

# Cahier des charges

Menacing Duck Studios

*October 2024*



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Contexte et objectifs du projet</b>	<b>3</b>
2.1	Origine du projet . . . . .	3
2.2	Nature du jeu . . . . .	3
2.3	Objectifs du projet . . . . .	3
2.4	Intérêts pour le groupe et individuellement . . . . .	4
<b>3</b>	<b>État de l'art et analyse comparative</b>	<b>5</b>
3.1	Jeux similaires . . . . .	5
3.2	Points forts et fonctionnalités principales des jeux analysés . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Présentation de l'équipe et de l'entreprise</b>	<b>8</b>
4.1	Histoire de l'entreprise . . . . .	8
4.2	Biographie des membres de l'équipe . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Planification et organisation du projet</b>	<b>11</b>
5.1	Répartition des tâches . . . . .	11
5.2	Planning prévisionnel et avancement . . . . .	11
<b>6</b>	<b>Aspects technologiques, méthodologiques et opérationnels</b>	<b>12</b>
6.1	Matériels et logiciels utilisés . . . . .	12
6.2	Évaluation des coûts . . . . .	12
6.3	Respect des délais . . . . .	13

# Chapitre 1

## Introduction

Ce document vise à présenter **Menacing Duck Studios**, son équipe, ainsi que les objectifs qu'elle se fixe dans le cadre de ce projet.

Notre ambition est de créer un contenu original et engageant, qui se démarque dans un marché vidéoludique saturé de productions répétitives et standardisées. **Menacing Duck Studios** s'engage à offrir une expérience optimale, alliant innovation et qualité, afin de répondre aux attentes des joueurs tout en proposant une réelle valeur ajoutée.

Ce projet est né d'une passion commune pour le jeu vidéo, renforcée par l'envie de raconter une histoire immersive et captivante. Nous souhaitons également offrir un moment de détente et d'évasion face au stress du quotidien. Ces motivations partagées nous unissent pour mener ce projet à bien.

# Chapitre 2

## Contexte et objectifs du projet

### 2.1 Origine du projet

Le projet est né d'une passion commune pour les jeux vidéo. Bien que notre expérience soit principalement axée sur les jeux multijoueurs compétitifs, nous avons souhaité explorer un nouveau domaine en proposant une expérience coopérative. Cette approche permet non seulement de sortir de notre zone de confort, mais aussi de créer un jeu favorisant la collaboration entre les joueurs pour surmonter des défis communs. Nous souhaitons offrir une expérience captivante et enrichissante tout en conservant un haut niveau de rejouabilité.

### 2.2 Nature du jeu

Ce jeu appartient à la catégorie des *beat them all*, où les joueurs progressent à travers des niveaux successifs tout en affrontant une variété d'ennemis. Au fur et à mesure de l'avancement, la difficulté et les menaces augmentent, exigeant des joueurs qu'ils fassent preuve de stratégie et de coordination. La coopération est au cœur du gameplay, où chaque joueur doit exploiter les compétences uniques de son personnage pour réussir ensemble. Ce jeu vise à offrir un défi stimulant, tout en préservant l'esprit des classiques tout en le modernisant.

### 2.3 Objectifs du projet

L'objectif principal du studio est de créer un univers cohérent et riche, où les joueurs pourront s'immerger pleinement. Cet univers, ainsi que les personnages qui y évoluent, seront pensés de manière à offrir une expérience narrative engageante et originale. Parallèlement, nous souhaitons concevoir un gameplay innovant, qui combine la nostalgie des jeux d'arcade classiques tout en apportant une touche moderne avec des mécaniques de jeu rafraîchissantes et dynamiques.

## 2.4 Intérêts pour le groupe et individuellement

Ce projet représente une opportunité unique pour l'équipe de sortir de sa zone de confort et d'explorer de nouveaux horizons créatifs. En travaillant ensemble, chaque membre du studio pourra élargir ses compétences techniques et créatives, que ce soit en design, en programmation ou en gestion de projet. Individuellement, chaque membre verra son expertise enrichie, tandis que collectivement, nous renforçons notre cohésion et notre capacité à travailler ensemble vers un objectif commun. Ce projet est à la fois un défi et un moyen d'affiner notre savoir-faire tout en développant une expérience de travail collaboratif.



# Chapitre 3

## État de l'art et analyse comparative

### 3.1 Jeux similaires

#### 3.1.1 Jeu 1

Le tout premier jeu considéré comme un beat them all est sans aucun doute Kangaroo. Nous y jouons un Kangourou voulant aller d'un point A à un point B en se frayant un chemin en éliminant chaque ennemie qui se trouve devant nous. Sorti en 1982, il marquera les esprits par son originalité et restera populaire lors de la fin du 20ième siècle.



