



Dossier de production

Sommaire:

1. Présentation du jeu
 - a. Pitch
 - b. Game Design Document
2. Direction Artistique
 - a. Intention et ambiance graphique
 - b. Level Design
 - c. Sound design
3. Intelligence Artificielle du Boss
4. Evolution du projet
 - a. Gestion de projet
 - b. Evolution des intentions et difficultés rencontrées
 - c. Timeline et gource
5. Conclusion

1. Présentation du jeu :

a. Pitch :

Den est un jeu vidéo d'action - shooter à la troisième personne où le joueur incarne une chasseuse possédant le pouvoir de se transformer en oiseau. Le joueur évolue dans un univers volcanique fantastique constitué de nombreuses îles volantes. Parsemés de ruines, de cristaux géants et de lac de lave, ce monde impose à notre chasseuse de traquer et d'affronter le phoenix géant maître des lieux...

b. Game Design Document :

Les piliers de design:

- Expérience de vol agréable
- Sensations de tir satisfaisantes
- Expérience de combat de boss agréable

Character/Camera/Controller :

Character :

Le joueur incarne une chasseuse qui a la capacité de se transformer en oiseau, elle possède un arc et des flèches pour se défendre.

Caméra :

La vue se fait à la troisième personne, dans le dos du joueur, mais évolue en fonction de la situation (caméra rapprochée en visant, caméra avec des déplacements renforçant la sensation de vol en oiseau, etc)

Controller :

Clavier + souris / Manette

Pitch :

Le joueur incarne une chasseuse pouvant se transformer en oiseau, s'aventurant sur des îles volantes pour remonter la piste d'une créature mystique, un phoenix. Armé d'un arc, le joueur doit acquérir une maîtrise importante du jeu afin de manier la forme oiseau, humain et pouvoir jongler entre les deux formes afin de combattre efficacement le boss.

L'objectif du joueur est de vaincre le phoenix afin de regagner son propre monde.

Boucle de gameplay :

Les actions du joueur consistent à explorer l'île à son arrivée, afin de chercher son adversaire. Une fois que le joueur est repéré ou que le joueur repère la créature, l'affrontement peut commencer. Le joueur dispose d'un arc et de flèches pour combattre le phoenix. Il peut voler et se transformer à volonté en oiseau, ce qui lui permet d'avoir une mobilité avantageuse pour esquiver les attaques et riposter.

La boucle se termine lorsque le joueur ou le phoenix est vaincu.

Points de design et mécaniques :

Le joueur :

Le joueur dispose de flèches illimitées et n'a pas besoin d'en retrouver, de ramasser ses flèches ou de ramasser des ressources pour en crafter de nouvelles.

- Limiter les flèches totales du joueur rend l'expérience trop punitive, car il s'agit du seul moyen fiable du joueur pour infliger des dégâts à son adversaire.
- Ramasser des flèches au hasard sur l'île pose le même problème, et le joueur court le risque que ses flèches se perdent dans le vide, ce qui les ferait disparaître complètement.
- La quantité illimitée des flèches permet au joueur de se consacrer pleinement au combat sans se préoccuper de ses ressources.

Le joueur possède un système de jauge de points de vie peu quantifiable mais permettant de jauger la capacité et la quantité de points de dégât que le joueur peut encaisser d'affilée. Ses points de vie se régénèrent au bout d'un moment si le joueur ne prend pas de nouveau des dégâts.

- Cela permet de faciliter les prises de décisions du joueur, et de minimiser les calculs dans ses raisonnements pour se concentrer sur l'action. Les gains et pertes de points de vie sont aisément visible grâce à la jauge
- et permet de quantifier approximativement l'impacte des attaques du boss mais laisse une certaine incertitude. Le joueur n'est donc pas tenté d'identifier clairement le nombre de point de vie qui lui reste et se concentre ainsi sur l'action. Récupérer ses points de vie au bout d'un certain temps impose au joueur
- de se déplacer pour éviter le boss et ses attaques un maximum lorsqu'il ne possède pas suffisamment de point de vie.

L'interface est réduite au strict minimum (points de vie, réticule de visée).

- Ici le but est de faire une expérience la plus immersive possible, et de maximiser la lecture de la situation
- Cela permet également de renforcer les feelings du joueur sur les phases de vol, par exemple.

Si le joueur meurt sur une île, il s'endort et se réveille avant le combat, il regagne toute sa vie et le boss aussi.

- Le jeu peut donc se permettre d'être d'une difficulté importante car le joueur à un nombre d'essai illimité. Cela lui permet de prendre pleinement en main le jeu au bout de plusieurs essais et d'enfin triompher du boss.

L'ennemi :

L'ennemi s'adapte à la situation, il peut gérer plusieurs attaques aisément identifiable.

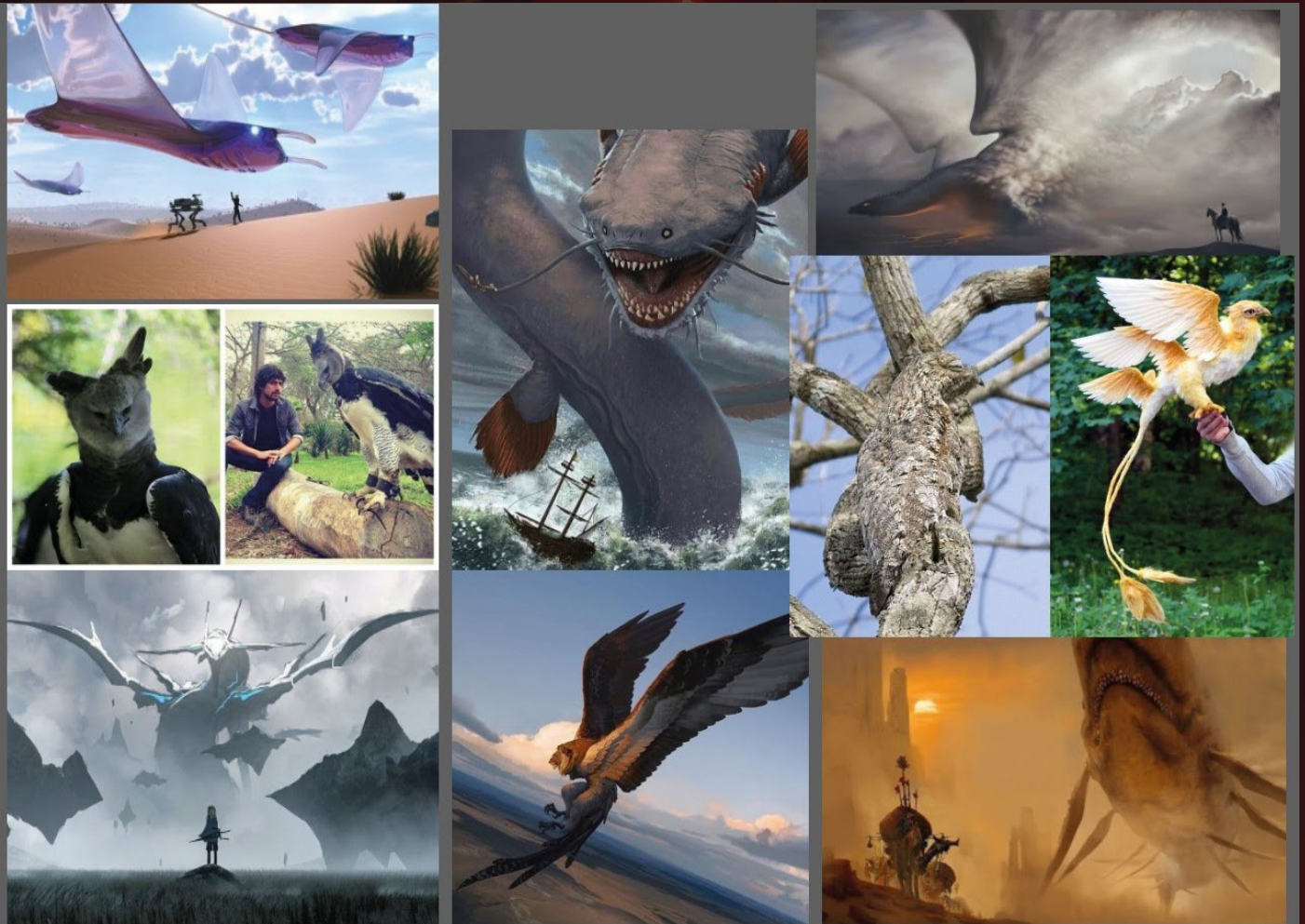
- La capacité du boss à réagir à la situation permet une meilleure immersion et rend le joueur plus vivant.
- Le fait que ses attaques soient aisément identifiable permet au joueur d'anticiper celles-ci et de savoir comment réagir une fois qu'il connaît l'attaque.

