# Alive Squad

# **MYCA**

Matis Lima-Barros Yanis Martin Clément Cotte Ange Mercoyrol-Dol

 $8~\mathrm{mars}~2022$ 

# Table des matières

1	Gan	neplay	3		
	1.1	Caméra	3		
	1.2	Système de combat	3		
		1.2.1 Ce qui à été fait	3		
		1.2.2 Ce qu'on peut attendre pour la suite	3		
	1.3	Menus	4		
		1.3.1 Principal	4		
		1.3.2 Pause	6		
2	Modélisation 7				
	2.1	Tile palette	7		
3	Site	Web	8		
	3.1	Site	8		
	3.2	Site a continuer	8		
4	Timeline 9				
	4.1	Avancée du jeu	9		
	4.2	Pour la deuxième soutenance	9		
5	Travail fait 1				
	5.1	Matis	10		
	5.2	Yanis	10		
	5.3	Clément	10		
	5.4	Ange	10		
6	Ressentis 11				
	6.1	Matis	11		
	6.2	Yanis	11		
	6.3	Clément	11		
	6.4	Ange	11		
7	En d	conclusion	11		

# 1 Gameplay

### 1.1 Caméra

Ange a placé la caméra sur le personnage et s'est occupé de faire en sorte qu'elle suive le personnage grâce au script CameraFollow. Pour ceci nous lui disons à chaque frame s'avancer vers le Player en rajoutant 2/10 de seconde de délai pour plus de confort visuel.



# 1.2 Système de combat

Le système de combat n'a pas encore été implémenté car nous avons préféré régler les bugs liés aux déplacements du personnage et des collisions avant d'implémenter quelque chose d'autre.

### 1.2.1 Ce qui à été fait

Nous avons créé les palettes nécessaires à la construction des niveaux ainsi que les boîtes de collision pour les blocs. Puis nous avons créé le personnage et avons implémenté les déplacements. Ensuite nous avons mis en place les animations du personnage en fonction de ses mouvements. Puis le menu principal et le menu pause ont été créés.

### 1.2.2 Ce qu'on peut attendre pour la suite

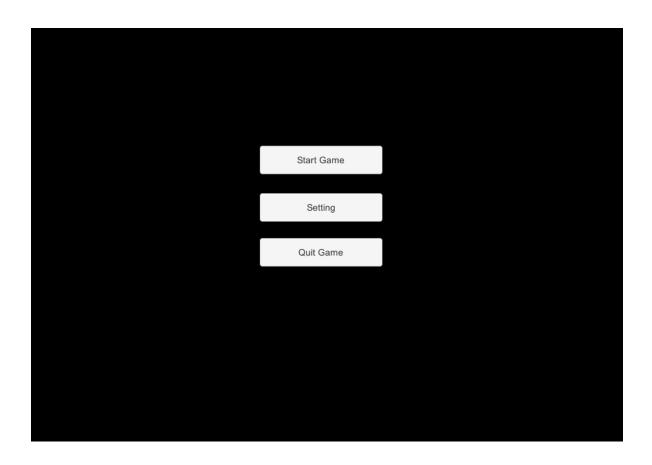
Nous allons mettre en place les premiers ennemis et les zones de fins de jeux afin de passer aux niveaux suivants. Nous allons faire en sorte que tous les niveaux soient finis à la prochaine soutenance afin de pouvoir nous concentrer sur le multijoueur et le parcours infini ainsi que les peaufinages.

