



Digit-Arena

Game Overview Document

Équipe

- Cyrille Alvergnat:
Direction Artistique, Sound Design
- Logan Porati:
Game Design, Technical Art
- Gabriel Lapegue:
Programmation
- Marie Leblanc:
Graphismes



Sommaire

- [Introduction – p.04](#)
- [Gameplay – p.10](#)
- [Balancing – p.21](#)
- [Direction Artistique – p.24](#)
- [Direction sonore – p. 41](#)





Introduction

Introduction

Fiche d'identité

Piliers de gameplay



Marchandage



Gestion / Stratégie

- **Joueurs:** 4 joueurs. 2 Marchands et 2 Managers.
- **Matériel:** 80 cartes équipement, 10 cartes aventurier, 2 cartes prêt, 2 téléphones, 1 écran

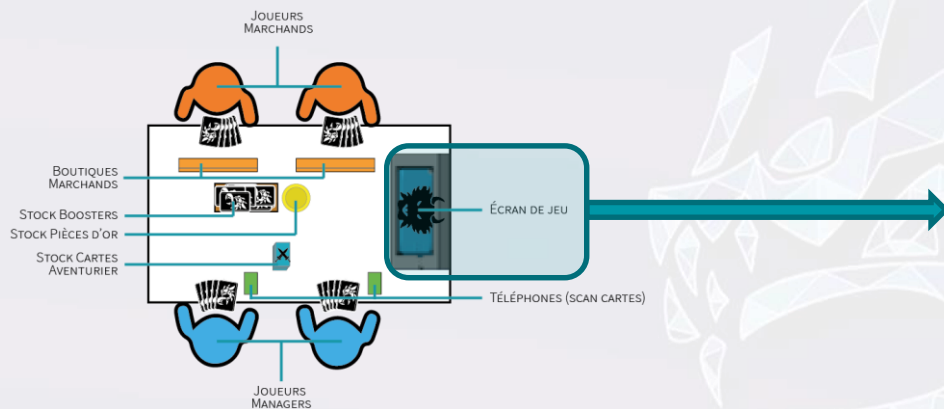
Pitch

Les joueurs sont répartis en 2 rôles : les Marchands et les Managers.

- **Les Managers** envoient des Aventuriers combattre des monstres. Vaincre des monstres leur rapporte des points, leur objectif est d'obtenir plus de points de que l'autre Manager.
- **Les Marchands** ont accès à des cartes équipements utilisées par les Managers. Ils peuvent en acheter puis les revendre aux Managers. Leur objectif est d'accumuler plus d'argent que l'autre Marchant.

Introduction

Plateau de jeu



Mise en place: *Plateau de jeu*

- Les cartes équipements sont mélangées et placées dans des boosters de 4 cartes
- Les pièces sont placées près des boosters
- Chaque Marchand prend 2 boosters
- Chaque Manager prend 8 pièces
- Chaque Manager pioche 1 carte Aventurier. Le reste de la pile est placée près des Managers



Ressources:

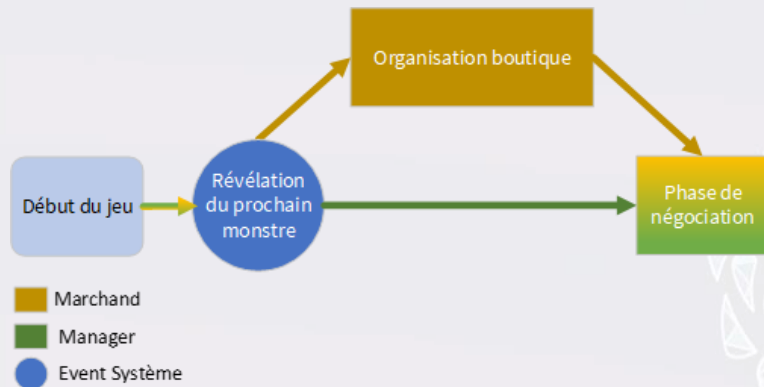
- **Cartes Équipement:** Les Marchands en achètent pour les revendre aux Managers. Elles augmentent les caractéristiques des Aventuriers.
- **Pièces d'or:** Monnaie d'échange. Elle est gagnée par les Managers à l'issue de chaque combat.
- **Cartes Aventuriers:** Utilisés par les Managers, les Aventuriers possèdent les points déterminant la victoire des Managers. Les Managers peuvent en piocher à volonté.

Introduction

Premier tour de jeu



Négociation



Marchands:

- Lors du premier tour de jeu, les **Marchands** choisissent **4 cartes** et les mettent en vente dans leur **boutique**.
- Pendant la phase de négociation, les **marchands** peuvent **vendre** les cartes présentes dans leur **boutique**. Les marchands sont libres de définir et négocier les prix comme ils le souhaitent.

Managers:

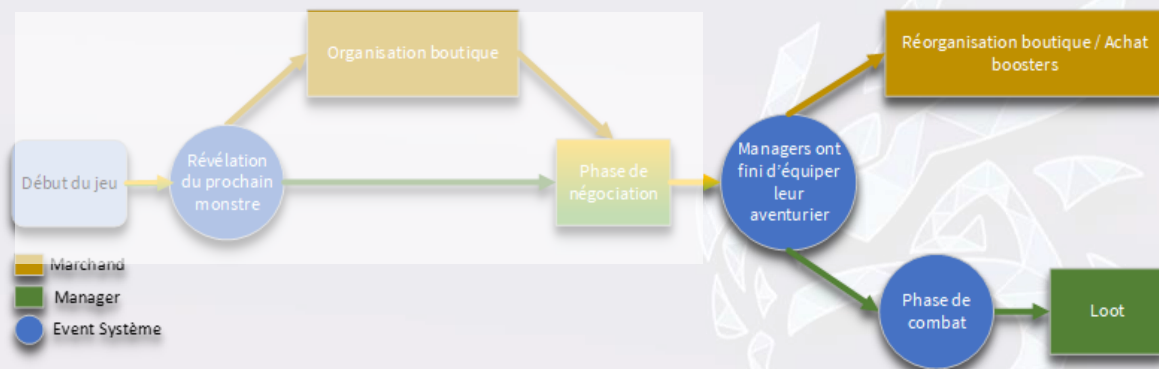
- Les **Managers** doivent équiper un aventurier pour lui faire **gagner le combat** contre le prochain **monstre**. Un aventurier peut être équipé d'un **maximum de 3 cartes équipement**.
- Ils peuvent **acheter** aux **Marchands** des **cartes équipement**.

Introduction

Premier tour de jeu



Combat



Marchands:

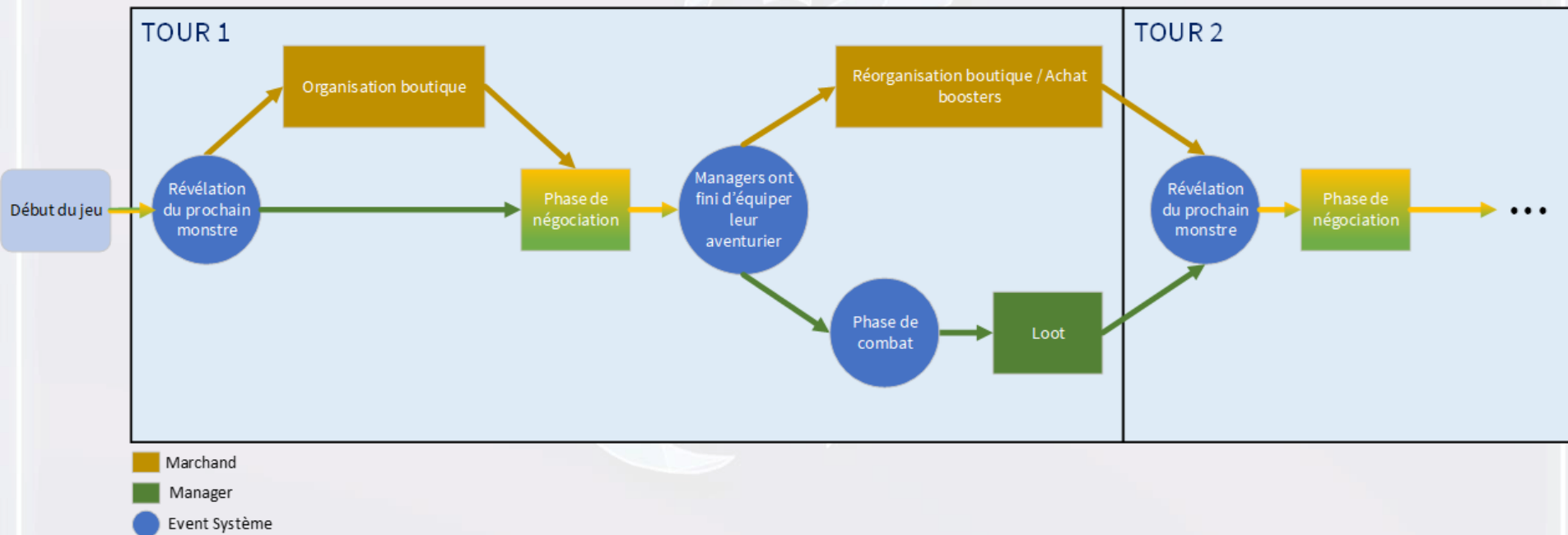
- Pendant la phase de combat, les Marchands peuvent acheter des paquets de cartes et changer les cartes présentes dans leur boutique.

