

A fantastical sky scene featuring a large, ornate, floating island structure in the center. The structure is composed of multiple levels and has a prominent circular opening. Below it, a large, white, winged creature is flying. The sky is filled with soft, white clouds. In the foreground, a city with a waterfall and a large umbrella-like structure is visible on the left side.

Sky Crusaders

Game Design Light

Auteur : Thomas PLANQUES

Numéro de dépôt : D94028_20080110150637882

Table des matières

1 - Préambule	3
2 - Présentation générale	4
3 - Résumé des commandes	7
4 - Ecran de jeu - HUD	10
5 - Mode libre et mode sur rails	12
6 - Gestion des personnages : ressources et caractéristiques	15
7 - Points d'expérience et amélioration des personnages	17
8 - Fonctionnement général du combat	21
9 - Règles de combo	30
10 - Exemple de combo : gameplay et visuel	36
11 - Fonctionnement de base des furies	41
12 - Pattern d'actions d'un ennemi de base	43
13 - Construction d'une mission : Mission 4 – Artefacts engloutis	47
14 - Références graphiques	51

1 - Préambule

Ceci est un game design document condensé pour un jeu d'action dont le titre est Sky Crusaders. L'objectif est de présenter de manière résumée les principaux points du jeu, afin de donner une idée générale de la teneur du projet.

Une version plus complète, incluant scénario, description des personnages et de l'univers, ainsi que des explications plus détaillées sur chaque point de gameplay, est disponible sur <http://www.thomas-planques.com/>

Ce document illustrant un projet en équivalent de phase de pré-production, plusieurs points doivent être pris en compte lors de sa lecture :

- Toutes les mesures indiquées (distance, temps, etc) sont à **titre indicatif et non définitives**. Elles seraient à déterminer précisément selon les tests au fil du développement.
- Les noms de fonctionnalités sont eux aussi **non définitifs** : pour le jeu final, des noms plus attrayants seraient à trouver.
- Par souci de place et de simplification, toutes les commandes données sont pour la **version Playstation 3 du jeu uniquement**. Ces commandes sont adaptables sur Xbox 360 avec une maniabilité équivalente.

2 - Présentation générale

a - Fiche d'identité

Titre	Sky Crusaders
Support	Playstation 3. Adaptable à la Xbox360.
Nombre de joueurs	1 joueur
Éléments online	Possibilité de modes multijoueurs et de contenu téléchargeable.
Style	Beat'them all
Nombre d'épisodes	Jeu prévu pour se composer de 2 épisodes séparés. Le premier sera étudié pour appeler une suite. Le second devra répondre aux questions du premier, tout en étant compréhensible pris tout seul.
Public visé	Joueurs hardcore. Cœur de cible : Amateurs de jeux d'action, RPG, shoot'them up, et joueurs privilégiant les éléments fantastiques et l'immersion dans un jeu.
Références principales	Devil May Cry (Système de combat) Panzer Dragoon (Caméra/Déplacement)

b - Gameplay

Sky Crusaders est un beat'them all dont l'action se passe intégralement dans les airs : on joue des créatures volantes combattant des hordes d'ennemis dans les cieux. On pourrait se représenter un mélange de Devil May Cry pour le système de combat et de Panzer Dragoon pour la caméra et les déplacements.

Deux sensations clés sont au cœur de l'expérience du jeu :

- **L'ivresse** du vol libre. Le personnage vole à grande vitesse dans des environnements vastes et impressionnants. *Sensations recherchées* : vertige, liberté, vitesse, fluidité.
- **La frénésie** du combat. Le personnage enchaîne coups dévastateurs et mouvements de haute voltige dans des combats où l'accent est mis sur la sensation de puissance pure. *Sensations recherchées* : excitation, puissance.

c - Background

L'univers est un croisement entre science-fiction et fantastique/mythologique. L'histoire se déroule sur Terre dans un futur proche, mais elle va rapidement mettre en scène des Anges et des Démons. Ceux-ci se battent entre eux au détriment de l'humanité. L'action va alors se déplacer vers les dimensions angélique et démoniaque, d'où sont originaire les Anges et les Démons. On y reprendra et développera les grandes images des mythologies associées.

d - Personnages jouables

On joue alternativement deux héros, humains à la base, amenés à s'éveiller en tant qu'Ange et Démon. Ils sont amis au début, mais leurs différences vont rapidement se révéler. Leur relation va alors devenir bien plus complexe : ils vont à la fois devenir ennemis et alliés.

Ennemis du fait de leur appartenance à deux factions opposées ; alliés car, dans ce monde en proie au chaos, chacun sait que le seul qui ne lui mentira pas est l'autre.

Un étrange mélange de rivalité et de confiance, de haine et d'amour, se développera entre les deux. On aura donc deux visions opposées et complémentaires du même conflit. Chaque personnage aura aussi son gameplay distinct : chacun se base sur la même architecture, mais possède un feeling et une philosophie très différents.

