribue certainement à conférer à cette zone une grande densité de magie noire, canalisée dans l'Obélisque de la Foi en vue de desseins impis. J'ai placé de nombreux bâtiments en ruine dans la zone, la plupart enfoui dans le sable. Le Croisé devra également atteindre le centre de cette zone et prendre le contrôle de cet Obélisque en restant à proximité avec la croix sacrée qu'il porte au cou et en gardant les infidèles à distance.

Il reste deux zones : celle du temple, qui est simplement le point de convergence en fin de partie et sur laquelle il nous reste à travailler, et l'arc de cercle d'apparition où spawnnera le joueur FPV à une position aléatoire, qui n'est pas encore remplie.

2.2 Planning des temps à venir

2.2.1 Visuels et graphismes

Au niveau des animations, nous sommes plus ou moins au pourcentage d'avancement espéré. La plupart des animations des joueurs sont présentes, ainsi que de nombreuses autres du gameplay. L'expérience de jeu est donc quasi-complète à ce niveau là, le jeu ne semble pas figé. Il en reste encore quelques unes à venir qui viendront avec le reste du gameplay en temps voulu.

Pour l'interface, il reste à finir les hud des joueurs, pour qu'ils connaissent l'état de leur santé pour la première personne, l'état des troupes pour la vue stratégique, etc. Il reste la moitié du travail à faire, car il faut aussi intégrer un menu de pause permettant de quitter la partie, mais également de baisser le volume du jeu à la manière du menu principal. Enfin, notre but sera de rendre le jeu intuitif visuellement, et nous savons que c'est pour nous un registre dans lequel les idées viennent au fil de son exploration.

2.2.2 Sons et musiques

Au niveau des effets sonores, nous disposons de ceux sur les boutons et les menus. Pour le reste, la partie qui concerne leur réalisation est achevée, mais il reste à les implémenter sur les deux joueurs.

Pour la musique, il ne reste qu'à trouver quand et comment intégrer les morceaux et ambiances au jeu. Il est aussi prévu de mettre en place un dégradé des ambiances en fonction des zones explorées par le joueur et de l'avancement de la partie.

2.2.3 Level Design

Il reste environ 30% du travail à effectuer. Nous sommes donc légèrement en retard, mais pouvons présenter un produit intéressant et suffisant pour montrer les mécaniques du jeu pendant la soutenance. La zone du marché demande juste à être peaufinée. La zone de la milice, à gauche du marché, devra contenir le plus de barricades et de constructions temporaires. Sa colline principale devra encore être aménagée et permettre un accès intéressant à la porte secondaire des murailles du temple. La zone des ruines permettra à terme un accès au temple à travers un bidonville puis un pan effondré de la muraille. La zone de spawn sera faite soit d'une forêt et bordée de roches et de barricades, soit de désert et bordées d'une tempête incroyablement dense, soit d'habitations comme dans le reste de la ville.

2.2.4 Gameplay

Ce qu'il nous reste à ajouter, ce sont les mécaniques de victoire, les troupes d'archers, de nouveaux sorts (plus les ressources pour les lancer) et implémenter ceux déjà faits. C'est dans le gameplay que nous avons encore le plus à faire, l'avantage et que nous avons maintenant des bases solides pour le faire.

2.2.5 Réseau et site web

Pour le site web, les 50% sont atteints. La quasi-totalité du contenu est présente et le travail restant est surtout sur le rendu visuel. Il va donc falloir rendre le

site réellement beau esthétiquement et totalement agréable à lire, tout en restant dans notre thème. Il faudra sûrement modifier la mise en page et créer des images qui permettront de simplifier la recherche d'un rendu sympathique. Il faudra aussi ajouter le lien de téléchargement du jeu et remplir la page principale.

Pour le réseau il faut tester. Il faut s'assurer que tout marche, qu'il n'y a pas de délai trop conséquent entre l'attaque d'une unité du serveur et la réception des dégâts par le client, par exemple. C'est sur cette partie que va vraiment se focaliser mon travail durant cette dernière période, et on peut dire qu'il reste en effet au moins 60% du travail à effectuer en la matière.

2.2.6 Tableau récapitulatif de l'avancement

Légende	Prévision de l'avancement	Avancement réel
Installation	0%	0%
Animations	90%	90%
Textures	40%	40%
Models 3D	90%	90%
Sound FX	80%	60%
Musique	90%	90%
Gameplay	80%	70%
Physiques	70%	70%
Interface	50%	50%
Level Design	90%	70%
Réseau	45%	45%
Site Web	50%	50%

2.3 Les difficultés rencontrées

Dans le processus de réalisation de notre jeu, nous avons été confrontés, comme on peut s'y attendre, à un certain nombre de problèmes, désormais résolus, ou dont la résolution est à portée de main. Ces problèmes nous ont parfois mis à rude épreuve, mais leur résolution apporte une satisfaction dûment méritée après la frustration et la réflexion qu'on y engage. Certains de ces problèmes sont décrits ici afin de comprendre leurs enjeux et afin de pouvoir apprécier le travail déployé pour donner à notre projet le meilleur rendu possible.