Managers:

- Le combat des aventurier se déroule. Chaque aventurier gagnant obtient des points.
- Les managers prennent autant de pièces d'or qu'indiqué sur la fiche du monstre

Introduction

Aperçu d'un tour de jeu





Gameplay

Gameplay

Cartes – Vue D'ensemble



Le jeu comporte **3 types de cartes**:

- **Équipement**

- **Augmente les caractéristiques** de l'aventurier. Achetable par les marchands pour les revendre aux managers lors des négociations.
- Certains équipements possèdent un **élément**.

- **Monstre**

- **Carte numérique**. Une carte possédant une **stat d'attaque** et une **stat de points de vie**. Utilisée par le système.
- Certains monstres ont un **élément** d'attaque ou de défense.

- **Aventurier**

- Utilisées par les managers pour **combattre les monstres**. Ils **gagnent des points** pour chaque monstre vaincu ainsi qu'un **ratio de victoire** augmentant la quantité de points gagnés pour chaque victoire.

Gameplay

Cartes – Équipement



SYMBOLE
D'ATTAQUE

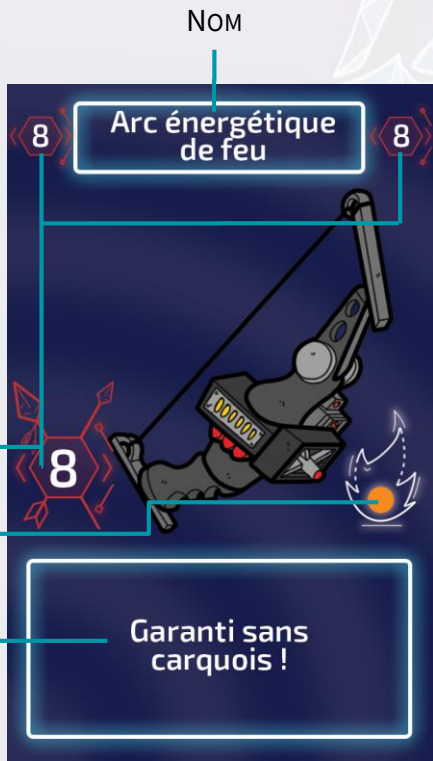


SYMBOLE
DE DÉFENSE

VALEUR D'ATTAQUE
/ DÉFENSE

ÉLÉMENT

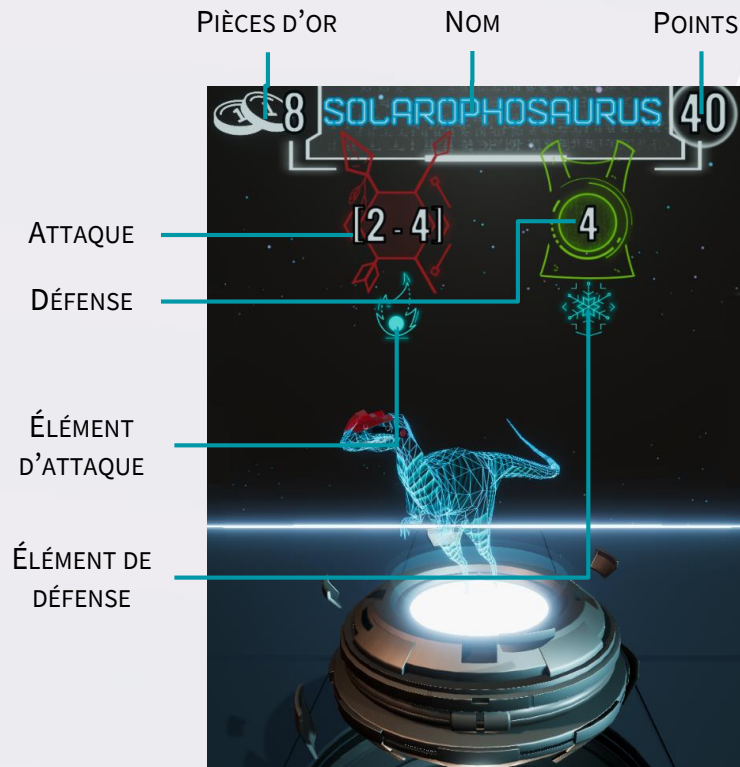
DESCRIPTION



- Les cartes équipement peuvent posséder une **valeur d'attaque** ou une **valeur de défense**.
- Ces cartes peuvent également posséder un **élément**, **doublant la valeur de la carte** quand utilisée contre un élément identique. (voir section éléments)
- Elles sont utilisables par les **Managers** lors de la **préparation d'un combat** pour **augmenter les caractéristiques** de l'aventurier utilisé.

Gameplay

Cartes – Monstre



- Ces cartes sont uniquement numériques et utilisées par le système de jeu.

- **Caractéristiques:**

- Attaque. Cette valeur peut être fixe ou aléatoire entre deux valeurs.
- Défense.

- **Éléments:**

- Chaque monstre peut posséder un élément d'attaque et/ou un élément de défense.
- Ces éléments sont aléatoires par monstre:
 - $\frac{1}{3}$ chances d'avoir un élément sur l'attaque ou sur la défense du monstre. Déterminé à l'apparition du monstre.
 - Le jet aléatoire est indépendant entre l'attaque et la défense. Un monstre peut avoir un élément d'attaque ainsi qu'un élément de défense.

Gameplay

Cartes – Aventurier



Lors d'un combat, chaque Manager doit choisir un Aventurier à envoyer au combat.

Caractéristiques:

- **Points de Vie:**

- 3 de base. Il peut en perdre lors des combats.
- Quand un aventurier perd tous ses points de vie, il est défaussé et ses points accumulés sont perdus.

- **Points:**

- Nombre total de points accumulés lors des victoires de l'aventurier.

- **Caractéristiques:**

- **Sans équipement, son attaque et sa défense sont de 0.** Les cartes d'équipement permettent d'augmenter ses caractéristiques.
- Un maximum de 3 cartes équipement peuvent être utilisées simultanément.

- **Niveau de l'Aventurier:**

- Détermine le **nombre de points gagnés** lors d'un combat réussi.
- Commence à 0, **augmente de 1 à chaque victoire**, jusqu'à un maximum de 3.
- Le nombre de points gagnés est **multiplié** de la manière suivante ➡

| | |
|----|-------|
| 0 | X 1 |
| 1 | X 1.5 |
| 2 | X 2 |
| 3+ | X 3 |

Gameplay

Éléments



- Un **Élément** peut être présent sur certains **équipements** ainsi que sur l'attaque / défense du **monstre**.
- Quand un monstre possède un élément, **utiliser le même élément double la valeur** de la carte:
 - Si un monstre possède une attaque de FEU, une défense **2 FEU vaudra 4**
 - Si un monstre possède une défense de GLACE (comprendre vulnérabilité), une attaque de **4 GLACE vaudra 8**
- Exemples:
 - Une Attaque de Monstre de 4 FEU peut être contrée par:
 - une Défense de 2 FEU ou plus
 - une Défense de 4 ou plus
 - une Défense de 1 FEU + une défense de 2 ou plus
 - Un Monstre avec une Défense de 8 GLACE peut être battue par:
 - une Attaque de 4 GLACE ou plus
 - une Attaque de 8
 - n'importe quelle combinaison de cartes Attaque et Attaque GLACE telle que :
 - $\text{Total Attaque GLACE} \times 2 + \text{Total Attaque} \geq \text{Monstre Défense GLACE}$

Gameplay

Négociation



Marchand

- Un **Marchand** passe en phase de négociation quand il **ouvre sa boutique après l'apparition du monstre** suivant.
- Cette phase se **termine** quand les **managers lancent le combat**.
- **Vente de cartes:**
 - Les marchands **affichent leur boutique** avec leurs cartes en vente.
 - Ils peuvent **vendre les cartes** de leur boutique au **prix qu'ils souhaitent**.
 - **Ils ne peuvent pas enlever ou rajouter des cartes** depuis leur main, **ni acheter de booster**.
- Chaque marchand peut proposer à un Manager de **piocher une carte dans sa main face cachée. Une seule fois par tour**.