2. Direction artistique :

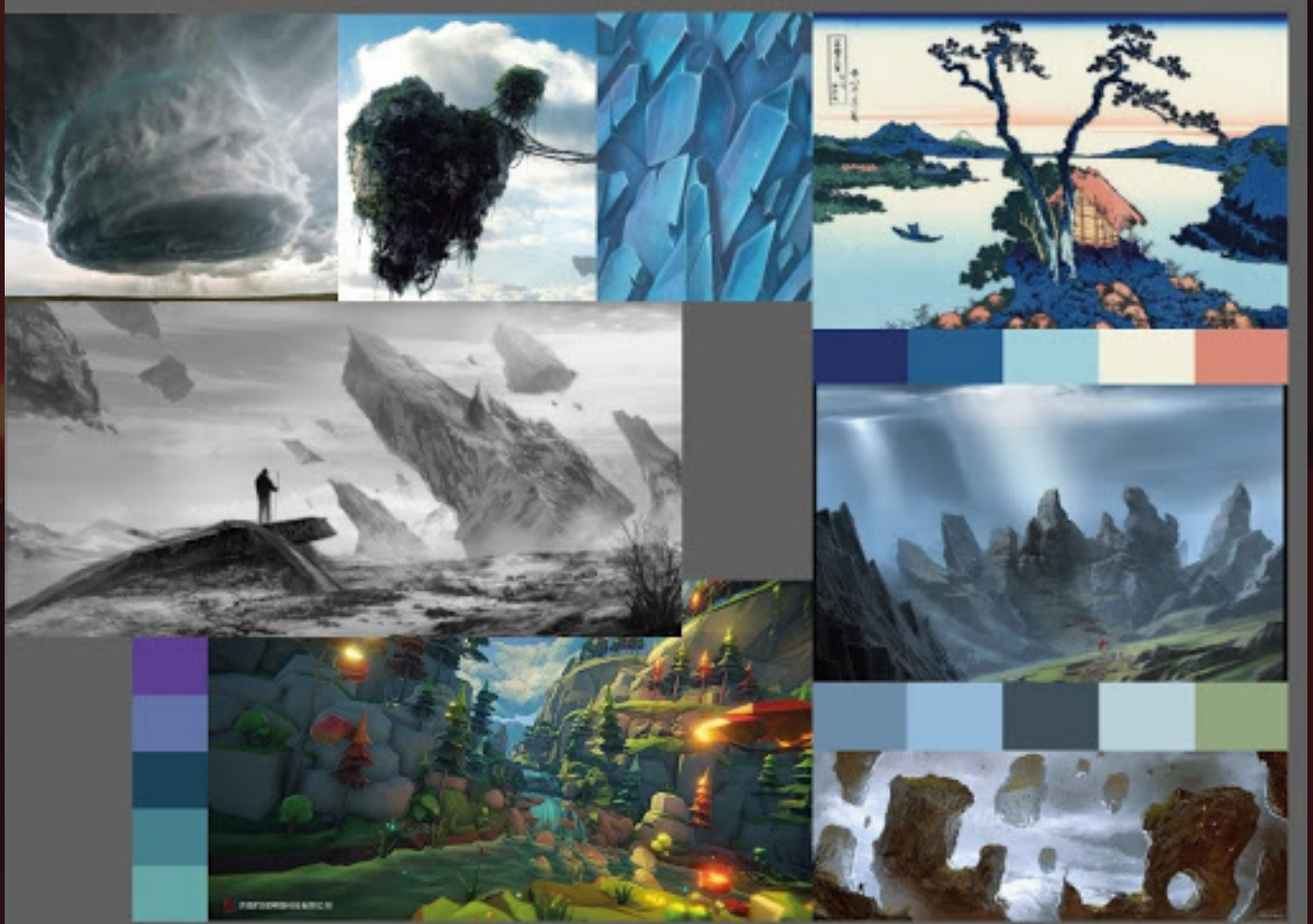
a. Intention et ambiance graphique :

La direction artistique à toujours été très claire au sein du groupe. Dès le début, nous avons une vision assez proche de ce que pouvait donner le projet final. Les premiers moodboards ont donc été similaires et cohérents même si chacun avait une interprétation un peu différente. Il faut savoir que les intentions de départ ont de nombreuses fois été revu à la baisse par manque de temps. C'est pourquoi la DA a dû être ré-adaptée à chaque fois au nouveau scope du jeu.

Moodboard des premiers environnements et des créatures :



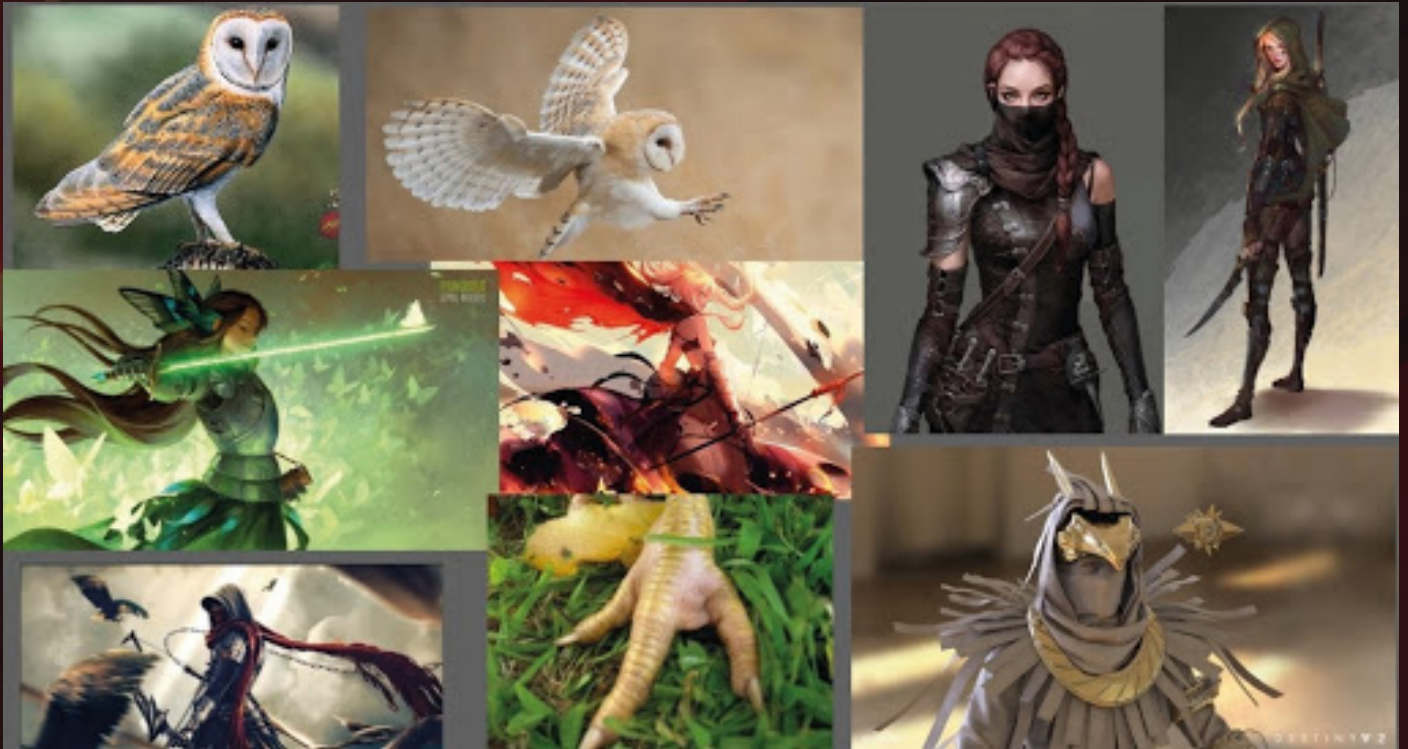
Les créatures sont titanesques et fantastiques, elles ont une forte diversité dans leur forme (dragon, aigle, en passant par une anguille ou une baleine), leurs couleurs, leurs caractéristiques, et elles sont toutes capable de voler.



L'environnement est quand à lui très rocheux, escarpé et flottant. Des îles entières se déplacent dans le ciel et la végétation est très peu présente. Il n'y a pas de forêts immenses et verdoyantes, le terrain est plat et l'herbe est peu haute. Les rochers et les cailloux forment une grande partie de l'environnement.

Chara Design du personnage :

Références



Pour le personnage, il a été décidé de faire une jeune chasseuse humaine qui emprunte quelques caractéristiques physiques aux oiseaux. Ce choix s'explique d'un côté par le lore (imaginé en même temps que le personnage), et d'un autre côté par le gameplay du jeu (le joueur a la possibilité de se transformer en oiseau pour se déplacer).

Test 2D

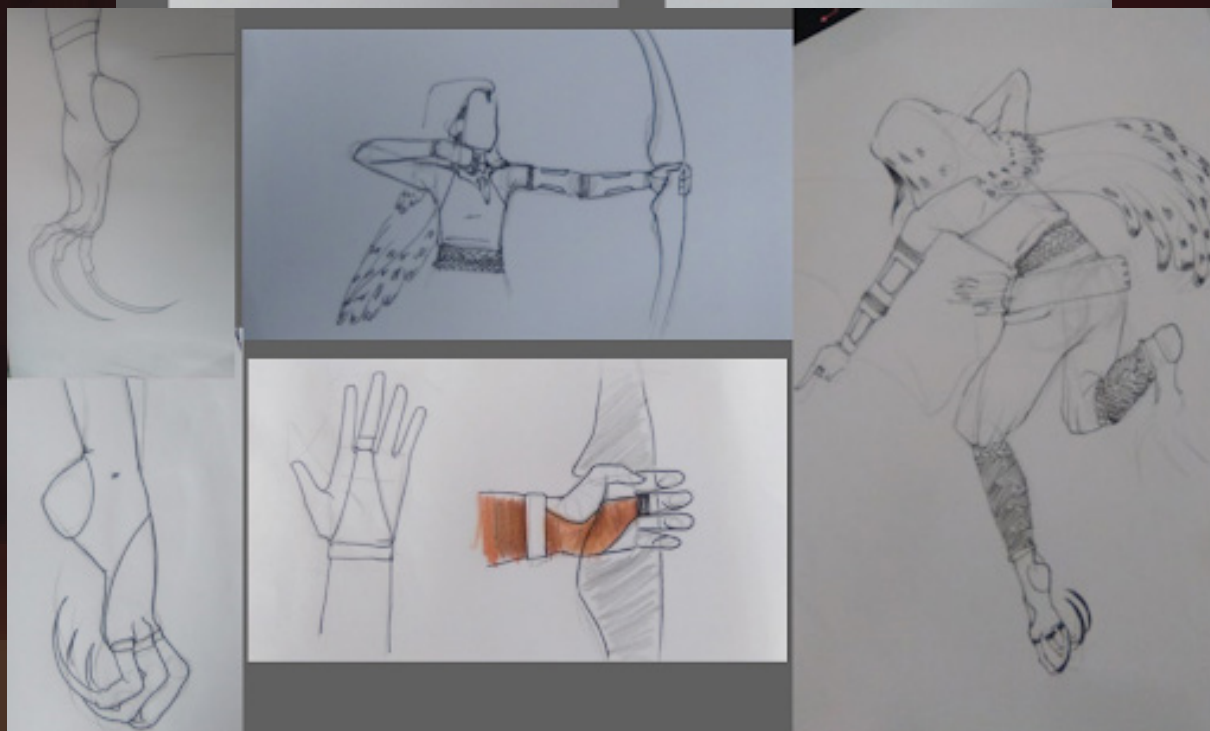


Planches finales du personnage 2D



Caractéristiques du personnage :