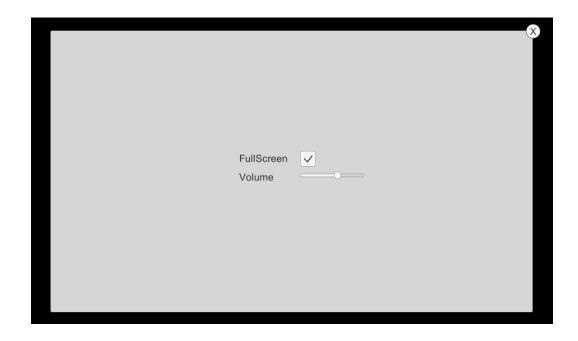
### 1.3 Menus

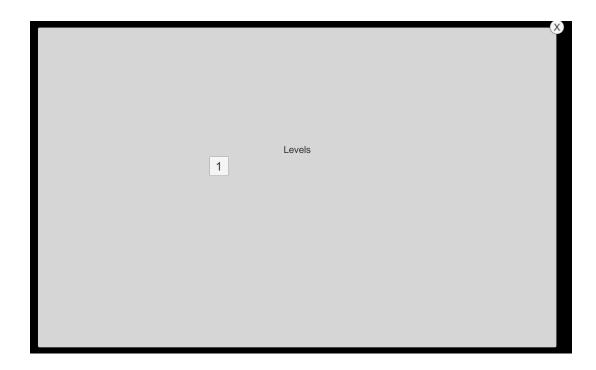
### 1.3.1 Principal

Le menu principal a été mis en place par Yanis, il permet de quitter le jeu, accèder aux setting (pour l'instant "FullScreen" et "Sound" sont les deux paramètres disponibles), et permet de choisir son niveau en accédant au menu des niveaux (niveau 1 actuellement).

Ce qu'il faut rajouter pour le menu principal : Rajouter d'autres settings importants comme changer de touche et changer la résolution. Changer le design pour l'adapter a l'univers du jeu, il faut créer un arrière plan et faire un icone pour les boutons. Il faut aussi mettre en place d'autres niveaux dans le menu des niveaux. Il faut aussi régler le problème du cadre qui n'est pas de la bonne taille une fois le jeu lancé mais de la bonne taille sur Unity.







### 1.3.2 Pause

Clément s'est occupé du Menu Pause, il y a 2 boutons "Resume" et "Main Menu" le premier enlève la pause et relance le cours du jeu à la normale; le deuxième retourne au menu principal fait par Yanis et quitte donc la partie en cours. Il est aussi possible d'accéder et de sortir du menu pause à l'aide de la touche Échap.



# 2 Modélisation

# 2.1 Tile palette

Des tilesets ont été importés puis découpés en blocs afin de construire les niveaux. Nous avons ainsi une tile palette (voir ci-dessous).



Puis une plateforme de test a été créée afin de teste les déplacements du personnage. Nous avons ensuite trouvé des graphismes de jeux-vidéo d'astronaute sur internet que nous avons utilisés sur le personnage. Puis nous avons gérés les déplacements Puis nous avons utilisés les sprites afin de créer des animations et de les lier entre elles.



## 3 Site Web

### 3.1 Site

Le site a été crée avec GitHub Pages : https://yanis1m.github.io/ par Yanis. Il contient une introduction et explication du jeu et une task list. Il contient aussi des images du projet actuelle et de ce qui a été fait.

# **Alive Squad**

# Alive Squad

Back to the surface, Alive Squad immerses you in a universe mixing adventure and mystery, the goal: to find your way through the bowels of Zuri, a hostile planet populated by extraterrestrials.

To do this, you will have to understand and adapt to your environment in order to survive! To win, you have to climb the floors by jumping with precision while staying alive.

#### Story

The story begins when a group of astronauts leave the overpopulated Earth in order to find a new habitable planet. Their ship being damaged by a storm of asteroids, they crash on a planet, Zuri. But when trying to get out of the ship, they slip to the bottom of a crevasse. The majority of the crew gets captured by a mysterious species living on this planet.

Alone, Philippe avoids being captured but found at the bottom of a cave. His goal is simple, free his comrades and find a way to repair the ship to return to Earth.

#### Gameplay

It is a platform game where the character must arrive at the end of each level by jumping from platform to platform as quickly as possible. The objective will be to go up from floor to floor until the arrival. The player will interact with his environment, and will for example have to avoid being detected by enemies. The games will be in the form of levels, which will be unlockable by completing the previous level.

Each level will have its particularity and will be unique. The game will get harder and harder level by level. The player will discover the mechanics of the game as they go. You will have to be precise and fast while on the move so you don't fall off and get lost.

#### Game Style

Alive Squad is inspired by the famous video games Doodle Jump, Getting Over It or Jump King. These three games have one thing in common, like Alive Squad, they have a easy to understand concept however Doodle Jump is a game rather made for parties fast and is easy unlike the other two which are complicated games, frustrating and long. Alive Squad is a mix of both.

### 3.2 Site a continuer

Il faut rajouter les explications de ce qui a été développé. Il faut aussi ajouter les liens, le rapport, le projet et la version lite. Il faut adapter le design a une page plus longue et l'organiser afin que le site soit facilement compréhensible a la lecture.