Manager

- Cette phase commence quand le **monstre suivant est révélé**.
- Cette phase **se termine quand les deux Managers ont fini de préparer leur aventurier**.
- **Achat de cartes:**
 - Les **Managers** peuvent **discuter** avec les Marchands **pour acheter** les cartes de leur **boutique**.
- **Préparation d'un aventurier:**
 - Les **Managers** doivent **préparer un aventurier** pour le **combat**.
 - Une fois que les deux Managers ont **fini de préparer leur aventurier**, ils **scannent leur carte « prêt »** la phase de **combat se lance**.

Gameplay

Combat



Marchand: Organisation de boutique

- Cette phase **commence** quand les Managers lancent le combat.
- Quand le **monstre suivant apparaît** à l'écran, les **marchands peuvent ouvrir leur boutique** et passer dans la phase de **négociation**
 - Si un des marchands n'a pas fini d'organiser sa boutique, l'autre joueur peut ouvrir la sienne et commencer à vendre des cartes sans l'attendre.
- **Choix des cartes en vente:**
 - Les marchands peuvent **changer les cartes** présentes dans leur **boutique**.
- **Achat de boosters:**
 - Les marchands peuvent **acheter des boosters** pendant cette phase

Manager: Loot

- Cette phase **commence** quand les deux Managers ont **fini d'équiper un aventurier**.
- Cette phase **se termine** quand les combats des deux Managers sont résolus. Le **monstre suivant** est alors **révélé**.
- **Résolution du combat:**
 - **L'écran affiche les résultats** du combat ainsi que les **loots** de chaque Manager.
- **Loot:**
 - Les Managers **recupèrent des pièces** en fonction du combat. Ils **défaussent les cartes équipement utilisées** ainsi que la carte aventurier utilisée s'il est mort dans le combat.

Gameplay

Définition des termes



Marchand

● Boutique:

- La boutique d'un marchand contient un **maximum de 4 cartes**. Un Marchand ne peut **vendre que les cartes** présentes **dans sa boutique**.
- Les cartes peuvent être **changées** pendant la phase d'organisation de la boutique

● Ouverture de la boutique:

- Action pendant laquelle un Marchand rend visible les cartes de sa boutique auprès des Managers.
- Annonce le début de la phase de négociation du Marchand.

● Achat de booster:

- Pendant la phase d'organisation de boutique, les Marchands peuvent acheter des boosters au prix de 8 pièces / boosters.
- Chaque booster contient 4 cartes équipement aléatoires.

Manager

● Préparation d'un aventurier:

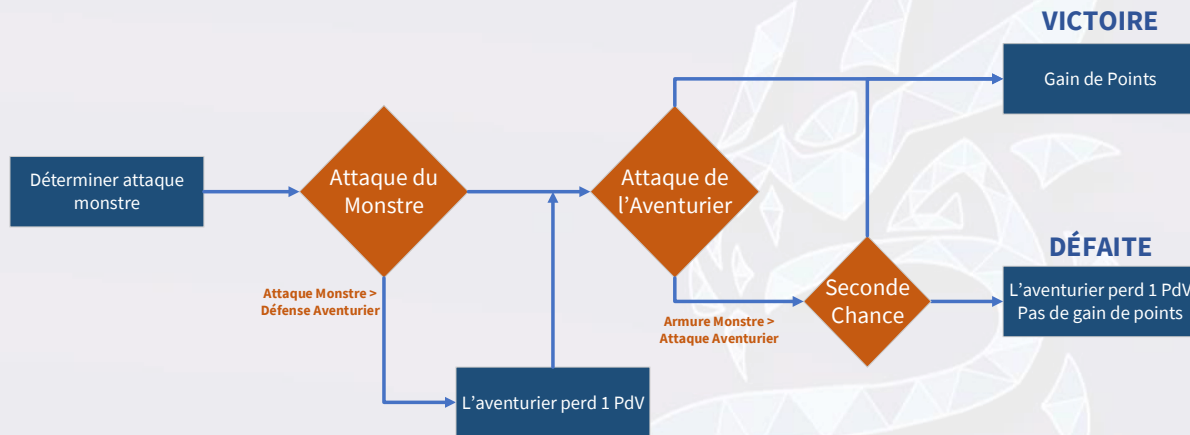
- Pour préparer un aventurier, chaque Manager doit choisir une carte aventurier et jusqu'à 3 cartes équipement.
- Pour valider la préparation, le manager doit utiliser sa carte prêt. Une fois un aventurier prêt pour chaque Manager, le combat se lance.

● Loot:

- Issue du combat (Voir section Combat pour la résolution du combat) :
 - Si l'aventurier a perdu le combat, il perd un Point de Vie. Si les points de vie de l'aventurier tombent à 0, l'aventurier est mort et est défaussé. Ses points sont perdus.
- Les cartes équipement utilisées sont défaussées.
- Chaque Manager gagne le nombre de pièces indiquées sur le monstre, quelle que soit l'issue du combat.

Gameplay

Résolution du Combat



● Déterminer l'attaque du monstre:

L'attaque des monstre est aléatoire entre deux valeurs. Au début de la phase de combat, cette valeur est **déterminée par le jeu**. L'attaque du monstre est **identique pour les combats** des deux Managers.

● Attaques:

On **compare les caractéristiques** de l'aventurier et du monstre. L'attaque de l'un se compare avec la défense de l'autre et vice-versa.

● Actions à l'issue du combat:

- Chaque aventurier remportant le combat gagne les points du monstre multipliés par son ratio de victoire.
- Les cartes équipements utilisées sont défaussées.
- Si un aventurier possède 0 PdV, il est défaussé et ses points sont perdus.
- Les deux Managers prennent autant de pièces qu'indiquées sur la fiche du monstre, quelle que soit l'issue du combat.

● Seconde Chance:

Si le Monstre est **toujours en vie après l'attaque** de l'Aventurier, ce dernier possède une **Seconde Chance** de remporter le combat. Le **pourcentage de chance de réussir** une seconde chance est **égale au pourcentage de PdV manquants** au monstre.

Gameplay

Fin de partie



- La partie prend fin quand **10 monstres ont été combattus**.
- **Deux gagnants** sont alors désignés, un Marchand et un Manager:
 - Le **Marchand gagnant** est celui possédant le **plus de pièces d'or** à la fin de la partie,
 - Le **Manager gagnant** est celui avec le **plus de points cumulés** sur ses Aventuriers en vie.