### 3.1.2 Jeu 2

Dead Ops Arcade, aussi un beat them all mais sortit en 2010, se rapproche déjà plus du jeu que nous souhaitons créer :

C'est un mode de jeu dérivé du premier opus de la licence Call of Duty : Black Ops. Le but du jeu est simple, par équipe de 4 joueurs maximum, le but du jeu est de rester le plus longtemps en vie entouré d'une horde de zombie devenant de plus en plus importante. Les ennemis apparaissent en vague, et plus le jeu avance, plus il est possible de trouver de meilleures armes pour nous aider dans notre survie. Ce qui devait être un projet secondaire, est d'ailleurs devenu un des modes de jeu des plus emblématiques de la franchise, continuant d'évoluer avec cette dernière.



### 3.1.3 Jeu 3

Enfin, le jeu qui nous a le plus inspiré est sans nul doute Helldivers et plus précisement le premier opus. En effet celui ci se joue à la troisième personne en vue du haut toujours en équipe de 4 joueurs maximum, où le but est de survivre à des hordes de monstre tout en accomplissant des objectifs avant de s'extraire de la planète hostile. Avec l'argent gagné, les joueurs peuvent améliorer leurs armes. et avancer dans l'histoire. Arrowhead Game Studios a développé et sortit le jeu pour Sony en 2015, et a révolutionné le genre, et est devenu le géant de cette catégorie.



## 3.2 Points forts et fonctionnalités principales des jeux analysés

Ainsi, nous pouvons retenir beaucoup de choses de ces jeux, par exemple, la menace qui grandit tout au long du jeu augmentant progressivement la difficulté mais en même temps que les joueurs qui deviennent eux aussi plus fort. De plus, les équipes de 4 joueurs maximum que l'on retrouve dans beaucoup de jeu, permet une coopération active et la confection de stratégie en petit groupe. À partir de 6 joueurs, il devient plus difficile de s'organiser. et de donner autant d'importance à chaque joueurs. Malheureusement ce type de jeu reste malgré tout dans un marché sous exploité, ce qui nous pousse davantage à créer notre jeu vidéo.

# **Chapitre 4**

## **Présentation de l'équipe et de l'entreprise**

### **4.1 Histoire de l'entreprise**

Tout droit venu de France et d'Iran, Menacing Ducks Studios fondé en 2022 dans la cave de Valentin entre cinq vieux amis, a mené à bien plusieurs projets majeurs tel que le programme de facturation "Alt + F4" en 2022, ou encore le logiciel de gestion GOAT (Gestionnaire d'outils d'Assistance pour Transnationales) en 2023. Nous avons ainsi vite développé une expertise en management, et en proximité avec les clients pour s'assurer de ne pas dévier de l'objectif principal.

L'existence de ce studio est née d'une passion pour fournir des outils performants aux clients tout en comme apprendre en s'amusant et en apportant sa pierre à l'édifice de la société en proposant des projets utiles faisant gagner du temps aux corps de métier.

Maintenant, l'objectif de l'équipe du studio est de continuer à vivre de ce qui fait son identité, à savoir sa passion pour la programmation. Menacing Duck a la volonté de devenir polyvalent, et pouvoir ainsi répondre aux attentes des clients en mettant un point important sur la qualité que ce soit pour la confection d'un logiciel bancaire ou bien d'un MOBA. Le projet Rito est l'occasion parfaite pour faire grandir le studio dans le futur, pour permettre à d'autres passionnés comme nous d'avoir une chance dans le dur monde professionnel et de pouvoir vivre de ce qu'ils aiment.

## 4.2 Biographie des membres de l'équipe

### 4.2.1 Lucie

Lucie, cheffe du groupe, a commencé l'informatique en seconde. Ayant participé à d'autres projets externes, elle a de l'expérience en design, en programmation, et en management. Son objectif principal est de progresser et d'apprendre de nouvelles compétences. Elle est prête à s'investir au maximum dans ce qu'elle entreprend.

Très empathique, elle possède un grand sens de communication, que ce soit auprès des membres du groupe ou bien auprès des clients. Lucie est très ouverte et a une grande capacité d'adaptation. Cependant elle manque de confiance soit et a des problèmes de gestion du stress.



### 4.2.2 Louis

Louis, expert de gameplay a commencé à jouer aux jeux vidéos dès ses 6ans. Il a beaucoup d'expérience dans le jeu, et donne à l'équilibrage du jeu, une place importante dans le projet. Son objectif principal est de se dépasser dans les projets tout en s'amusant avec ses amis.

Il possède de nombreux atouts comme son engagement dans les projets, ou encore comme sa capacité à se rendre disponible dès qu'il faut aider. C'est une personne fiable et soucieux du détail. Cependant son impulsivité et son impatience lui font défaut, et c'est dans le but de pallier à ça qu'il a décidé d'intégrer Menacing Duck.