De manière générale il nous a fallu chercher beaucoup de documentation afin de créer des scripts Unity. Nous nous lançons ici dans un projet sur un logiciel qui nous était encore très peu familier. Par exemple Ferdinand dû chercher des informations sur les possibilités de la classe *RigidBody*, et Maxime dû chercher des informations sur la classe *Network* d'Unity. D'où le problème que je vais maintenant présenter.

Ce problème que nous avons rencontré, surtout Maxime, fut le plus compliqué, comme nous l'attendions, et il s'agissait de mettre en place les prémices de la mise en réseau à l'aide du moteur Unity. Le soucis se trouvait dans le fait que, outre le fait que nous n'ayons manipulé que peu, voir pas du tout, de réseau précédemment, la séparation des différents éléments fut compliquée, et reste hasardeuse. En effet lors des premiers essais de Maxime, les éléments agissaient tous de concert. Il apparut donc à Maxime qu'il lui fallait créer un script de manière à donner à chaque client le total et unique contrôle de son contrôleur, instancié lors de la connexion au serveur. Selon les propres mots de Maxime : "La difficulté est donc vraiment de différencier le client du serveur au niveau des actions qu'il a le droit d'effectuer, de la manière dont ils interagissent différemment avec le monde. Dans notre cas, c'est autant de travail qu'il y a de joueurs." De plus il fallu intégrer les différents scripts écrits par Ferdinand dans la gestion du réseau fait par Maxime. Ce qui nous amène à l'un des autres problèmes rencontrés.

La création de notre projet nous a demandé une cohésion, afin de se mettre d'accord sur de nombreux éléments et de pouvoir faire un ensemble harmonique. Il fallait que chacun soit parfaitement sûr du résultat que chacun attendait du jeu afin de pouvoir avancer son travail personnel. L'utilisation de différents moyens de communications et de partage, tel que Facebook ou Github, ainsi que notre cohésion nous a permis de surmonter ces difficultés, afin de pouvoir nous concentrer sur des contretemps plus matériels. Nous en venons alors au prochain point. Une limitation du moteur Unity nous est aussi vite apparue, ce sont les shaders, qui sont difficiles à manipuler. En effet les résultats sont pour l'instant peu satisfaisants. Les ombres sont peu réalistes et l'éclairage est rebutant. C'est en testant ses maps de test que Dorian s'en est en effet aperçu et s'en est mordu les doigts. Mais une solution va rapidement être mise en place grâce à l'utilisation du *Bake Lightmapping* dans le futur. Cela permettra un meilleur éclairage, ainsi qu'un gain de performance, ce qui est donc un avantage massif sur notre système d'éclairage précédent.

Hormis des problèmes mineurs prestement réglés, les points vus ci-dessus furent, ou restent, nos principales sources de piétinement et de contretemps.

2.4 Nos inspirations

Les jeux vidéos en eux-mêmes ne sont pas les seuls à nous avoir inspiré. D'autres sources culturelles ont influencé nos choix et nos directions tout au long de l'élaboration de ce projet pendant 2 mois. Leur influence sera peut-être dure à cerner mais elle n'est pas négligeable pour notre jeu.

Site de For Honor :

Même si finalement, l'idée que nous avait donné ce site était compliquée à mettre en place pour le nôtre car nos images étaient de bien moins bonnes qualités que celles du site de ce jeu, le fond à thème sur la guerre était assez intéressant pour un jeu faisant s'affronter deux factions et ethnies comme le nôtre. C'est pourquoi il a longtemps été une inspiration.

Site de Apple :

Le style épuré, la simplicité, et surtout le menu horizontal on été une inspiration pour la conception de notre site. Bien que les univers soient complètement opposés, le site du géant américain nous a donné beaucoup d'idées. La simplicité étant bien plus esthétiques dans notre cas, ce fut un bon choix que de suivre la voie de la multinationale.

Actualité d'Israël :

Pour l'élaboration de la map, nous nous sommes évidemment inspirés du véritable Jérusalem. En cherchant des informations sur la ville, l'actualité sur la mosquée al-Aqsa sur laquelle nous sommes tombés nous a fait nous intéresser particulièrement à cet endroit, maintenant point stratégique de notre map.

2.5 Évolution de l'art

Depuis la première soutenance, Il n'y a pas eu beaucoup de nouveaux jeux qui auraient pu nous aider et dont nous aurions pu nous inspirer, mais surtout des modifications sur les jeux existants qui nous ont permis de renouveler nos idées. Nos ressources étant cependant limitées, autant sur le temps que sur nos capacités matérielles et de travail, ces jeux restent des idylles de ce que nous voudrions atteindre et toutes les envies qu'ils suscitent chez nous par rapport à notre jeu ne peuvent être comblées.

Formata : Le jeu est toujours en développement depuis le 10 février et le lancement de son early access. Il est un des jeux les plus proches de ce vers quoi le nôtre devrait tendre au niveau d'une partie du gameplay. Il reste un bel exemple pour l'évolution de notre projet.