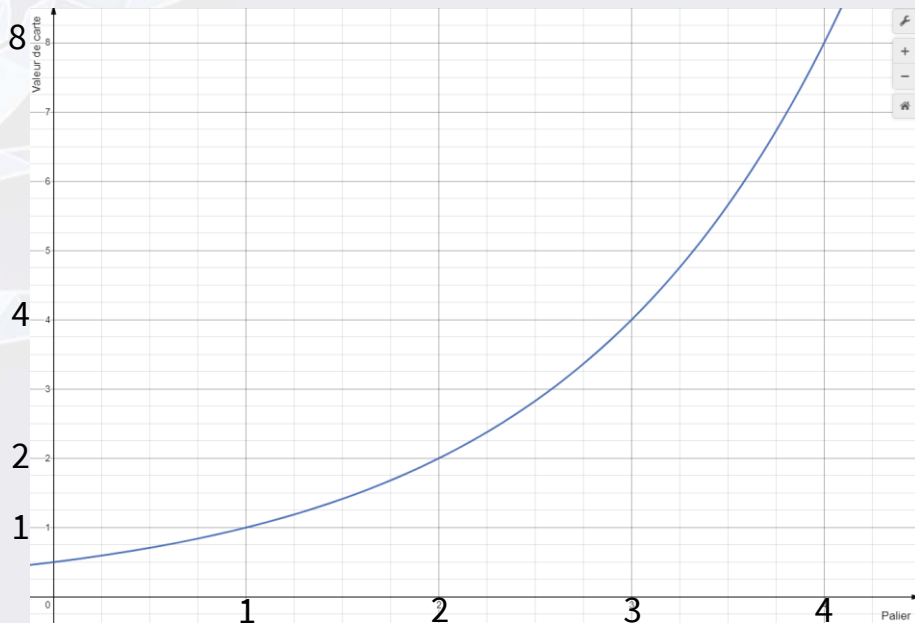


Balancing

Balancing

Cartes

- La puissance des cartes est rationalisée sous 4 niveaux: 1, 2, 3 et 4
- Deux cartes d'un même palier ont la même puissance qu'une carte du palier suivant
- Pour simplifier la compréhension et les calculs du joueur (il est peu logique de se dire que $2+2 = 3$), on montre les cartes sous la forme de valeurs pouvant s'additionner.
- La courbe de conversion des cartes suit la formule : $f(x) = 2^{(x-1)}$
 - Cette fonction permet de faire en sorte que pour gagner 1 palier, on doit multiplier la valeur du palier précédent par 2.
- Cette méthode offre également plus d'options de jeu car le joueur peut additionner des cartes de paliers différents. ($1 + 3 = 3.25$ devient $1 + 4 = 5$)



Balancing

Monstres

- Les pièces d'or des monstres ainsi que les points sont déterminées à partir des valeurs **d'attaque** et **de défense** du monstre.
- Un **ratio de difficulté** permet d'**augmenter la difficulté des monstres**.
- La colonne **VALIDATION** permet de **vérifier l'écart du monstre à la difficulté** qu'il devrait avoir pour son ratio de difficulté.

| | Type | CARACTÉRISTIQUES | | | | | VALEURS CALCULÉES | | | |
|----|---------|------------------|---------|---------|-----|------------------|-------------------|--------|------------|------------|
| | | ATK MIN | ATK MAX | MOY ATK | DEF | RATIO DIFFICULTÉ | OR | POINTS | DIFFICULTÉ | VALIDATION |
| 1 | Monstre | 1 | 2 | 1,5 | 2 | 1 | 8 | 40 | 3,5 | 1,17 |
| 2 | Monstre | 1 | 4 | 2,5 | 1 | 1 | 8 | 40 | 3,5 | 1,17 |
| 3 | Monstre | 1 | 2 | 1,5 | 2 | 1 | 8 | 40 | 3,5 | 1,17 |
| 4 | Monstre | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 9 | 40 | 4 | 1,33 |
| 5 | Monstre | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 13 | 60 | 6 | 1 |
| 6 | Monstre | 2 | 5 | 3,5 | 4 | 2 | 16 | 80 | 7,5 | 1,25 |
| 7 | Monstre | 2 | 7 | 4,5 | 3 | 2 | 16 | 80 | 7,5 | 1,25 |
| 8 | Monstre | 4 | 12 | 8 | 4 | 4 | 25 | 120 | 12 | 1 |
| 9 | Monstre | 6 | 10 | 8 | 6 | 4 | 29 | 140 | 14 | 1,17 |
| 10 | Monstre | 12 | 16 | 14 | 10 | 8 | 49 | 240 | 24 | 1 |



Direction Artistique

Intentions générales

Pour simuler l'effet d'une arène virtuelle, Nous avons décidé de jouer sur l'aspect technologique et projeter notre jeu dans un future proche. Ainsi, les joueurs possèdent des cartes d'équipements mais qui doivent être numérisées afin d'être pris en compte par le système. Pour ce faire, le joueur doit scanner les cartes sur un lecteur.

Nos deux plus gros challenges ici ont été de faire en sorte que l'aspect des cartes soient en accord avec la notion de numérisation de l'équipement, pareil pour l'écran de jeu qui doit représenter clairement l'arène virtuelle. Pour les cartes, nous avons décidé de partir sur un aspect "carte d'accès" ou bien de crédit, qui peuvent déclencher des actions d'un simple gestes sur un lecteur.

Pour l'aspect arène, afin d'accentuer la notion de simulation numérique ceux-ci sont en 3D accompagné de plusieurs animations afin de le rendre plus vivant. Cela permet de renforcer la sensation d'affronter réellement une création numérique dans une simulation de combat.

Intentions armes et armures

Nous devons indiquer facilement une notion d'évolution de l'équipement disponible pour les joueurs. Ainsi, en plus des statistiques de l'équipement, nous avons voulu faire en sorte que l'illustration de la carte change. Pour rester dans le thème de l'arène futuriste, nous avons décidé de partir d'une échelle technologique afin de montrer les différents niveaux : de l'équipement bricolé (dit "junk") à de l'équipement futuriste. Nous avons ainsi : **Équipement bricolé avec tout et n'importe quoi**, **Équipement bricolé avec un peu de technologie**, **Équipement technologique avec du bricolage** et **Équipement entièrement technologique**.

Dans leur aspect, nous avons voulu clairement différencier les deux types d'équipements : ceux "junk" font bricolés, improvisés, composés de plusieurs morceaux d'origines divers et avec un aspect très anguleux, rigide; tandis que ceux "high Tech" font beaucoup manufacturés, construits avec précision et finesse, composés d'éléments homogènes avec un aspect très rond et lisse, propre.

Pour symboliser l'évolution, nous avons inclus de plus en plus de technologies dans les armes et armures, que ce soit dans l'aspect générale de l'équipement ou bien dans l'ajout de pièces supplémentaires.

Inspiration artistique - Junk Art

Pour le design de l'équipement de base des joueurs et représenter le côté improvisé, nous nous sommes inspirés du mouvement Junk Art, style artistique se basant sur l'utilisation de matériaux de récupération voulant montrer que l'art peut être fait de tout et n'importe quoi. C'est ce que nous avons cherché à reproduire. De plus, nous avons cherché de l'inspiration auprès de jeux possédant de l'équipement reposant justement sur du bricolage de fortune.

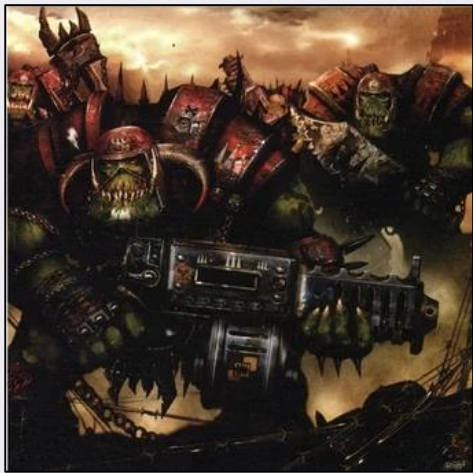
Ainsi pour ces éléments, nous avons conçu les pièces comme un ensemble d'éléments divers afin de concevoir une arme ou bien une armure, comme si elles avaient été conçues à la hâte dans un but purement fonctionnel. Les pièces technologiques sont accrochés du mieux possibles et alimentées par des piles et autres batteries simples.

Ainsi, l'ensemble n'est pas harmonieux et possède beaucoup d'angles droits et d'arêtes.



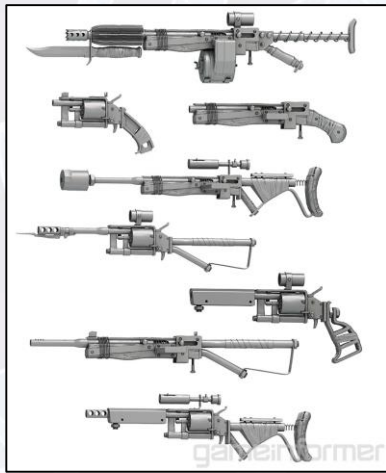
Very Angry God - Sudobh Gupta

Inspiration artistique - Junk Art



Ork - *Warhammer 40k* - Games Workshop

Nous nous sommes inspirés de la façon dont les armes et armures de cette race sont construites, avec des morceaux provenant de partout tenant malgré tout et fonctionnant.



Pipe guns - *Fallout 4* - Bethesda

De la même façon, nous nous sommes inspirés de la façon dont ces armes sont conçues et ce qui les rend fonctionnelles et crédibles.



Far Cry New Dawn - Ubisoft

Ce jeu offre plusieurs visuels intéressants sur comment des matériaux de tous les jours peuvent être convertis en pièces d'équipement pour les armes et les armures.