Présentation :

- **Asaliah**, personnage féminin, Ange. Incarne : sagesse, amour, protection. Gameplay souple, fluide. Privilège : esquives, contre-attaques, attaques de zone et à distance.
- **Abaddon**, personnage masculin, Démon. Incarne : impulsivité, haine, destruction. Gameplay nerveux, agressif. Privilège : attaques de front, enchaînements destructeurs sur un seul adversaire.

e - Key features

Systeme de combat avancé

Style de jeu plus technique et complet que les beat'them all connus, tout en restant accessible et fun. Inspiration de jeux de combat 3D (Soul Calibur, Virtua Fighter).

Objectif : Développer le genre en fournissant une expérience complexe et novatrice.

Scénario développé

Le scénario ne sert pas de prétexte à l'action, il est un élément important en soi. L'objectif est de contourner une utilisation basique du cliché Ange/Démon : on exploitera au contraire la dualité Bien/Mal pour fournir une histoire développée, subtile et non manichéenne. Tout en laissant la part belle au grand spectacle, celle-ci permet au joueur une meilleure immersion et un sentiment d'implication dans ses actions.

Objectif : Faire ressentir des émotions et poser des questions au joueur, aboutir à un jeu doté d'un véritable sens. Donner une identité forte à la licence.

Action et level design variés

On évitera une structure unique et répétitive (vague d'ennemis à tuer => exploration => vague d'ennemis à tuer => etc). Au contraire, on tirera pleinement parti des particularités du gameplay, des environnements vastes, et des capacités techniques des consoles, pour créer des situations de jeu variées.

Objectif : Impliquer le joueur dans l'expérience de jeu en lui offrant des situations sans cesse renouvelées.

Mise en scène poussée

Chaque séquence a pour but de faire ressentir l'esprit épique du jeu. Des éléments novateurs sont apportés pour mettre l'accent sur la mise en scène à tous les niveaux : manière de filmer l'action in-game, disposition des niveaux et des événements scriptés, scènes cinématiques...

Objectif : Offrir au joueur des sensations fortes et un rythme de jeu palpitant, lui donnant envie à tout instant de connaître la suite.