### 4.2.3 Giv

Giv, expert en langues étrangères est polyglotte et pourra proposer une expérience engageante pour tout utilisateur rendant ce projet accessible à l'international. Il peut parler de nombreuses langues comme notamment le Français, l'Anglais et l'Iranien. Il possède un sérieux inébranlable et sait garder son sang-froid en toutes circonstances. Il nous rappellera sans nul doute à ne pas dévier de l'objectif principal, ni à faire des promesses que nous ne pourrions pas tenir. Seulement, il reste très solitaire, et préfère travailler seul. C'est donc un défi qu'il a voulu surmonter en faisant partie de l'équipe du studio.



#### **4.2.4 Valentin**

Valentin, expert en informatique, saura retranscrire les attentes des clients en réalité grâce au code. Il pratique la programmation depuis ses 8 ans et il a déjà une bonne expérience dans celle des jeux vidéos. Il a déjà mené à bien de nombreux projets à l'aide du langage Python, et du logiciel Godot. Il veut maintenant continuer à perfectionner ses talents dans d'autres langages avec d'autres logiciels, et est prêt à s'investir autant qu'il le peut dans ce qu'il entreprend.

Il possède un grand sens de coopération dans le travail en équipe, il est capable de communiquer clairement et efficacement. Il est également très créatif. Malgré tout, il gère mal son stress.



#### **4.2.5 Mathias**

Mathias, expert en management et en gestion, il saura créer un environnement de travail optimal pour ses collègues en limitant la charge de travail de rédaction et d'organisation. Il pratique la programmation depuis la 3ème et possède ainsi l'expérience de projets passés. Il trouvera toujours le moyen de motiver l'équipe, tout en s'investissant dans le projet. Il se rend vite compte des problèmes, et n'hésite pas à prendre des initiatives pour les régler. Il prend la parole aisément, cependant il est perfectionniste et très vite autoritaire.



# **Chapitre 5**

## **Planification et organisation du projet**

### **5.1 Répartition des tâches**

Nous tenons à ce que chaque membre de notre équipe soit polyvalent notamment pour développer des compétences dans chaque domaines. Bien sûr, chacun a également un domaine principal, Lucie et Valentin vont s'occuper notamment des designs, des IA des ennemis. tandis que Giv, Louis et Mathias seront plus axés sur le fonctionnement général du jeu, l'implémentation et la jouabilité. Sans oublier également la confection des armes, qui ont une place importante dans notre jeu.

### **5.2 Planning prévisionnel et avancement**

Le projet Rito n'a en réalité commencé que récemment, mais à l'aide de la motivation de toute l'équipe, nous sommes vite arrivé aux premiers résultats. Bien que basiques, cela nous a permis particulièrement de nous familiariser avec l'environnement de Unity, du Pixel Art, mais aussi de nous familiariser avec l'organisation en groupe.

# Chapitre 6

## Aspects technologiques, méthodologiques et opérationnels

### 6.1 Matériels et logiciels utilisés

Dès le début la question était si nous utilisions Godot ou bien Unity, puis nous nous sommes vite décidé à utiliser Unity en quête de nouveauté mais aussi sous les propositions de Mathias. De plus, nous avons énormément hésité pour le design. Lucie avait l'habitude d'utiliser Krita, mais forcée de constater qu'il y avait un logiciel bien plus pratique et dédié au pixel art, elle a décidé d'investir dans Aseprite qui propose de nombreux outils liés à cet art digital. D'autant plus que Valentin connaissait déjà ce logiciel, il était donc facile de s'y retrouver, avec quand même le visionnage de plusieurs heures de vidéos.

Nous utilisons tous notre ordinateur personnel, certains sur Windows, tandis que d'autres sur Linux.

### 6.2 Évaluation des coûts

	Salaire	Matériel	Logiciels	Ticket Restos	Total
<b>Lucie</b>	2500€	800€ (PC+Tablette)	20€ (Aseprite)	150€	3470€
<b>Louis</b>	2500€	700€ (PC)	-	150€	3350€
<b>Mathias</b>	2500€	Diagrams.net 700€ (PC)	-	150€	3350€
<b>Giv</b>	2500€	700€ (PC)	-	150€	3350€
<b>Valentin</b>	2500€	700€ (PC)	20€ (Aseprite)	150€	3370€
<b>Total</b>	12500€	3600€	40€	750€	16990€

Nous n'oublierons pas également de compter pour environ 10000€ de pub

Table 6.1: Coût des membres de l'équipe

## **6.3 Respect des délais**

L'équipe se concentre sur l'objectif principal, mise en place de toutes le fonctionnalités promises, et sur la qualité du rendu. Menacing Duck sur chargera également de plans de communication pour le lancement du jeu, avec au mieux des affiches et un trailer sensé donner envie aux joueurs de s'aventurer dans notre univers avec peut être quelques surprises dedans. C'est un immense défi que l'équipe se donne, et elle compte bien le surmonter.