Inspiration artistique - High Tech

Pour trancher clairement avec l'équipement de base et monter facilement une évolution de celui-ci, nous avons décidé de faire en sorte que les éléments les plus évolués comportaient d'avantages d'éléments technologiques de pointe et possédaient un aspect plus futuriste. Ainsi, nous avons beaucoup joué sur les courbes et fait en sorte que chaque pièce d'un équipement soit placée de façon harmonieuse et rien ne fait comme étant ajouté à la va-vite.

pour se rapprocher de cet esthétiques, nous nous sommes inspirés de plusieurs éléments qui utilisait ces caractéristiques dans leurs formes, que ce soit outils numériques ou bien produits culturels. De plus, nous avons cherché à donner un aspect bien plus futuriste à ces armes et armures que ceux de niveau inférieur, afin de mieux les différencier. De plus, ils font beaucoup moins rouillés ou bien cabossé, comme presque neuf et n'ayant jamais servi.



Divers objets dit "High Tech"

Inspiration artistique - High Tech



Produits Apple

Les produits de la gamme Apple possèdent des traits caractéristiques : arrondis et lisses, fins et élégants. Pour ces produits, l'aspect technologique ressort tout d'abord par leur formes et aspects.



E-VE - Wall-E - Pixar

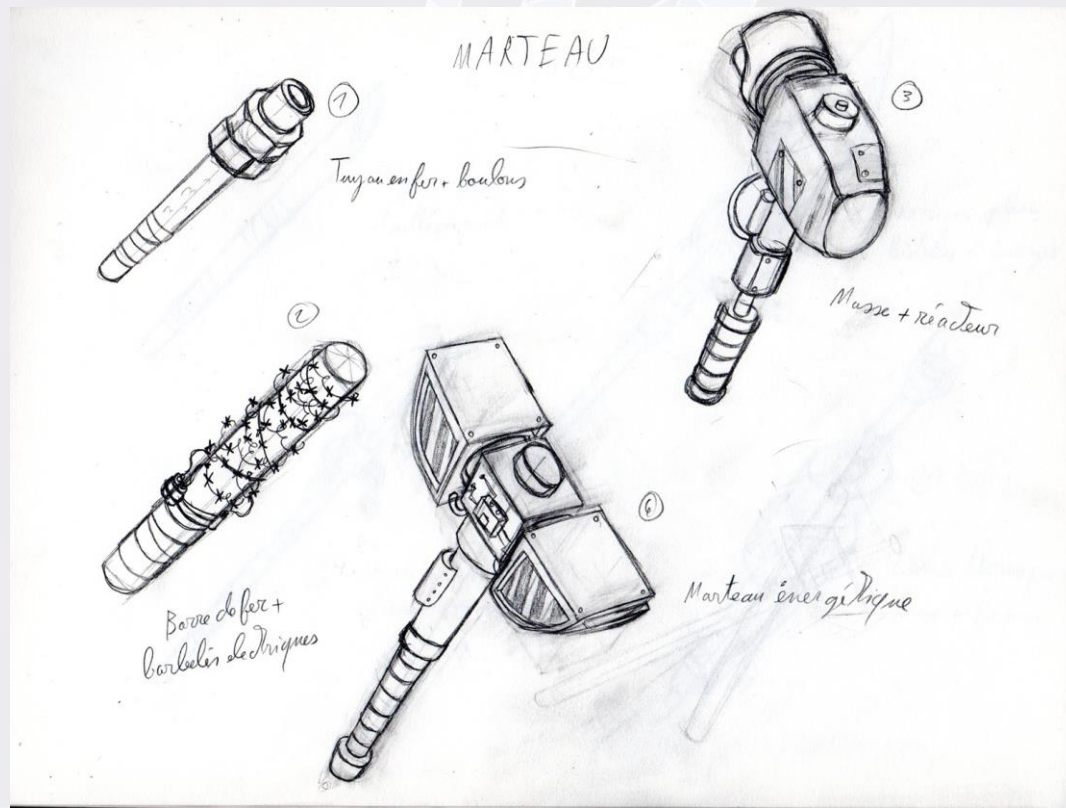
Ce personnage possédant une couleur blanche immaculée et les formes sont arrondies. De plus, son visage s'exprime via un écran numérique, confirmant son aspect cybernétique.



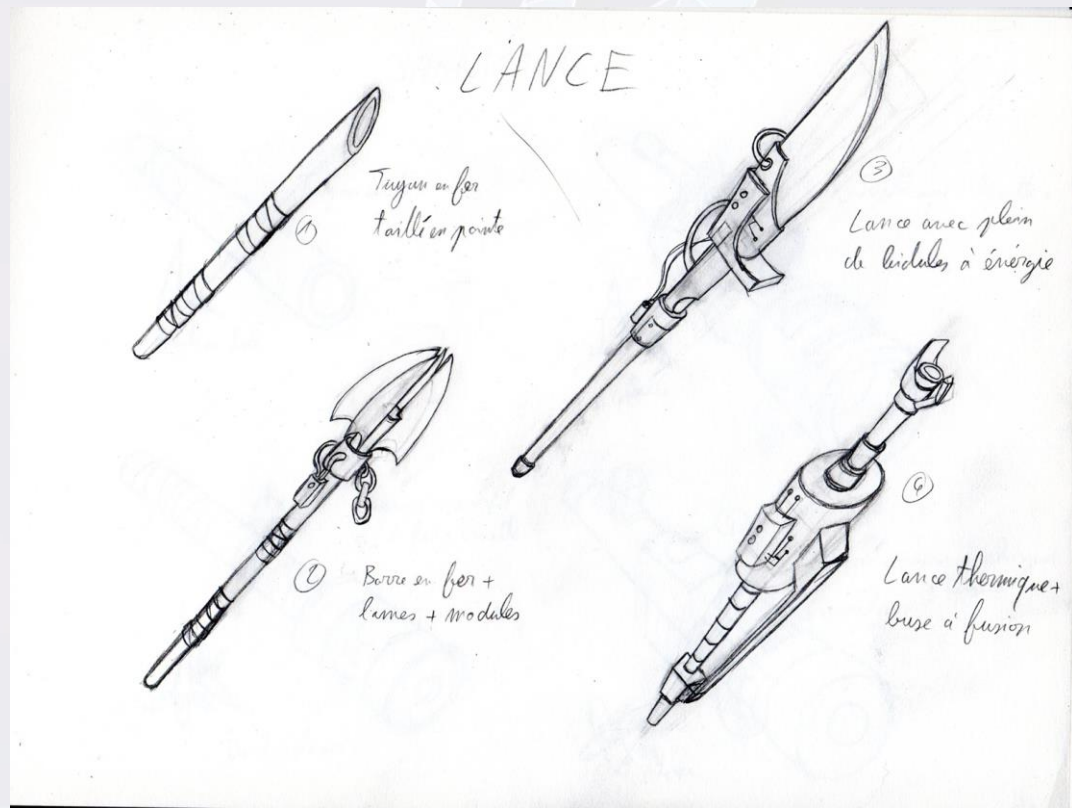
Institute - *Fallout 4* - Bethesda

Nous nous sommes inspiré de la faction Institut, que ce soit dans l'architecture mais aussi dans la forme des objets présents, très arrondis et reflétant un aspect futuriste.