# 4 Timeline

BLEU -> Ce qui a été fait VERT -> Ce qui a été fait en plus ROUGE -> Ce qui n'a pas été fait

# 4.1 Avancée du jeu

On pensait pouvoir avancer plus de choses pour la première soutenance mais il y'a eu des points plus difficiles que d'autre comme merge les branches du projet sur github et réussir a bien utiliser Unity.

Avancée a la première soutenance :

1ère soutenance			
100%			
75%			
0%			
33%			
25%			
33%			
0%			
25%			
0%			

## 4.2 Pour la deuxième soutenance

Notre avancée pour la deuxième soutenance :

Tache	2ème soutenance
Histoire	100%
Caméra	100%
Combats	50%
Personnages	67%
Interfaces	50%
Level design	67%
Ambiance sonore	50%
Site Web	50%
Réseau	25%

## 5 Travail fait

### 5.1 Matis

Pour m'a part les tutoriels youtube ont été essentiel, j'ai pu avoir une idée générale que j'ai ensuite dérivée pour crée mais propre niveaux de aliveSquad. Enfin j'ai pu utilisé les tilsets de Ange pour crée mes niveaux. Je prévoit de complexifié l'apparence du jeux en rajoutant des animations, je vais donc devoir télécharger de nouveaux presets, et aussi des objet.

### 5.2 Yanis

Recherche sur les différentes possibilités pour créer un site. La solution de Github page a été gardé car il permet de créer un site sans devoir le construire en entier avec du code, mais on peut quand mème introduire du html et du css pour personnaliser la page. De plus, une fois le thème de la page choisis, le theme s'adapte tout seul a ce que l'on rajoute. La prise en main était dur au début car la création et l'utilisation de la page n'était pas intuitif. Mais une fois le fonctionnement compris et la documentation lu, la création de la page est plus facile a faire.

Pour le menu c'était plus dur car c'était la premiere fois que j'utilisais Unity sur un projet. J'ai d'abord fait des recherches sur comment construire le menu. Ensuite, en suivant des explications j'ai réussi a faire un menu basique, puis je l'ai adapté pour notre jeu. Le code C# pour le menu était très basique et facile a comprendre et utiliser. Le plus compliqué a été de faire le lien entre le code et Unity pour que chaque élement de Unity soit associé correctement dans le code.

### 5.3 Clément

Pour l'implémentation de menu pause j'ai suivi un tutoriel Unity, pour l'instant il est basique mais il evoluera au cours du projet. J'ai aussi créé plusieurs niveaux à l'aide de la palette créée par Ange il est très facile de créer des niveaux à l'aide de cet outil et cela nous facilitera la vie.

# 5.4 Ange

Recherche des images afins de créer la palette et les personnages. Gestion du Github principal, des branches et de la gestion de la fusion des branches ainsi ques des éventuelles exceptions. Création des déplacements du joueur à l'aide de SmoothDamp ce qui a posé des problèmes de friction entre les éléments. J'ai ensuite dû créé un material qui met les frictions à 0 et de l'appliquer à la map. Puis la gestion des animations à partir des sprites du personnage principal et en fonction des mouvements. Gestion des bugs.

# 6 Ressentis

### 6.1 Matis

Unity n'est pas un logiciel super intuitif, il m'a fallut regarder plusieurs tutoriels, pour m'orienter, une fois les base assimilés, j'ai enfin pu coder mes idées de base.

### 6.2 Yanis

Au début la prise en main sur Unity est dur, en plus de devoir réussir a bien commit/push avec GitHub. Ensuite une fois les bases comprises le logiciel est bien a utiliser et est très pratique. Quelques difficultés sur certains détails qui bloquait mon avancement sur le projet sur Unity. Pas de problème particulier pour le C#. Dans l'ensemble mon ressentis est positif sur le projet.

### 6.3 Clément

J'ai déjà utilisé Unity l'anée dernière donc la prise en main était assez facile cependant j'avais utilisé la 3D et non la 2D j'ai donc dû apprendre plusieurs nouvelles fonctionnalités comme les palettes et les tilesets qui nous sont très utiles pour réaliser les niveaux. J'ai toujours un peu de mal a utilisé GitHub mais mes camarades sont là pour m'aider.

## 6.4 Ange

N'ayant jamais travaillé sur Unity j'ai du regarder plusieurs tutoriels et fait face à plusieurs bugs.

# 7 En conclusion

En conclusion, le projet avance bien, la base a été faite. Nous devons maintenant continuer a ajouter des fonctionnalités supplémentaires afin que le projet ressemble de plus en plus a un jeu finit.