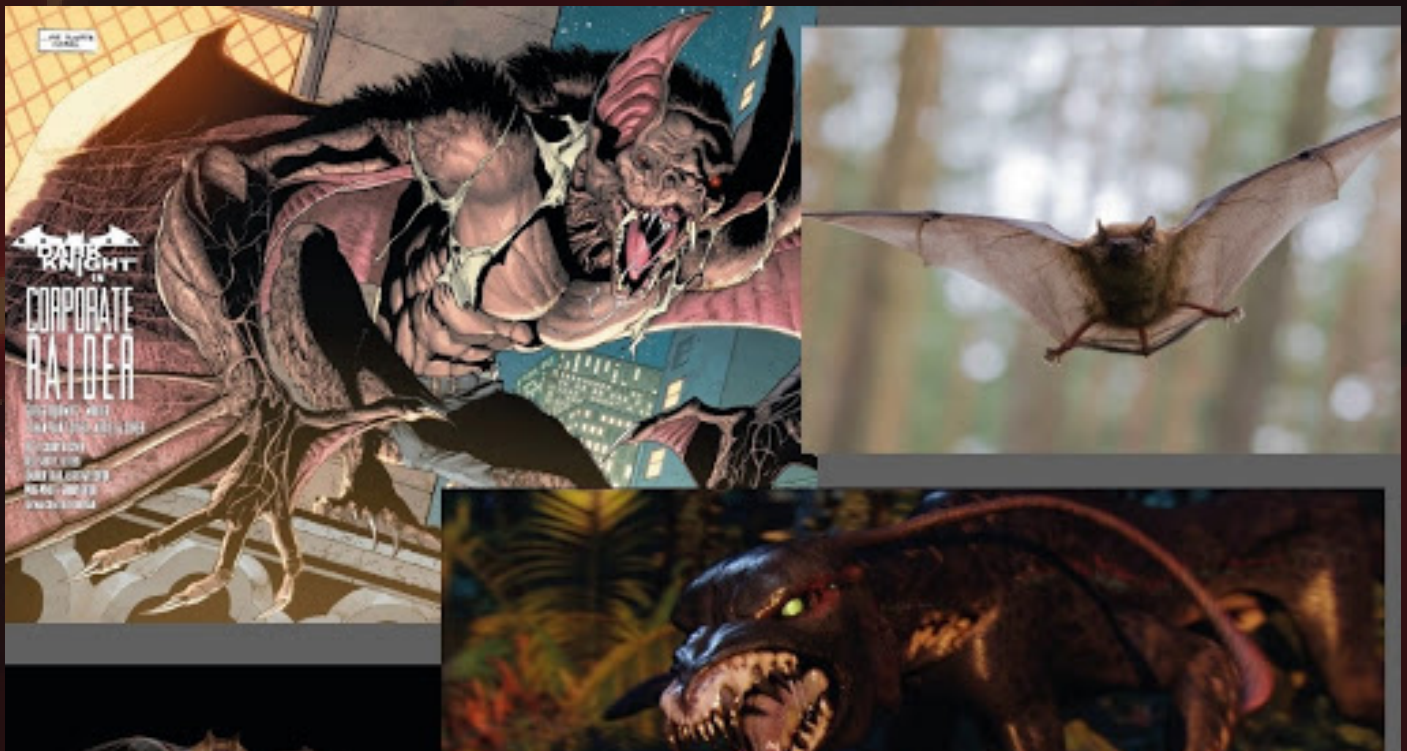
- C'est une humaine en apparence
- Elle a des serres d'oiseau de chasse à la place des pieds
- Sa tenue est grise et marron
- Elle n'a pas de visage pour des raisons techniques et pratiques
- Elle a une cape pour rappeler sa forme oiseau
- Elle se métamorphose en chouette pour pouvoir voler



Quelques éléments du chara design sont absent de la modélisation finale par soucis technique (le masque en forme de bec, carquois...).

Chara Design Boss :

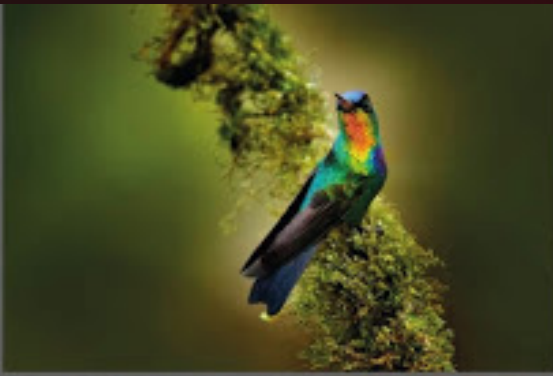
Chauve-souris



Caractéristiques du boss :

- Chauve-souris géante
- Oreilles démesurées
- Elle est aveugle
- Elle se repère dans l'espace grâce aux ondes qu'elle produit
- Apparence légèrement alien
- Créature très agressive

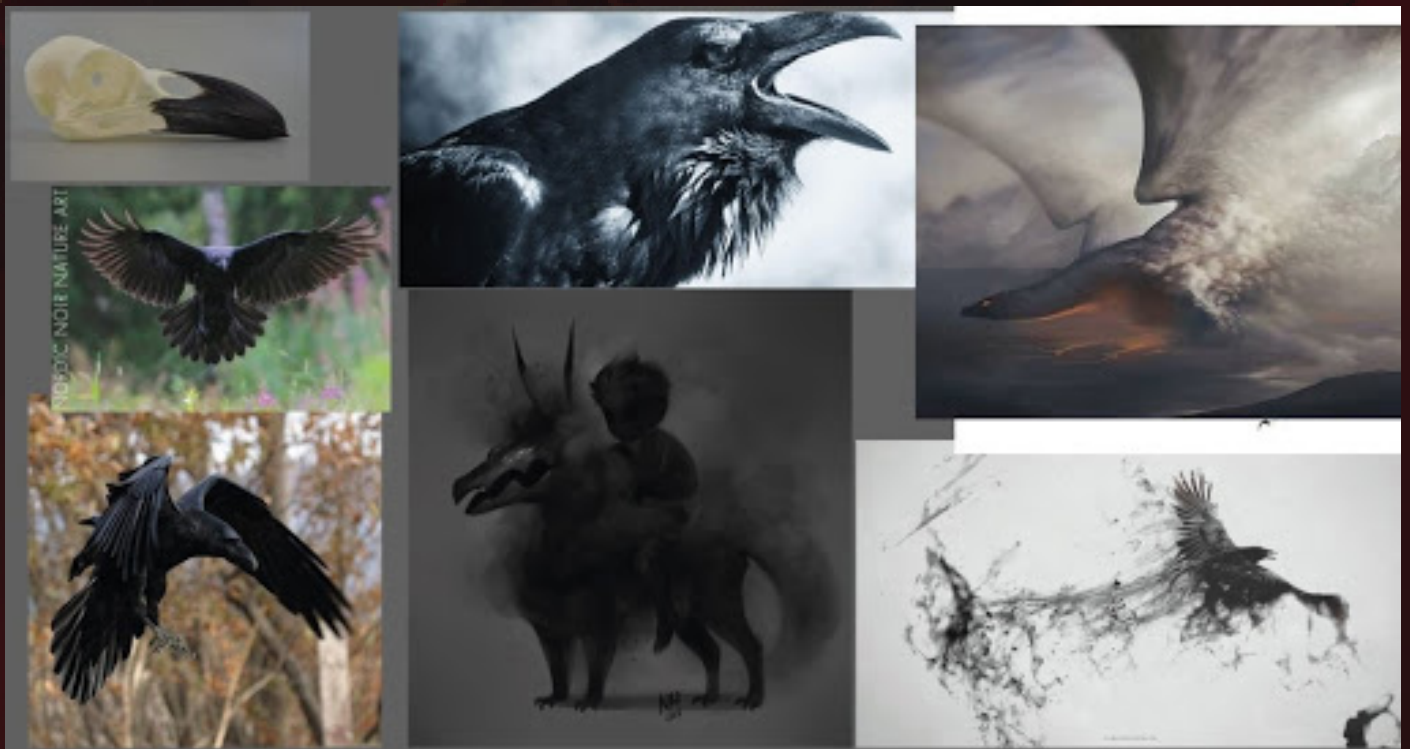
Colibri



Caractéristiques :