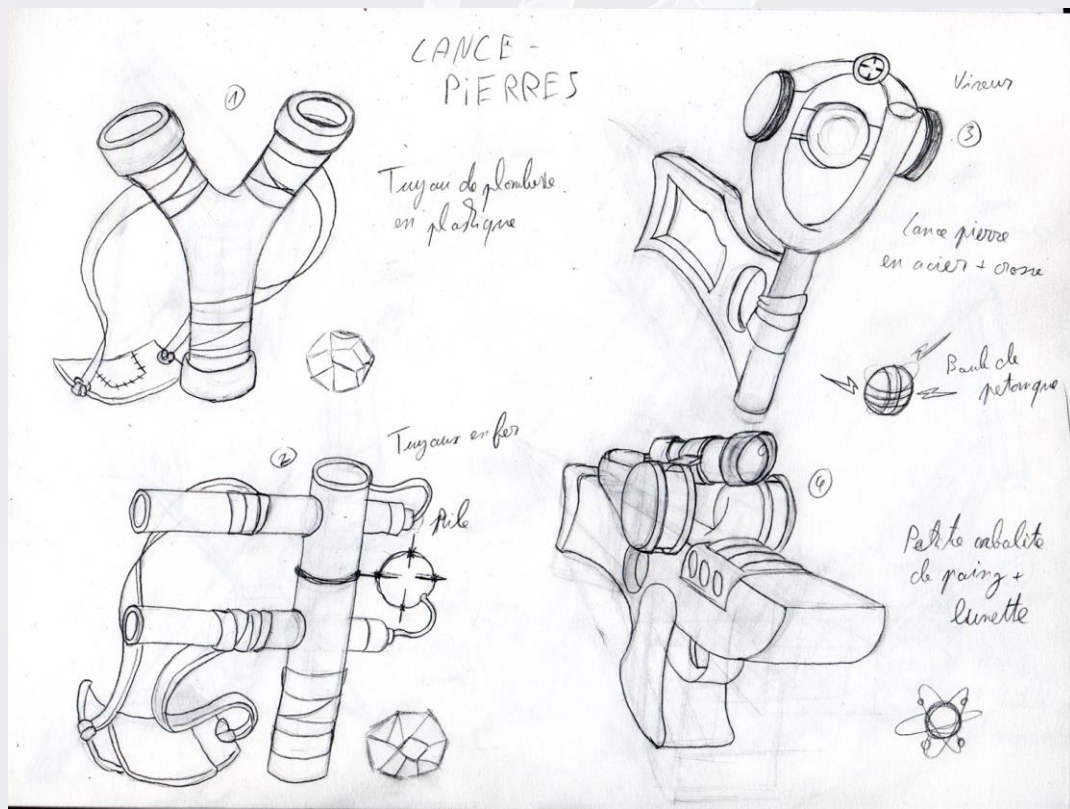
Croquis Armes - Marteau



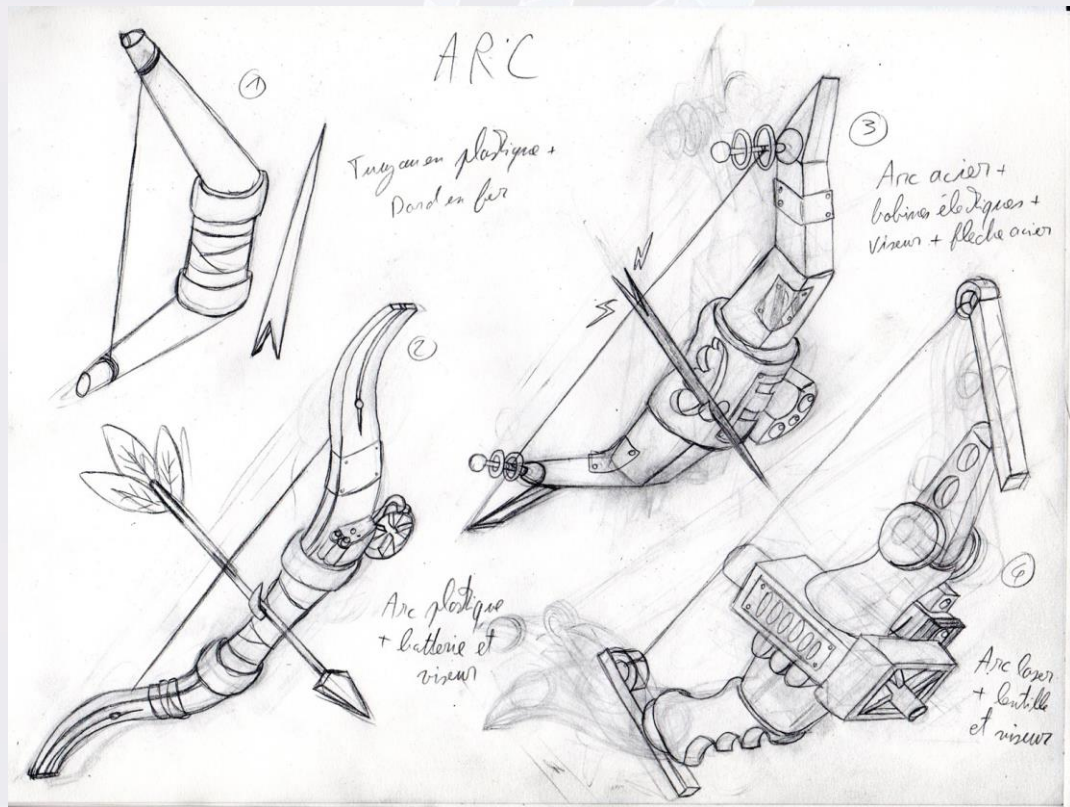
Croquis Armes - Lance



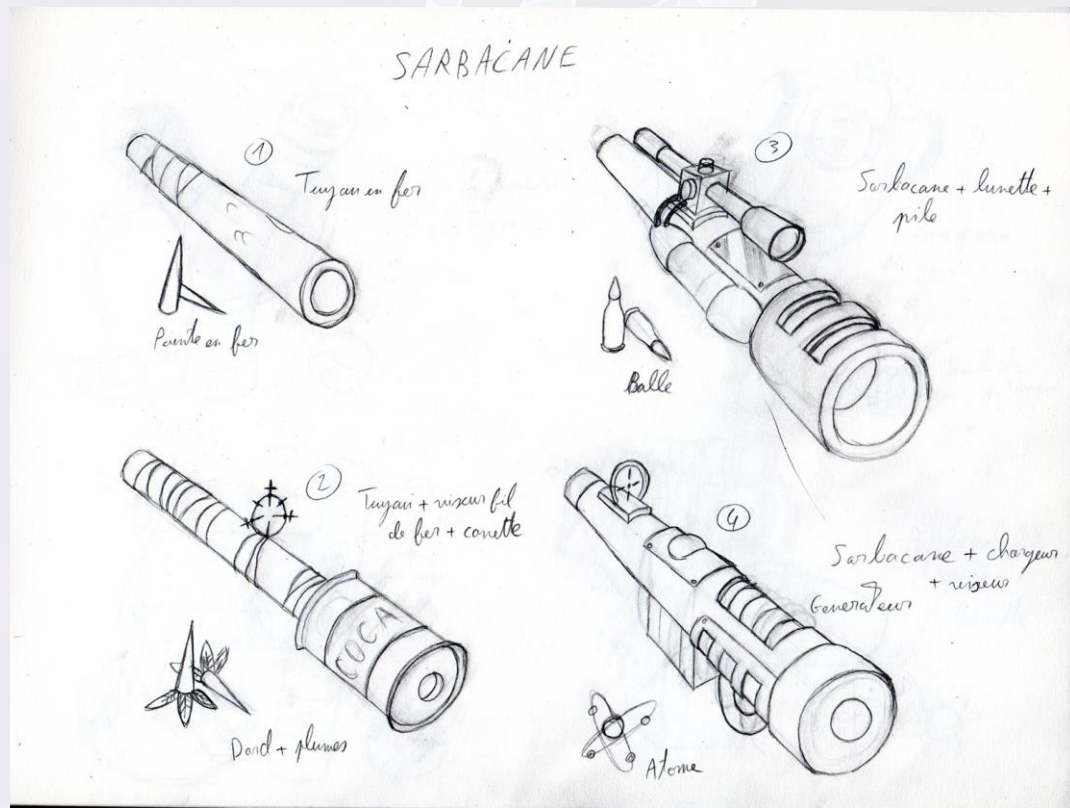
Croquis Armes - Lance-pierre



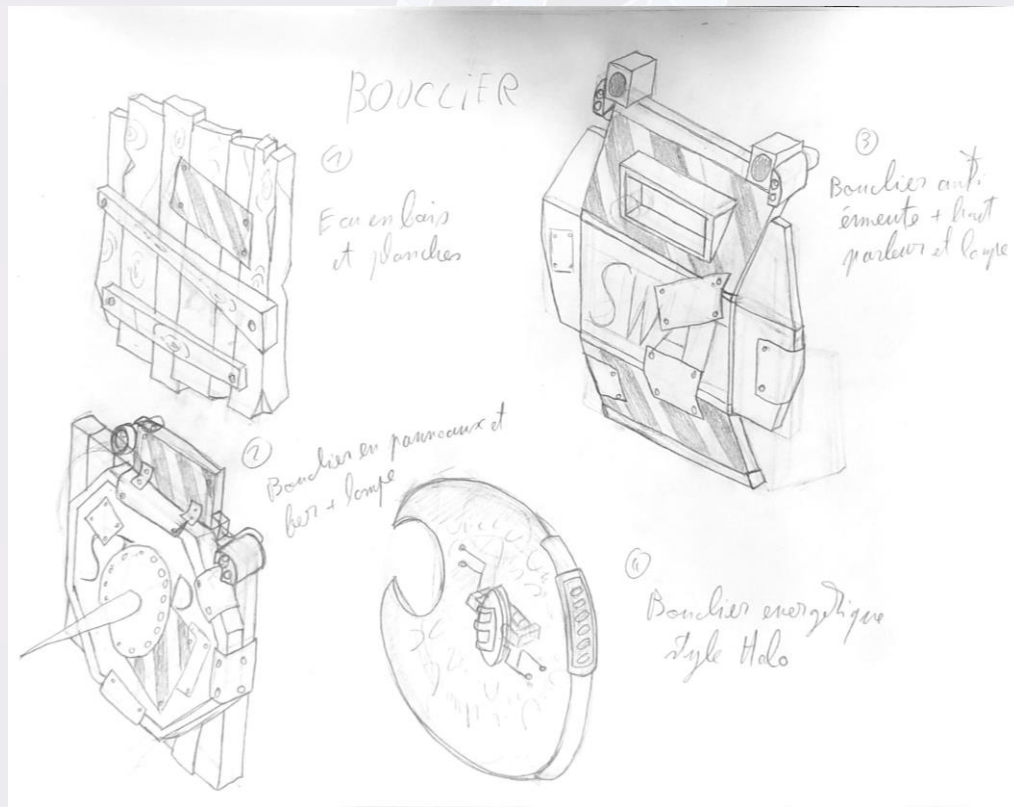
Croquis Armes - Arc



Croquis Armes - Sarbacane



Croquis Armures - Bouclier



Croquis Armures - Plastron



Croquis Armures - Casque



Design Cartes

Pour les cartes, nous avons imaginé qu'elle faisait partit d'un système qui permettait la matérialisation des armes. En effet, plutôt que de simplement représenter les armes sur les cartes, nous avons décidé d'avoir ce système afin d'intégrer pleinement les cartes dans le système numérique. Ce faisant, cela permet de rendre plus logique le fait de devoir "biper" les cartes afin de faire apparaître la technologie. Nous leur avons donc donné un aspect de carte magnétique qui présentait les caractéristiques de l'objet, comme si elle indiquait vraiment les capacités de l'article à un acheteur dans l'univers du jeu.

Ces cartes possèdent le logo de l'arène afin de les liés à l'endroit où se déroule le jeu.

Visuels Cartes





Direction sonore

Rythme du jeu

Nous pouvons diviser notre jeu en 2 grandes phases composées de plusieurs petites phases : il s'agit de la phase de Négociation et de la phase de Combat. Cependant, en terme de rythme, les deux phases sont différentes car leur importance ainsi que leur durée le sont aussi.

En effet, l'action principale de notre projet se situe durant la phase de négociation et d'achat entre les joueurs. Il s'agit de la phase la plus intensive, avec les joueurs qui débattent et communiquent entre eux. Ainsi, c'est la voix des participants qui va générer le rythme durant cette phase.

Pendant la phase de combat, le rythme est généré autrement. en effet, il s'agit d'une phase plutôt passive pour les joueurs "Managers" car le combat est généré automatiquement. Ici, ce sont les bruitages et feedbacks sonore qui vont générer ici le rythme.

Le but est de faire en sorte que la phase de combat se déroule rapidement afin de repasser sur le temps d'interaction entre les joueurs et ainsi relancer le flow du jeu.

Position du son dans le gameplay

Dans notre projet, le son principale provient de la voix des joueurs car étant qu'il s'agit d'un jeu tourné autour du marchandage et de la négociation, les joueurs doivent communiquer entre eux avec d'échanger des informations. La voix a ici toute son importance car elle intervient durant la phase principale du jeu : celle de l'achat d'équipement et de la négociation entre les joueurs. Ainsi durant ce temps, il n'y a que peu de sons qui viennent perturber ce moment hormis ceux des confirmations d'achat et la validation de l'équipement dans le système.