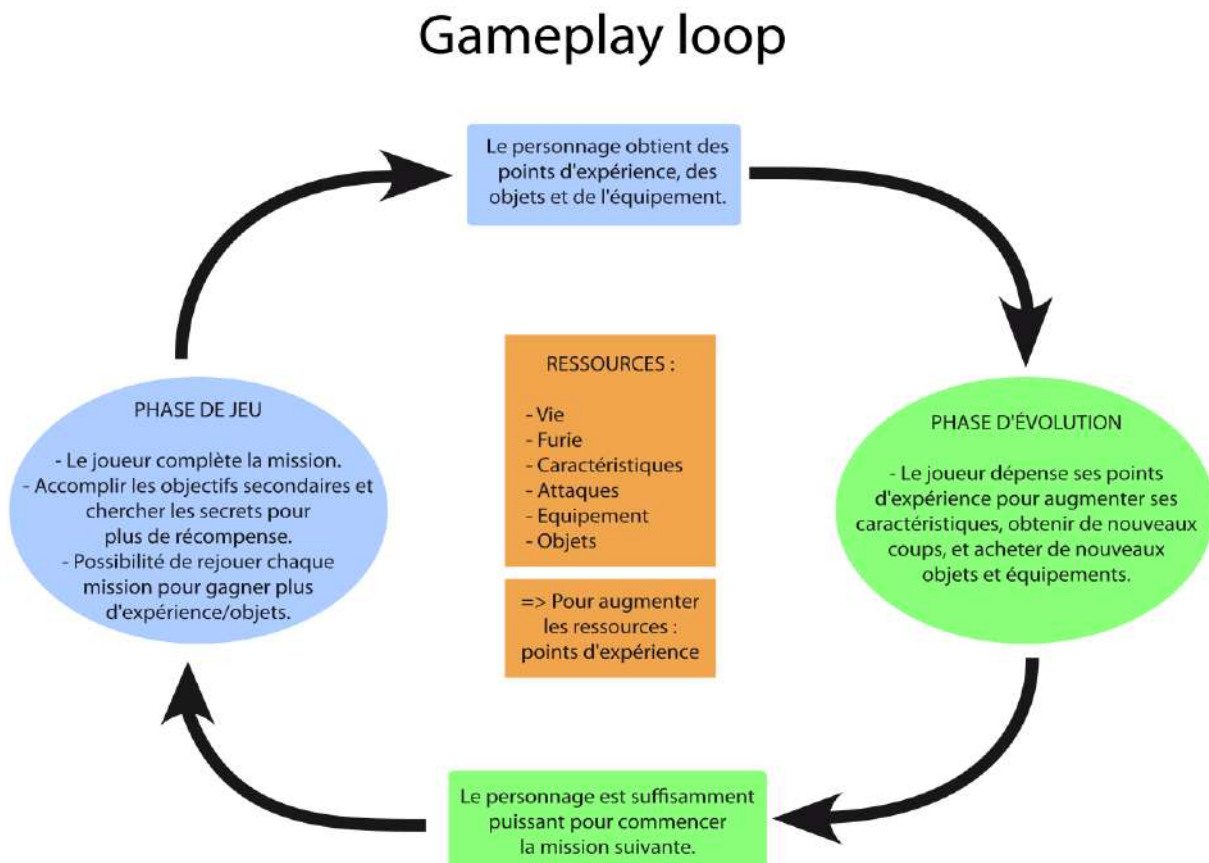
Gestion évolutive des personnages

Les deux héros gagnent en puissance au fil du jeu. Un système de points d'expérience et de caractéristiques permet au joueur de personnaliser ses deux personnages indépendamment.

Objectif : Donner un sentiment d'évolution au joueur, et développer progressivement le potentiel du gameplay.

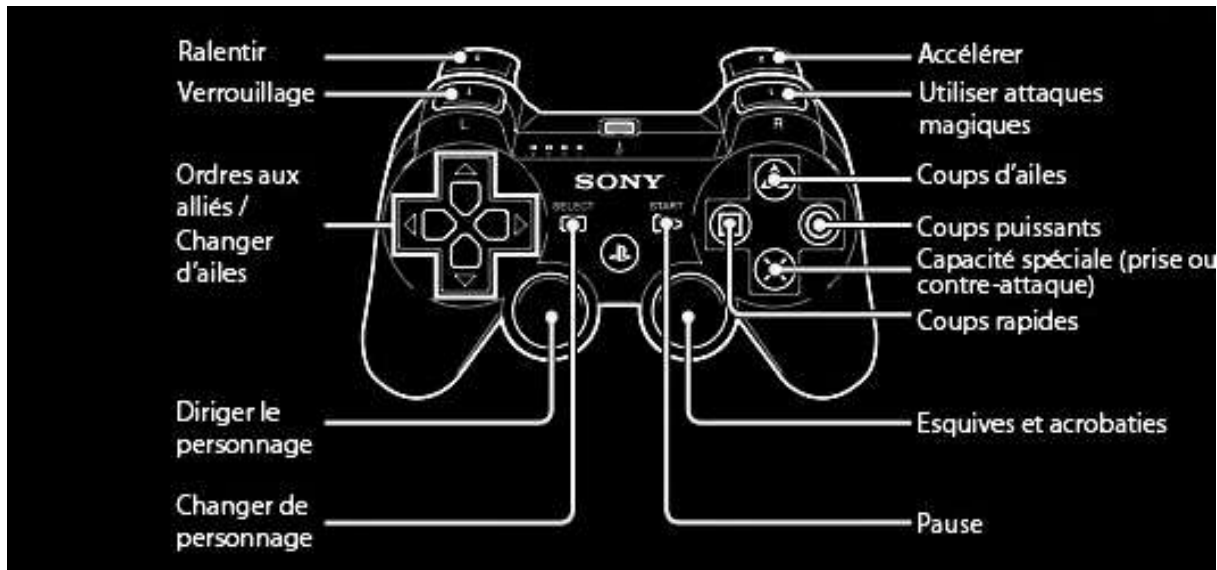
f - Structure du jeu et gameplay loop

Sky Crusaders est divisé en une vingtaine de missions différentes. Avant et après chacune des missions, une cinématique montre la progression de l'histoire. Le joueur peut dépenser ses points d'expérience après chaque mission pour rendre ses personnages plus puissants. Chaque mission met en scène soit un des deux personnages jouables, soit les deux ensemble, auquel cas le joueur manie l'un ou l'autre alternativement. Ils disposent chacun de coups, de capacités et d'objets particuliers et indépendants l'un de l'autre.



3 - Résumé des commandes

Le résumé se base sur les commandes de la Playstation 3. Elles seront adaptables sur un autre support, comme la Xbox 360.



Joystick analogique gauche – Orienter le personnage

Diriger le personnage en vol en modifiant son orientation – fonctionne comme le manche à balai de l'avion dans une simulation aérienne. Quand on relâche le joystick en position neutre, le personnage ne se remet pas à l'horizontale, il garde son inclinaison par rapport au sol.

Joystick analogique droit – Effectuer esquives et acrobaties

Effectuer des esquives et des mouvements acrobatiques :

Droite/gauche : Le personnage se décale brusquement sur le côté pour esquiver une attaque.

Haut/bas : Looping ou looping inversé.