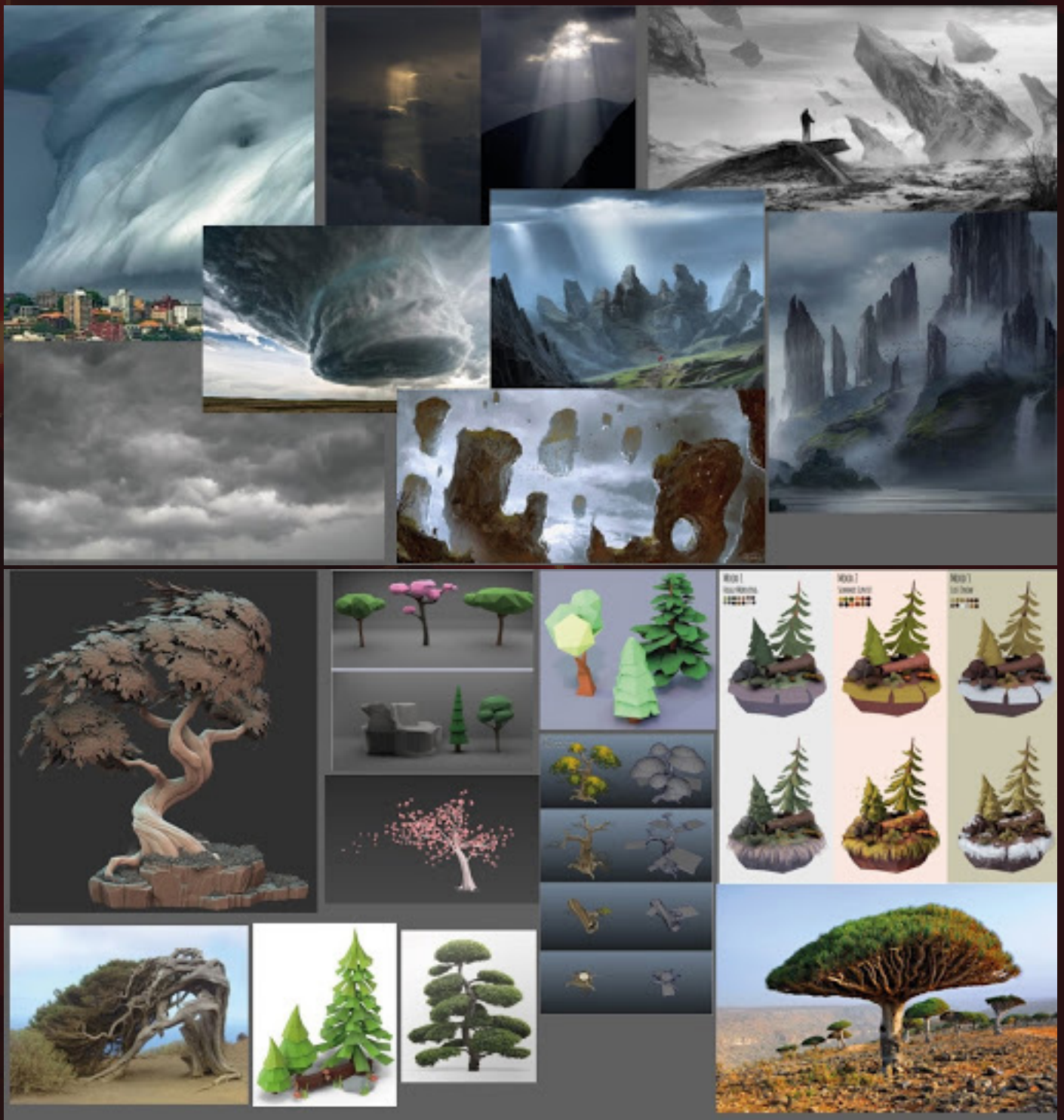
- Oiseau mouche géant
- Possède deux paires d'yeux, des pattes fines et un long bec
- Couleurs verdoyantes rappelant les plantes carnivores
- Emprunte quelques caractéristiques physiques aux plantes (feuilles qui jonchent son corps)
- Peu efficace au corps-à-corps, il se démarque par un grand pouvoir psychique

Corbeau



Caractéristiques :

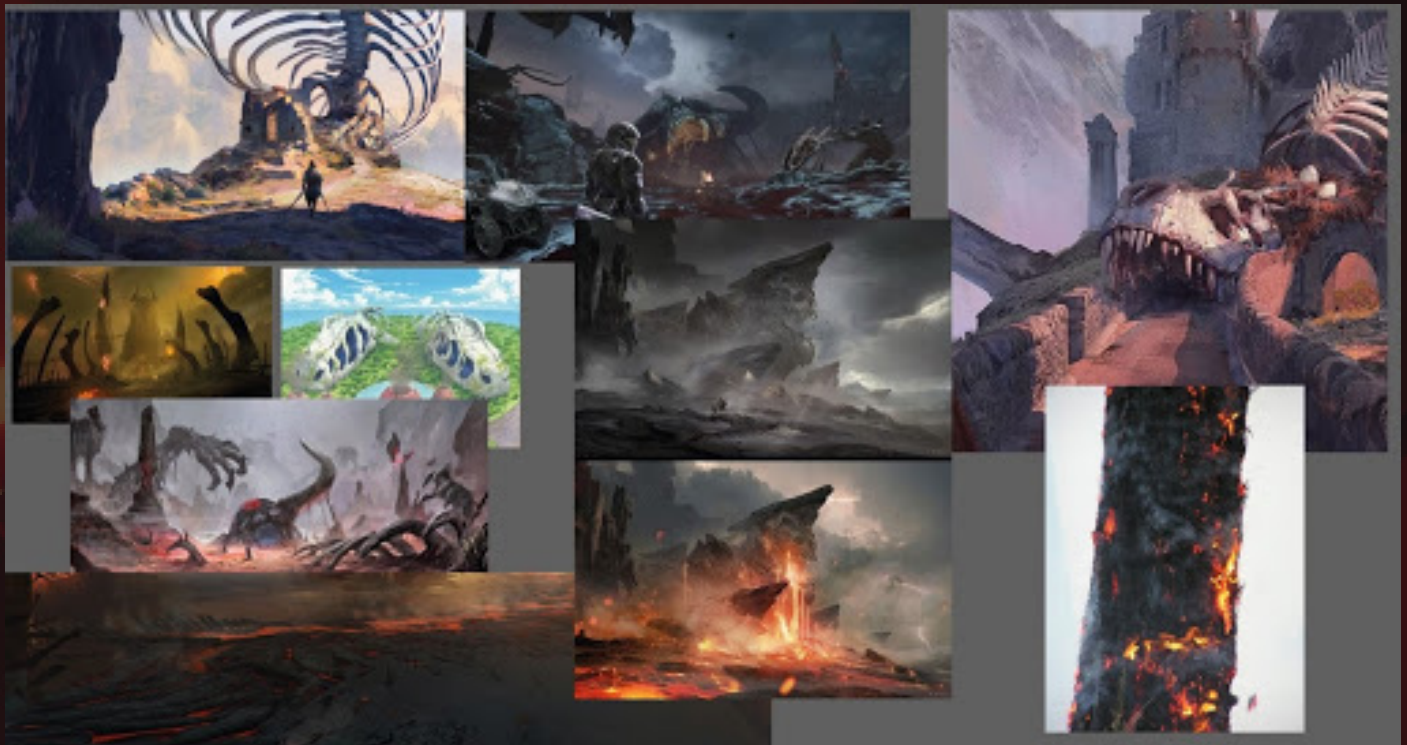
- Assez proche physiquement d'un vrai corbeau
- Il génère une traînée de nuages sombres à chaque battement d'aile
- Très puissant et précis dans ses attaques
- Les nuages qu'il laisse derrière lui sont fortement toxiques pour le joueur



Toutes ces références sont là pour préciser les intentions de DA, elles permettent de définir le style graphique et des ambiances du jeu. Les formes, les techniques utilisées, la composition de l'environnement, l'échelle et l'assemblage des éléments entre eux.

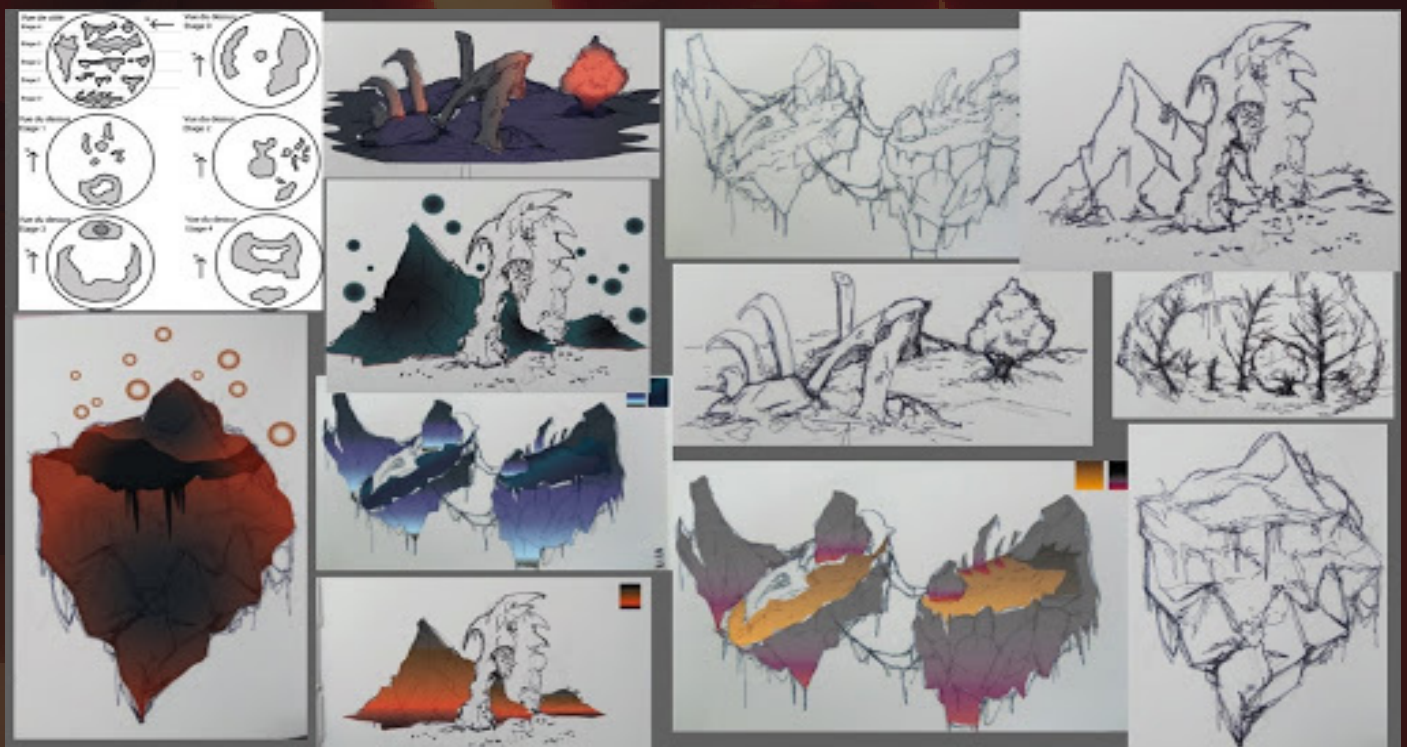
Au final, seul le phoenix a pu être développé et il a donc fallu lui créer un univers et une histoire. Les arbres ont finalement dû être retirés, car ils n'étaient plus adaptés à l'environnement final du niveau.