Ici, les sons interviennent comme indicateur de l'état du système et servent à annoncer aux joueurs dans quelle phases ils se situent.

Le combat est complètement numérisé et sert surtout de support au calcul de dégâts. Ainsi, nous avons beaucoup de FX et feedbacks sonore qui doivent clairement indiquer aux joueurs dans quelles stades du combats ils se trouvent. A cela viennent s'ajouter des sons qui sont spécifiques aux monstres, notamment leurs cris, et qui permettent eux aussi de séparer le combat en plusieurs moment en indiquant leur état :

- Apparition
- Attaque
- Dégât
- Mort

Sons et jeu

Afin de mieux différencier les deux étapes dans notre jeu, nous avons aussi utilisé les sons.

En effet, les sons utilisés pour démarquer les phases de jeux reposent sur des instruments physiques et simples - on entend ici des instruments qui peuvent être facilement créés et utilisables mais aussi qui font sens avec le côté “tribale” lié à la notion d’arène comme des percussions et instruments à vents : percussions de cloche pour les phases de négociation, trompe et cor pour les phases de combat. A cela, nous avons ajouté un autre son physique durant la vente : un coup de marteau qui va confirmer une vente. On reprend un peu la symbolique du coup qui conclut une vente aux enchères, afin de clairement symboliser la validation d’un achat.

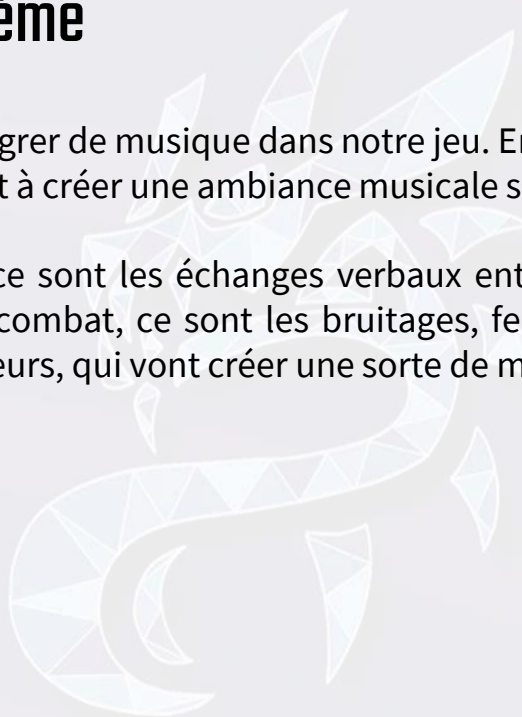
Les sons numériques sont uniquement utilisés pour les éléments faisant appel à une technologie plus avancée comme les robots et les bipeurs de cartes. Cela permet de créer un contraste fort et surtout deux ambiances différentes : les sons physiques sont liés au côté simple et rapide de la phase de négociation où les joueurs parlent en eux sans faire appel à d’autres outils; et les sons numériques sont liés au système.

En somme, tous les sons liés aux joueurs sont des sons physiques et qui sont simples, représentant le côté bruyant du camp des joueurs tandis que les sons liés aux monstres et système sont eux numériques et évolués, liés au support numérique.

Musique d'ambiance et thème

Nous avons fait le choix de ne pas intégrer de musique dans notre jeu. En effet, quelque soit les phases de jeu, les sons et feedbacks sonores suffisent à créer une ambiance musicale sans avoir à en rajouter.