Warhammer 40,000 : Dawn of War III : Un jeu dans le style de Starcraft, plutôt récent, et dont les mécaniques stratégiques sur la gestion d'unité sont très intéressantes. C'est un jeu développé par Relic Entertainment et SEGA et qui sortira le 27 avril 2017, mais quelques vidéos gameplay sont déjà en ligne. Mais c'est surtout son atmosphère, avec les maps dont les décors sont détruits en partie, et la désolation qui règne qui a nous donné un objectif pour nos propres décors.

For Honor : le jeu de combat guerrier en mode beat them all que nous avons évoqué la première fois a été plutôt bien accueilli par les fans. Il s'est bien imposé en tant que jeu de combat dans le style du nôtre, et est une bonne source d'inspiration pour notre partie fps. Il y a eu de nombreuses modifications depuis la sortie de ce jeu, et bien que bien au-delà de nos capacités, elles nous ont donné de bonnes idées surtout au niveau de l'agencement de notre map et de notre gameplay. Ce jeu nous donne donc un bon exemple à suivre.

Avec ces jeux récents qui portent sur les différents aspects de Deus Vult : Battle of Jerusalem, nos inspirations sont nombreuses et diverses. Les deux côtés de notre jeu ont chacun été inspirés par ces jeux. Cependant, ces jeux ne ressemblent qu'en partie au nôtre, car nous n'avons toujours pas trouvé de jeu qui rassemble les deux parties, FPS chevaleresque et RTS stratégique avec gestion d'unité. C'est pourquoi nous sommes heureux que notre jeu conserve une touche d'originalité.

Conclusion

Ce projet avance rapidement, et nos échéances aussi. Nous nous sommes quelques peu laissé surprendre par le temps, ce qui explique notre retard dans certains domaines du projet. Cependant, nous ne baissons pas les bras, et nous comptons bien rattraper ce retard pour pouvoir fournir un rendu digne du nom de Deus Vult : Battle of Jerusalem. Ce jeu devient réellement intéressant car nous sommes entrés dans le vif du sujet, et tout commence à se mettre en place ce qui est très satisfaisant. Nous, le groupe Seagulls, sommes toujours fiers de vous présenter notre jeu, et mènerons à bien la mission divine qui nous a été confié de bâtir ce jeu, fruit de notre labeur. Telle est la volonté du Tout Puissant.

DEUS VULT !

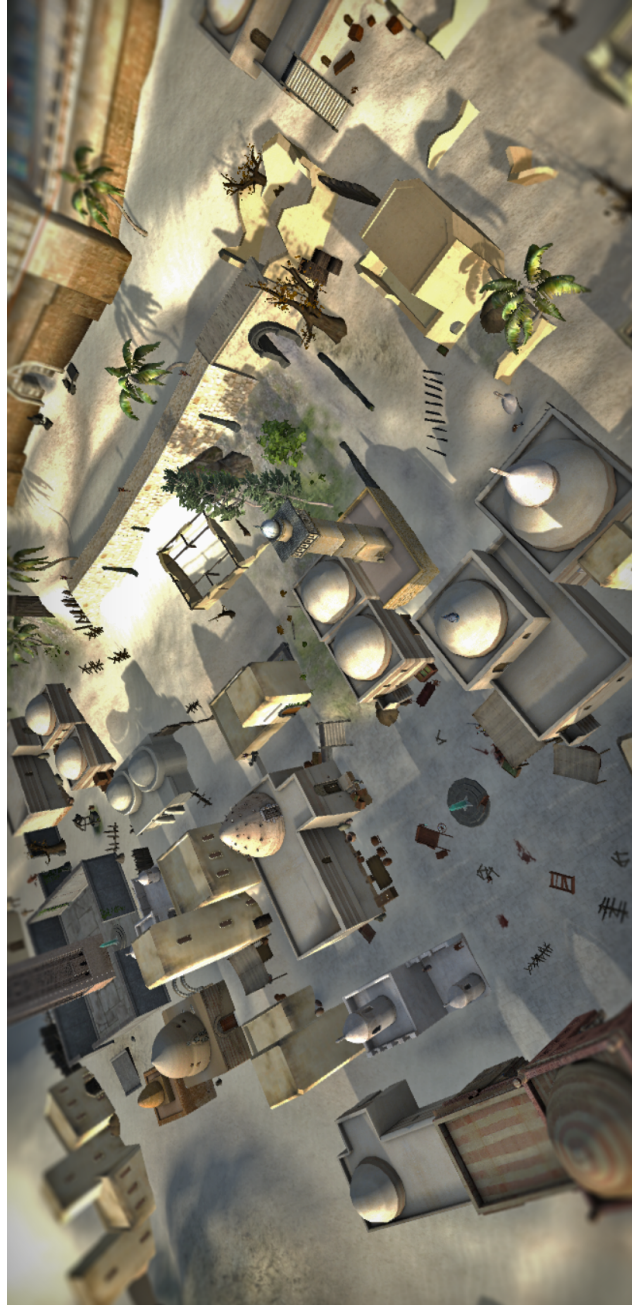


3 - Annexes

3.1 Screenshot du jeu vu de l'intérieur



3.2 Vue globale de la map



3.3 Vue du paysage, level design