Moodboard environnement Phoenix :



Pour l'arène du phoénix, les intentions étaient de faire un environnement qui raconte l'histoire du boss à travers plusieurs détails. L'arène comporte de l'architecture (bâtiments abîmés), qui témoigne d'une civilisation passée et de l'histoire de ce lieu. Il y a aussi des restes de squelettes géants, fondus par la chaleur et la lave.

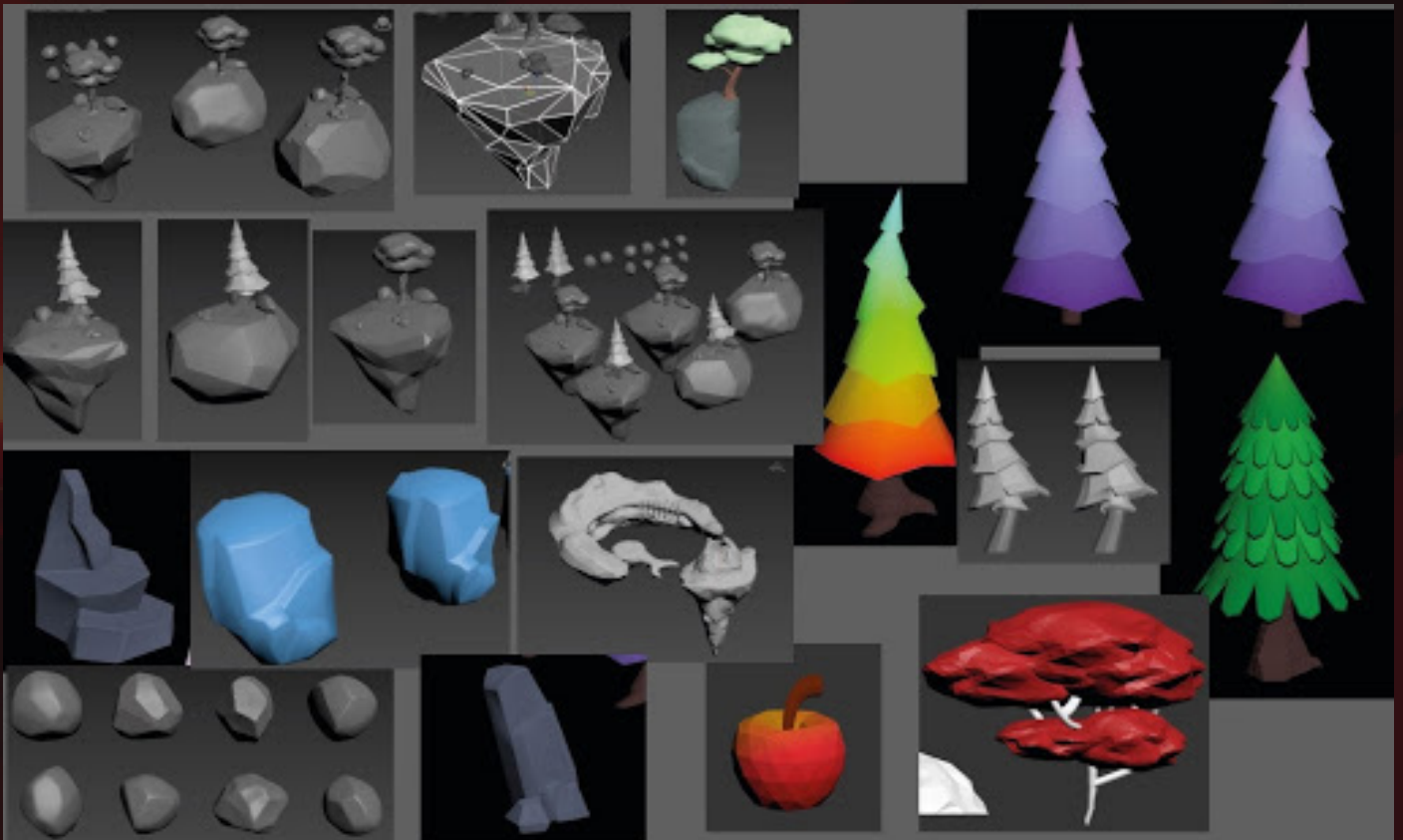
Test 2D :





Les croquis ont permis de poser plus concrètement l'ambiance de l'arène en assemblant pour la première fois tout ce qu'on imaginait pour notre jeu. À savoir le joueur dans ses deux formes, le boss en action, les îles sombres et flottantes, les éléments de décor (squelettes, rochers, montagnes) et l'ambiance lumineuse apportée par les nuages et la lumière. À cette étape du développement, il était sensé y avoir des arbres dans l'arène. Ils ont finalement été enlevés plus tard pour les raisons évoquées plus haut.

Test 3D:



Voici les premiers tests 3D pour les éléments de décor. Cette étape nous a permis de définir plus précisément les modifiers à utiliser sur les objets et quelles formes nous cherchions. Nous avons aussi testé plusieurs styles et plusieurs level of detail.

Ruines :



b. Level Design :

Plusieurs îles, de différentes tailles

- Quelques grandes, 4-5 avec des montagnes, des plaines, des zones de combat...
- Des moyennes pour se poser pour observer l'environnement, pour combler les vides, pour rendre la scène vivante
- Des petites pour donner de la profondeur à la scène, plus semblable à des rochers.



Rochers :

Ils sont là pour donner du détail aux îles, pour ne pas rendre molle une île par exemple, plus sombres, comme des rochers volcaniques, ce qui donne un contraste de couleur sur les îles. Il y a quelque rochers qui tournent sur elles-mêmes pour que l'environnement paraisse plus vivant.

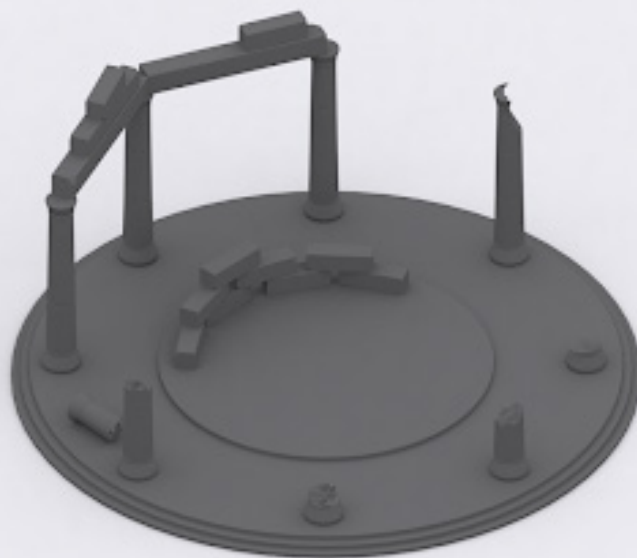
Énorme tour centrale en ruine, brisant les îles centrales :

Cette tour est le seul bâtiment et sert de point de repère pour le joueur. Elle est placée assez bas dans l'arène pour permettre au joueur de la voir et de la reconnaître de loin. Elle ne sert que de point de repère, il n'est pas possible d'entrer dedans. Son style architectural répond au mêmes critères que les ruines et les vestiges.