Ainsi, dans la phase de négociation ce sont les échanges verbaux entre les joueurs qui vont créer le fond sonore tandis que pour la phase de combat, ce sont les bruitages, feedbacks et ambiance sonore, le tout appuyé par les commentaires des joueurs, qui vont créer une sorte de musique et sonorité



Layers de sons - Monstres

- **Rugissement**

- **Rugissement invocation**

- Rugissement fort et puissant, tonalité haute

- Déclencheur : Se lance quand le monstre apparaît sur le terrain

- **Rugissement mort**

- Rugissement faible, tonalité basse, déclinant

- Déclencheur : Se lance dès que le monstre meurt

- **Combat**

- **Attaque**

- Bruit d'un lourd objet métallique contre un autre objet, percussion

- Déclencheur : Se lance quand le monstre attaque

- **Blessure**

- Bruit d'un coup contre une paroi en métal

- Déclencheur : Se lance quand le monstre prend un coup

- **Autre**

- **Ronronnement machine**

- Bruit de machinerie, surtout moteur et pistons

- Se lance en continue quand le monstre est présent sur le terrain

Layers de sons - Bruitages

- **Système**

- **Début du jeu**

- Jingle de début de jeu
 - Quelque chose de triomphant
 - Déclencheur : Se lance quand on lance le jeu

- **Fin du jeu**

- Jingle de début de jeu
 - Déclencheur : Se lance quand on termine le jeu

- **Action positive**

- Petit son numérique positif
 - Petit son à la FF ou bien à la RE
 - Déclencheur : Quand le joueur effectue une action validée par le système

- **Action négative**

- Petit son numérique négatif
 - Petit son à la FF ou bien à la RE
 - Déclencheur : Quand le joueur effectue une action refusée par le système

- **Insertion carte**

- § Petit son numérique
 - § Petit son de cliquetis
 - § Déclencheur : Se lance quand la carte est insérée dans le lecteur

- **Confirmation carte**

- § Petit son numérique
 - § Bip de confirmation, style beeper dans les super marchés
 - § Déclencheur : Se lance quand la machine lit le code barre de la carte

- **Retirage carte**

- § Petit son numérique
 - § Petit son de cliquetis
 - § Déclencheur : Se lance quand la carte est retirée du lecteur

Layers de sons - Bruitages

- **Combat**

- **Début du combat**

- Jingle de début de combat
 - Son avec trompette/cor de chasse
 - Déclencheur : Se lance quand le combat se lance

- **Victoire**

- Jingle triomphant pour célébrer la victoire des joueurs
 - Déclencheur : Se lance quand les joueurs remportent le combat

- **Défaite**

- Jingle triste pour annoncer la défaite des joueurs
 - Déclencheur : Se lance quand les joueurs perdent le combat

- **Apparition monstre**

- Bruit de numérisation
 - Style scanner ou imprimante
 - Déclencheur : Pendant que le monstre est en train d'apparaître sur le terrain

- **Mort monstre**

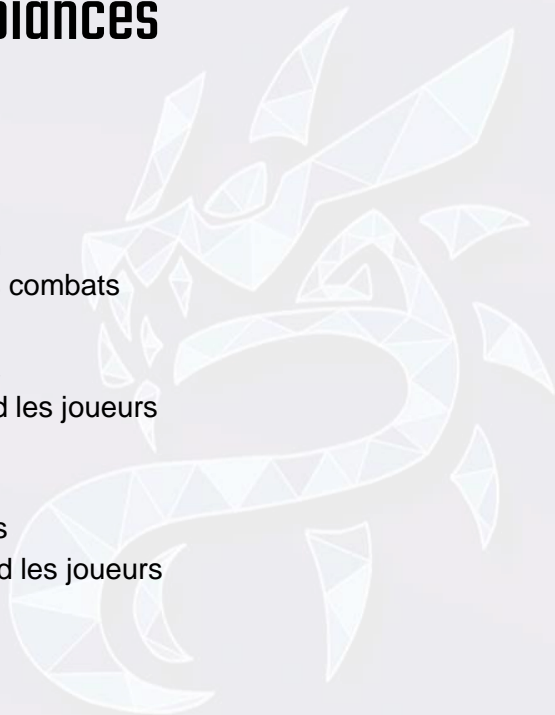
- Chute d'un objet lourd/métallique sur le sol
 - Déclencheur : Quand le monstre est battu par les joueurs

- **Boutique**

- Confirmation achat
 - Petit bruit de caisse enregistreuse
 - Déclencheur : Quand un joueur achète un article

Layers de sons - Sons ambiances

- **Foule normale**
 - Bruit de foule en arrière-plan
 - Se joue en boucle durant les combats
- **Foule victoire**
 - Cris et hurlements de hurra
 - Déclencheur : Se joue quand les joueurs remportent le combat
- **Foule défaite**
 - Hurlement et hués moqueurs
 - Déclencheur : Se joue quand les joueurs perdent le combat



Inspiration sonores

Pour les monstres, nous nous inspirons d'exemples de monstres mécaniques. Dans Horizon Zero Down, les concepteurs ont créé les bruits et rugissement des dinosaures en mixant ensemble des bruits de machine, d'animaux et de dinosaures. Dans Metal Gear Solid, on retrouve la même idée : le metal gear Rex pousse un rugissement issue d'un mix entre le bruit du t-rex et d'un machine.

Pour notre projet, nous avons pris des outils et machines industriels et modifier le pitch, la tonalité et la rythmique afin de les transformer en rugissement mécanique. Nous avons aussi ajouté des petits bruits de pistons et de moteurs tant que le monstre est présent sur le terrain afin de symboliser de manière sonore qu'il est vivant et que son corps fonctionne. Pour représenter les attaques, le mieux est de représenter ça sous la forme d'un bruit sourd et puissant, généralement une pièce de machine frappant quelque chose, comme un marteau piqueur, un marteau-pilon ou bien une presse hydraulique

Quand le monstre apparaît sur le terrain, nous pourrions nous inspirer de Pokémon et du principe que dans un combat de pokémons, quand celui-ci apparaît sur le terrain, il pousse son cri, symbolisant par le son que c'est ce pokémon en particulier qui vient de sortir et pas un autre. De plus, quand le pokémon est ko, il sort du terrain en refaisant son cri mais avec une tonalité en dessous.

Inspiration sonores

Pour les sons annonçant le début et la fin des phases de négociation, nous nous sommes inspirés de la cloche de Wall Street qui annonce l'ouverture et la fermeture des marchés. Cela crée ainsi une sorte de lien entre l'ancien et le nouveau monde, lié à l'argent et aux transactions financières. Nous nous sommes donc inspiré de sons de clochettes et gongs, dont l'intensité représente une étape : les clochettes légères annoncent le début, le gong annonce la fin de la phase.

Pour les sons annonçant les combats, nous avons cherché à reproduire les sons de trompes des arènes de gladiateur, quelque chose de puissant et épique, qui puisse être entendu facilement. Ainsi, nous avons cherché du côté des cors de chasse, des cornes de brumes des bateaux et des grandes trompes issus d'univers tel que le Seigneur des Anneaux.

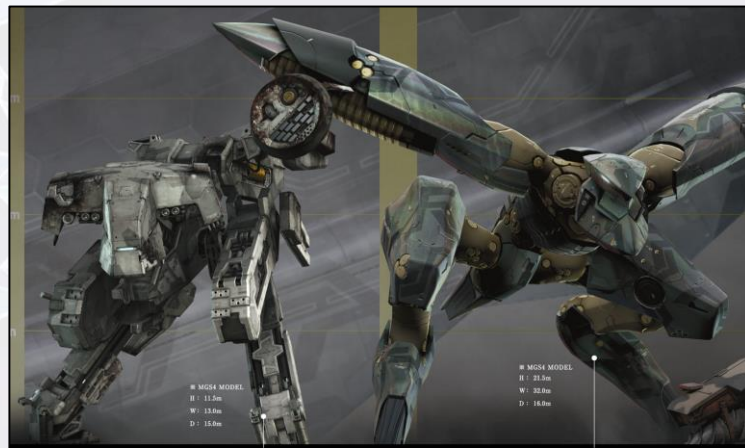
Inspirations sonores - Monstres



Horizon Zero Dawn - Guerrilla Games

Sound Design de Horizon :

<https://www.youtube.com/watch?v=SIAMI88akl0>



Metal Gear Rex et Ray - Metal Gear Solid - Konami

Hurllement metal gear rex et ray :

<https://www.youtube.com/watch?v=wA02xxwaOH8>

Inspirations sonores - Bruits mécaniques



Zone industrielle

Ambiance usine :

<https://www.youtube.com/watch?v=UjnFRp7vtVM>



Ambiance industrielle

Ensemble de bruit industriel :

https://www.youtube.com/watch?v=qk_K9bujtIM



Presse hydraulique

Bruit de presse hydraulique :

<https://www.youtube.com/watch?v=35OBfk1F8Ps>

Inspirations sonores - Autres



Pokémon battle

Exemple de pokémon battle (à partir de 2:00) :
<https://www.youtube.com/watch?v=p2Ugi jCIAcc>



Wall Street

Cloche de Wall Street :
<https://www.youtube.com/watch?v=P4e-WhHdvvk>



Boromir's horn - *Lord of the Rings* - Tolkien

Exemple de son de cor Seigneur des Anneaux :
<https://www.youtube.com/watch?v=sECIzI DVJo>