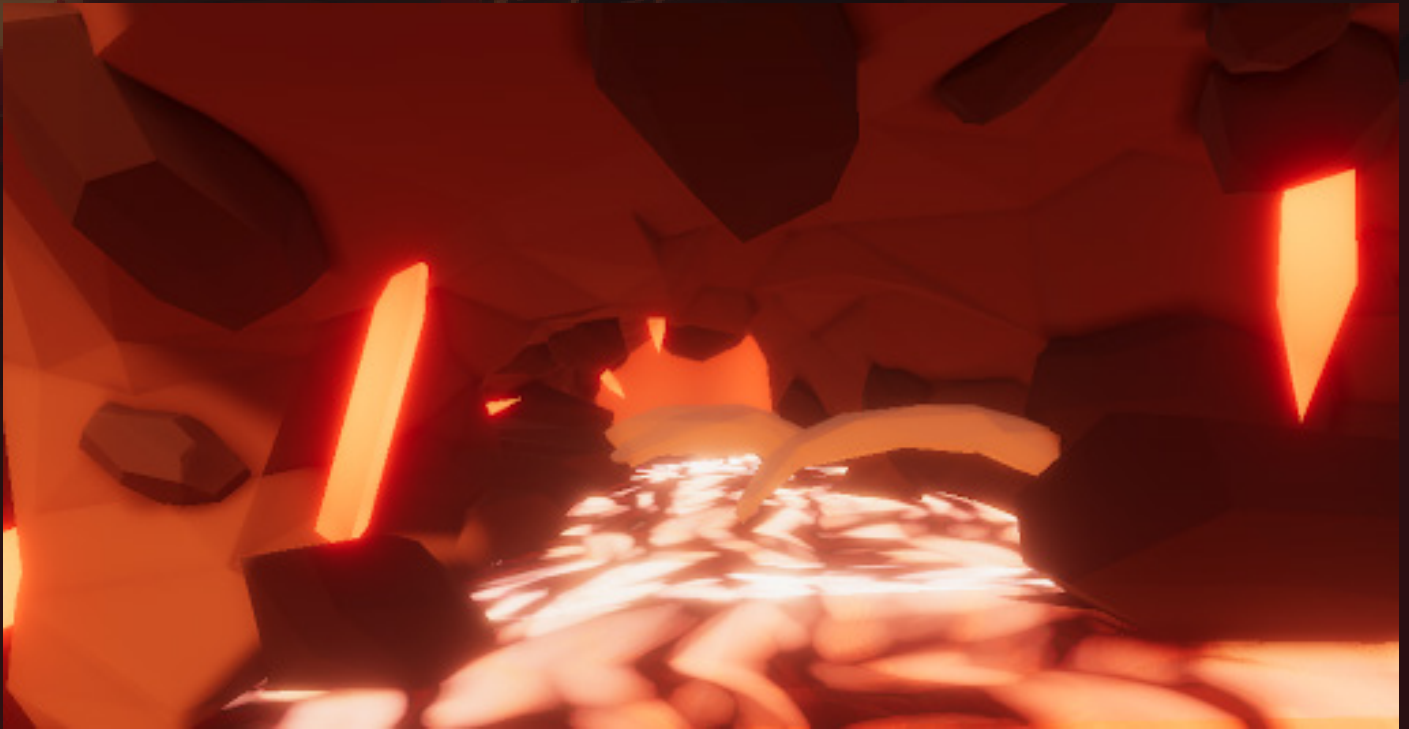
Zone en ruines :

Les ruines sont présentes un peu partout sur les îles, elles représentent l'histoire visible de cette arène et permettent de construire un narrative design. On retrouve des piliers, des murs brisés, des briques et des arches. Le style architectural fait référence à l'antiquité mélangé à un peu de fantastique et de gothique.



Les lacs et coulées de lave creusent et sillonnent les îles. Ils produisent de la lumière et font des dégâts au joueur si il reste trop longtemps dedans.

Les grandes îles contiennent de nombreuses grottes elles représentent un espace très restreint, pratique pour fuire le boss ou se cacher facilement, elles donnent aussi la possibilité au joueur de ressentir des sensations de vol différentes.



Le paysages contient des os de différentes tailles qui se mélangent à la composition des îles, se fondent dans le décor. On peut retrouver des côtes, des crânes et des fragments d'autres os. Ils sont tous fondus ou déformés dans les îles.

On peut aussi trouver des cristaux différents placés sur les îles (ou en dessous) et émettant de la lumière. Ils servent de repères visuels.



L'ambiance lumineuse est globalement chaude, étouffante, rouge. Ainsi le joueur a l'impression d'être à proximité d'un volcan actif. L'ambiance lumineuse n'est pas trop lourde afin de ne pas trop étouffer le champ de vision du joueur, et avoir un niveau qui reste agréable à explorer.



Vue de côté
Etage 4



Etage 3

Etage 2

Etage 1

Etage 0

Vue du dessus
Etage 0



Vue du dessus
Etage 1



Vue du dessus
Etage 2



Vue du dessus
Etage 3



Vue du dessus
Etage 4



Premier croquis de la map du Phoenix

Dans cette première version nous voulions une scène remplie d'îles, de différentes formes, qui comble l'entière-té de la scène. Le seul problème était les grosses îles qui bloquent trop la vision du joueur et les mouvements aériens.

Deuxième croquis de la map du Phoenix



Dessus



Côté

Dans cette deuxième version de la map, nous avons corrigé le problème du premier croquis en fragmentant les plus grosses îles en plusieurs morceaux pour laisser au joueur la possibilité de passer entre les îles et d'avoir une vision constante sur la map. De plus, l'ajout d'un bâtiment central permet de mettre un point de repère visible dans toute la map, ce qui permet au joueur de se repérer plus facilement. On a aussi réduit le nombre d'îles et la taille de la map, mais on a rajouté plein de petit rochers volants autour des îles.

Scène finale non texturée dans 3dsMax



c. Sound Design :

Musique:

Pour la musique du jeu nous avons une idée thématique et une idée du style. Nous souhaitons une composition se rapprochant du symphonique et évoquant la chasse, un aspect tribal et épique.

Nous imaginions les musiques s'adapter à la situation, qu'elles arrivent au plus tendu au début du combat jusqu'à devenir de plus en plus épiques vers la fin du combat. Nous voulions qu'elle rythme le combat du joueur mais aussi qu'elle puisse évoquer des aspect que notre level design n'évoquent pas.

C'est pourquoi notre musique a des sonorités tribales qui permettent d'ajouter un aspect supplémentaire à notre personnage et renforcer la tension et le rythme du combat.

Pour les instruments, nous souhaitons nous rapprocher d'une composition symphonique qui rappellerait la chasse et le danger.

Pour cela nous avons retenu quelques instruments que nous aurions aimé retrouver dans les compositions :

- Des cordes (violons, contrebasses, violoncelles, alto, (éventuellement piano))
- Des instruments à vents (flûte traversière, piccolo, trombones, tubas,...)
- Des percussions (Taiko, Timbales)

Ainsi pour le menu principal nous avons sélectionné ces musiques qui nous semblait en adéquation avec nos attentions:

https://www.youtube.com/watch?v=iL0k_C5B3rY

de 0:00 à 0:30

remplacer le cor/trombone par une flûte ou tout autre instrument plus léger

<https://www.youtube.com/watch?v=JD1YooU2ZZQ>

de 0:06 à la fin

<https://www.youtube.com/watch?v=M023FaoRI4I>

0:00 à 0:45

Très contemplatif, violons intéressants

Ces inspirations ont donné lieu à notre musique de menu principal qui est celle-ci:

<https://soundcloud.com/user-158155320/den-menu-principal>

Et pour ce qui concerne la musique en jeu, nous nous sommes orientés vers ce genre de musiques:

Nous avons cherché à réaliser quelque chose qui évoque un aspect tribal, un aspect de combat, de tension tout ça dans un registre assez épique.

<https://www.youtube.com/watch?v=0BRV0vJ0xgY>

Moitié dramatique / moitié joyeux, combat entre les deux.

<https://www.youtube.com/watch?v=gjZPoGAKqPA>

Tribal / combat, ambiance voulue pour le jeu. Rajouter du peps / épique

<https://www.youtube.com/watch?v=8Y-mluSc-KI>

Tribal / combat / Chasse, ambiance voulue pour le jeu avec plus d'épique.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZcxH4wRZXoc>

Beaucoup trop épique, on apprécie les cascades de cordes saccadées.

Ces inspirations ont donné lieu à notre musique de jeu qui est celle-ci réalisée par Augereau Romain "Rago":

<https://soundcloud.com/user-158155320/den-combat>

Effets sonores:

Concernant les effets sonores, nous souhaitons quelque chose de fidèle à la réalité. Sans forcément être le bruit exact de quelque chose, qu'il y ressemble néanmoins. Nous souhaitons que les SFX soit relativement réalistes afin de garder le sérieux de la chasse du jeu. Ils doivent être en adéquation avec l'ambiance du jeu (donc pas de loufoque, pas de son trop exotique).

En vol, transformé en oiseau, le joueur est constamment exposé à des sons de vent, ceux-ci se feront beaucoup plus présents lorsque le joueur atteindra de grandes vitesses, nous avons utilisé cette référence pour avoir une idée:

<https://www.youtube.com/watch?v=XFmImkwBYP4>

Ce son semblait vraiment très encombrant, s'il était constant, et empêcherait de voir la différence entre la vitesse normale et accélérée. Pour renforcer la sensation de vitesse le bruit du vent a un contraste élevé au niveau du volume selon si l'on va vite ou non et au niveau du pitch si l'on va vite ou non en frôlant les obstacles.

Pour les cris du phoenix nous avons pour objectif d'atteindre un mix entre un cri de dragon <https://youtu.be/nyebPyQjpAI?t=394>

Et des Ikrans/Banshees dans Avatar <https://youtu.be/Ht5MFMAaXNQ?t=28>.

Le phoenix aurait également une partie du cri d'aigle: <https://www.youtube.com/watch?v=WSGFatM1ktU>

Au départ nous avons deux autres boss, voici ce que nous espérons pour eux:

La chauve-souris pourrait provoquer des sons assez stridents et aigus couplé avec des sonorités électriques.

Un peu comme ceci: <https://www.youtube.com/watch?v=AR2rtMdmMnQ>

Ou cela: <https://youtu.be/YnAGnQQunto?t=18> (Juste avant que le cri devienne plus humain)

Dans son environnement orageux, on peut très bien imaginer des bruits de tonnerre en plus.

Afin de réaliser correctement tous les sons du jeu nous avons utilisé Audacity et FL Studio.

3. L'Intelligence Artificielle du Boss :

On peut décomposer la manière dont le boss fonctionne en deux grandes parties distinctes :

Ses déplacements dans l'environnement

Sa prise de décision et ses patterns d'attaque

Pour les déplacements dans l'environnement, nous avons d'abord expérimenté avec une approche à base de raycasting, dans laquelle le boss vérifiait la présence ou non d'obstacles dans un cône devant lui afin d'ajuster sa trajectoire et éviter les murs. Cette approche était à la base présente pour avoir un système capable de s'adapter à des formations d'îles volantes procédurales, qui finalement n'étaient plus un objectif principal du développement du jeu.

La présence d'un environnement fixe nous a permis d'envisager une approche plus stable, le déplacement par nodes. En effet, le système avec le raycasting causait parfois des problèmes, et le boss pouvait se retrouver coincé dans le décor. Les nodes sont des points de repère invisibles positionnés dans l'environnement que le boss utilise comme des balises pour se déplacer de l'une à l'autre sans avoir à se soucier des obstacles, puisqu'ils sont déjà pris en compte lors de la création du réseau de nodes. On a ainsi pu gagner beaucoup plus de stabilité dans la manière dont le boss appréhende le pathfinding et la navigation dans l'environnement 3D.

Le comportement du boss est régi par une machine à états fini, ce qui nous offre un contrôle important sur la manière dont il prend des décisions et effectue ses différents patterns d'attaque. Au moment de prendre une décision sur la prochaine action à effectuer, le boss considère toutes les actions possibles (il ne va pas tenter de cracher une boule de feu vers le joueur si il ne le voit pas par exemple), et ces actions sont pondérées par un poids différent, qui va le pousser à en choisir une plutôt qu'une autre dans sa prise de décision. Le comportement reste soumis à une part d'aléatoire, ce qui rend le boss légèrement imprévisible, contribuant ainsi à une expérience de combat plus dynamique pour le joueur.

Le but véritable du boss reste de tester le joueur sur sa capacité à contrôler efficacement son avatar, et c'est pourquoi les patterns d'attaque dont il dispose amènent le joueur à réagir de différentes manières :

La boule de feu doit être esquivée latéralement, et génère également des zones de flamme au sol, incitant le joueur à ne pas rester trop longtemps au sol sur la même île.

La nova doit être esquivée en se plaçant derrière un mur, ou n'importe quel élément du décor. Ce pattern requiert au joueur d'avoir une certaine conscience de son environnement, afin de l'amener à trouver rapidement une cachette.

L'attaque au corps à corps punit le joueur si il se positionne trop près du boss

Le soin fait en sorte que le boss s'éloigne du joueur pour aller se soigner plus loin. Ici le joueur doit rester attentif pour suivre le boss et annuler le soin en lui tirant une flèche dessus



4. Évolution du projet :

a. Gestion de projet :

Répartition des tâches :

Davies Owen: Game Designer, Développeur

Fallourd Ségolène: Graphiste et Animatrice 3D, Level Designer, Concept Artist

Hemery de Goascaradec Kilian: Graphiste et Animateur 3D, Level Designer, VFX Designer

Texier Florian: Développeur, UI Développeur

Vergondy Esteban: Développeur, Sound Designer, UI Designer, Compositeur

Au sein du groupe nous avons chacun participé à la gestion du projet et au game design.

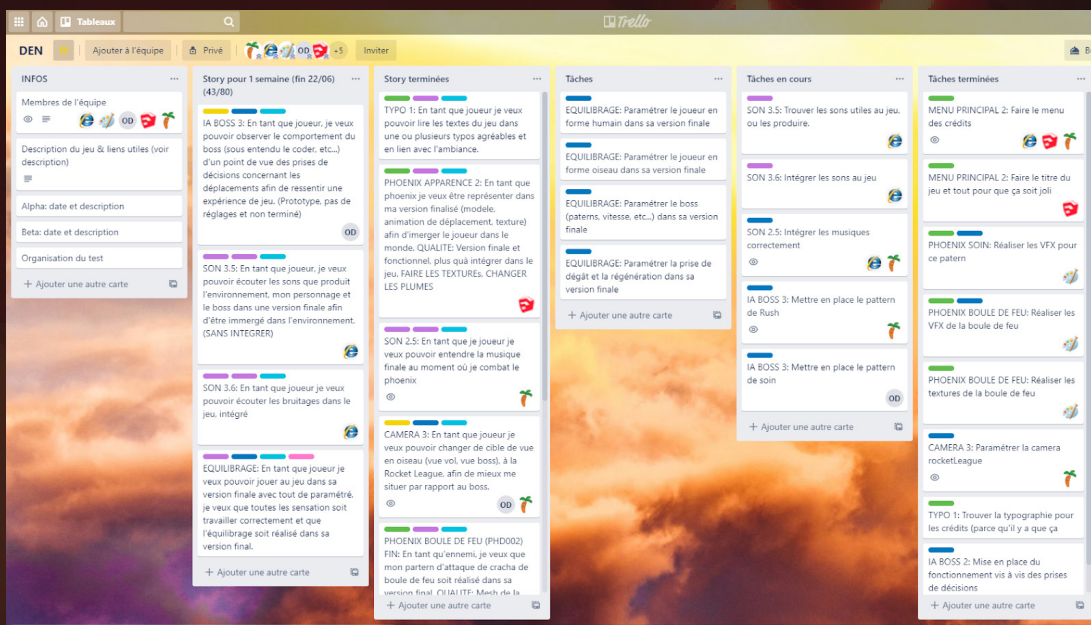
Aide extérieure sur la composition des musiques:

Augereau Romain "Rago"

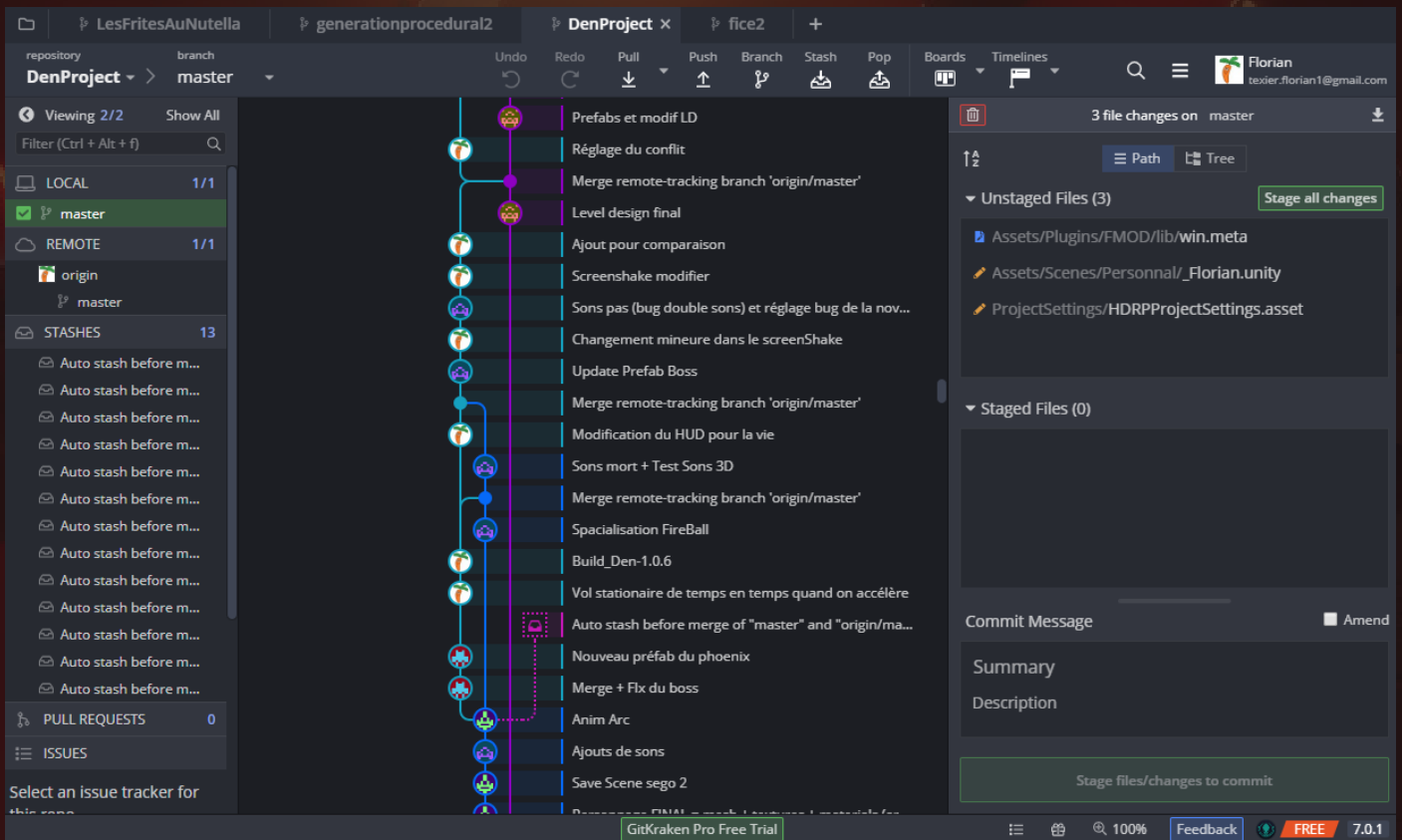
Outils de gestions utilisés:

Tout au long du projet nous avons utilisé de nombreux outils pour gérer notre production:

- Trello

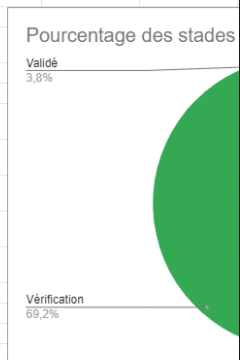


- Git / Git Kraken



- Suite google: Doc, Sheet, Slide

Catégorie	Groupe	ID	Nom du fichier	Description	Priorité (de 1 à 10)	Statut	Légende	
Joueur	Déplacement	JD003	Player_Step_Stone	Bruit de pas du joueur sur un sol rocheux (10 à 15 sons)	8	Vérification	A faire	4
Joueur	Déplacement	JD004	Player_Wings	Battements d'ailes du joueur en oiseau (10 à 15 sons)	9	Vérification	En cours	3
Joueur	Déplacement	JD006	Player_Wind	Bruit du vent lorsque le joueur accélère sous forme oiseau, lorsqu'il vole simplement, lorsqu'il pique vers le bas, etc...	7	Vérification	Vérification	18
Joueur	Déplacement	JD007	Player_FallHard	Chute sur le sol (son de pas)	6	Vérification	Validé	1
Joueur	Combat	JC002	Player_Combat_Shooting	Tir de la flèche	9	Vérification	Implémenté	0
Joueur	Combat	JC004	Player_Combat_HittingBird	Son lorsque la flèche touche un ennemi	9	Vérification	Total	26
Joueur	Combat	JC005	Player_Combat_Damage	Dégâts reçu par le joueur	9	Vérification		
Joueur	Combat	JC001	Player_Combat_BowCharge	Bandage de l'arc	8	Vérification		
Joueur	Combat	JC006	Player_Combat_Die	Mort du joueur	8	Vérification		
Joueur	Transformation	JT001	Player_Transformation	Transformation du joueur	7	Vérification		
Boss	Créature	BC001	Boss_HurlBase	Cris de la créature, hurlement proche des dragons voir le moodboard (7 - 10 sons)	9	En cours		
Boss	Créature	BC004	Boss_Die	Son de la créature au moment où elle meurt	9	En cours		
Boss	Créature	BC002	Boss_Wings	Son des ailes immenses battant l'air (7 - 10 sons)	8	Vérification		
Boss	Combat	BC2001	Boss_AttackIncomming	Son de la créature au moment où elle lance une attaque (Cris ou autre son)	9	En cours		
Boss	Combat	BC2002	Boss_AttackSound_[nom de l'attaque]	Explosion Nova	8	Vérification		
Boss	Combat	BC2002	Boss_AttackSound_[nom de l'attaque]	Crépitement feu Nova	8	Vérification		
Boss	Combat	BC2002	Boss_AttackSound_[nom de l'attaque]	Tir Boule de Feu	8	Vérification		
Boss	Combat	BC2002	Boss_AttackSound_[nom de l'attaque]	Explosion Boule de feu	8	Vérification		
Environnement	Ambiance	EA002	Ambiance_Fire	Crépitement des flammes	8	A faire		
Environnement	Ambiance	EA001	Ambiance_AmbiantWind	Son du vent ambiant	7	Vérification		
Environnement	Ambiance	EA007	Ambiance_Lava	Lave - Ecoulement lent comme sur les volcans	7	Vérification		
Environnement	Ambiance	EA003	Ambiance_Geyseir	Vapeur type Psscht (flamme) - geyseir	6	A faire		
Musique	Menus	MM001	Music_Menu	Musique dans le menu principal	8	Vérification		
Musique	Boss	MB001	Music_Battle	Musique du boss Phoenix - Avec toutes les modifications via FMOD et la progression du combats, etc...	8	Validé		
Musique	Boss	MB002	Music_Victory	Musique de victoire (après un combat)	8	A faire		



- Discord et Teams

b. Evolution des intentions et difficultés rencontrées :

Nos intentions de départ devaient mener à un jeu beaucoup plus ambitieux. Au départ notre jeu devait être un boss rush où le joueur (toujours avec ses capacités de transformation) pouvait naviguer entre plusieurs groupements d'îles volantes chacune avec des thématiques différentes, des boss différents et les cartes générées procéduralement.

Il devait y avoir 7 thématiques différentes au départs, dont une finale pour un boss de fin qui aurait regroupé 6 des coups les plus puissants des précédents boss. Nous avons aussi pensé à l'ajout d'inverse Kinematic pour la queue des créatures mais seulement si nous avons le temps.

Nos intentions ont très vite évolué face à la vitesse de notre avancement, trop peu important face à l'objectif et par rapport au temps restant. Nous avons donc dû réduire drastiquement le scope du jeu en réduisant le nombre de thématique, et par la même occasion le nombre de boss, à 3. Nous avons donc choisi de conserver le Colibri, la Chauve-Souris et le Phoenix (celui ci étant déjà commencé).



Le colibri



La Chauve-Souris



La Phoenix

Nous nous sommes par la même occasion dispensé de la génération procédurale afin de nous faciliter à la fois la programmation de celle-ci mais aussi la programmation des mouvements du boss.

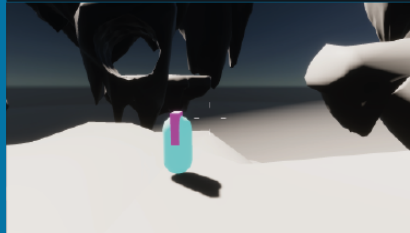
Cependant, au vu du temps passé et du temps restant nous avons dû rapidement réagir de nouveau et abandonner l'idée d'avoir 3 boss à combattre. Nous avons dû drastiquement réduire le scope du jeu afin de tenir dans les temps. Ainsi le jeu final devait comporter une thématique, il s'agit de celle du phoenix et de son environnement volcanique, seulement 3 à 4 patterns pour le boss mais un contrôle en tant que joueur autant humain et oiseau agréable et réglé au mieux.

Finalement, suite à ces modifications de scope, notre jeu a fini par être réalisé dans les temps et comporte toutes les fonctionnalités décidées.

Évidemment nous avons dû faire face à toutes ces difficultés qui ont été de réadapter le jeu et ses ambitions, utiliser des systèmes de pathfinding avec des nœuds, réaliser le comportement du boss et trouver la meilleure identité visuelle possible. Cependant toutes ces difficultés ont pu être appréhendées et surmontées grâce au travail sérieux et soudé de notre équipe.

Timeline de développement du projet

09/04



Build - v01

Le joueur peut se déplacer, tirer, se transformer en oiseau (direction clavier)

20/04



Build - v02

La forme oiseau va plus vite, ajout d'HDRP, mise en place d'ennemis basiques et tests d'échelle, gravité modifiée

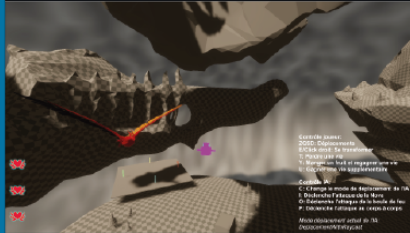
04/05



Build - v03

Nouvel environnement, boss pouvant utiliser des paternes et déplacement basiques avec des animations, ajout de la vie du joueur, direction de l'oiseau à la souris, ajout de patrons d'attaques pour le boss (météorite, nova) prototype.

18/05



Build - v04

Ajout d'un menu principal, animations du phoenix, slowmotion au moment de tirer, modification de la camera sous forme oiseau, pathfinding du phoenix basique avec raycast et avec Node, amélioration des patrons d'attaques (corps à corps, boule de feu, nova)

01/06



Build - v05

Ajout des musiques du menu et du jeu, ajout du patern de heal du boss, le boss as des points faibles évoluant au cours du combat, le boss peut mourir, tests graphiques et début d'implémentation, changement de l'ambiance lumineuse

09/06



Build - v06

Musique en jeu modifiée, ajout des meshes et animations pour le personnage en forme humain & oiseau, meilleurs feelings en vol, ajout de nombreux sons, changement du système de vie

16/06



Build - v09

Ajout du Logo et menu en jeu, ajout de tous les meshes et des textures, toutes les animations et l'arc, ajout des crédits, meilleures sensations en vol, ajouts de VFX et de nouveaux sons, playtests

22/06



Build - v14

Ajout d'un menu option pour gérer le son, Ajout d'un menu pause, changement des musiques jouées en fonction de l'avancement du combat, réglages multiples et playtests

26/06



Build - v16

Ajout du controle manette, playtests, ajout du paterne de soin du boss, présentation du projet

5. Conclusion :

En conclusion, Den est un jeu vidéo d'action - shooter à la troisième personne où le joueur incarne une chasseuse possédant le pouvoir de se transformer en oiseau. Son but est de vaincre le phoenix géant.

La direction artistique du jeu a tout de suite été assez claire sur la majorité des aspects, nous avons tous une vision assez similaire et cela nous a permis de réaliser de nombreux moodboard et concept art cohérent avec nos intentions.

Le level design a été, au même titre que la direction artistique, travaillé tout au long du projet, en commençant par des croquis, puis des blockings. Nos intentions étaient à la fois de réaliser un univers cohérent avec la direction artistique mais aussi de raconter une histoire. C'est pourquoi notre univers comporte des ruines et des cristaux géants qui évoqueront le passé de ces lieux.

Le sound design a été décomposé en deux aspects:

Les musiques devant signifier les choses que notre décor n'évoque pas forcément, comme l'aspect tribal de celle-ci, mais aussi la tension de la situation et l'aspect de combat contre le phoenix.

Les effets sonores servant à renforcer l'immersion du joueur au maximum, lui permettre de se repérer efficacement dans l'environnement et lui donner toutes les informations nécessaires pour qu'il puisse combattre, comme les sons que produisent les phoenix.

L'IA obtenue nous permet de tester efficacement les capacités du joueur à contrôler son personnage, et offre un challenge intéressant à surpasser.

La gestion du projet a été réalisée par tous les membres du groupe, ainsi tout le monde savait en permanence ce qui devait être fait. Nous avons rencontré beaucoup de difficultés sur de nombreux points qui ont fait que nous avons dû réduire drastiquement le scope de notre jeu. Cependant grâce à nos méthodes de gestion nous avons réussi à terminer un jeu, certes pas aussi complet qu'au début du projet, mais d'une qualité suffisante pour le considérer comme terminé.

Par

Davies Owen
Fallourd Ségolène
Hemery de Goascaradec Kilian
Texier Florian
Vergondy Esteban