Selon le style d'ailes équipé, il sera possible de combiner cette commande avec d'autres pour des acrobaties plus complexes et plus impressionnantes.

*Touches **R 2** et **L 2** – Contrôler la vitesse du personnage*

R 2 : **Accélérer**. Accélération plus ou moins forte selon l'intensité de la pression sur le bouton. En appuyant à fond d'un coup sec sur **R 2**, le personnage effectue un violent battement d'ailes qui le propulse d'un coup de quelques mètres en avant.

L 2 : **Ralentir**. Décélération plus ou moins forte selon l'intensité de la pression sur le bouton. En appuyant d'un coup sec sur **L 2**, le personnage effectue un violent battement d'ailes dans le sens opposé à son avancée, qui coupe net son élan et le ralentit fortement. Si le personnage allait très vite, sa vitesse sera largement abaissée. Si le personnage allait déjà assez lentement, il s'arrête d'un coup et reste fixe, les ailes battant lentement alors qu'il se maintient suspendu en l'air.

R 2 + **L 2** en même temps : Le personnage effectue un demi-tour rapide.

Croix directionnelle – Donner ordres aux alliés

Le personnage aura souvent des coéquipiers sur le champ de bataille. Les 4 directions de la croix permettent de donner 4 types d'ordres. Certains ordres peuvent être précisés (par exemple, si on choisit « Attaquez ! », on peut préciser la cible des attaques alliées), dans ces cas-là un nouveau menu de touches directionnelles apparaît après l'ordre initial.

Liste des ordres possibles :

- **↑ : Attaquez !** : Les alliés attaquent les cibles qui se trouvent près d'eux.
Précisions possibles après ce premier ordre :
 - **→ : Ennemis** (ennemis volant et attaquant le personnage et ses alliés)
 - **← : Tourelles** (tourelles laser, mitrailleuses, etc : toutes les tours d'artillerie fixes)
 - **↑ : Sans distinction** (les alliés attaquent tout ennemi se trouvant à leur portée – si rien n'est précisé, option sélectionnée par défaut)
- **← : Protégez !** : Les alliés protègent la cible que le joueur leur indique ensuite :
 - **← : Moi** : Les alliés protègent le personnage-joueur (prenant en chasse les ennemis qui l'attaquent, voire s'interposant entre lui et certaines attaques particulièrement puissantes de certains ennemis).
 - **→ : Cible de mission** : Quand la mission est de protéger une/des cible(s) particulière(s), les alliés protègent cette cible.
- **→ : En formation !** : Les alliés se regroupent en formation autour du personnage-joueur, le suivant et attaquant les mêmes cibles que lui.
- **↓ : Dispersion !** : Les alliés se dispersent, fuyant les ennemis plutôt que de les combattre. Cet ordre peut être utile si le joueur voit que ses coéquipiers sont en difficulté, ou s'il préfère avoir le champ libre pour détruire tous les ennemis tout seul.

Touches de face (◻, ▲, ●, ✕) – Attaquer

Chacune des quatre touches de face est assignée à un « style » d'attaque différent (voir section [Fonctionnement général du combat] pour plus de détails sur la variété des coups).

◻ : Coup rapide et peu puissant. On peut facilement le placer dans un combo.





▲ : Attaque utilisant les ailes du personnage.

● : Coup lent mais puissant (possibilité de le charger en restant appuyé quelques secondes sur le bouton). Difficile à placer mais dévastateur.

✕ : Capacité spéciale du personnage. Le bouton ✕ sera utilisé de manière différente pour chacun des deux héros :

- Abaddon étant orienté vers le combat et l'attaque pure, ✕ lui permet d'effectuer divers types de **projections** sur les adversaires, au contact ou même à distance.
- Asaliah, elle, ne peut effectuer de projections. A la place, elle a à sa disposition tout un panel d'**esquives** et de **contre-attaques** très variées.

R 1 – *Attaque magique*

Utiliser une attaque magique (voir section [Fonctionnement général du combat] pour l'explication des attaques magiques) si utilisée en conjonction avec , ,  ou .

L 1 – *Verrouiller un adversaire*

Appuyer une fois sur **L 1** verrouille l'ennemi le plus proche du personnage. En maintenant la pression sur **L 1**, la caméra et le regard du personnage suivent l'ennemi. En relâchant et en réappuyant sur **L 1** rapidement, le joueur verrouille un autre ennemi.

Touche – *Menu de pause*

Mettre le jeu en pause, et afficher ainsi le menu d'options.

Touche – *Changer de personnage (si applicable)*

Permet de changer de personnage (passer d'Asaliah à Abaddon et vice-versa) dans les missions où le joueur peut jouer les deux personnages.

Touches **R 1**, **L 1**, **R 2**, **L 2** (*simultanément*) + *une des 4 touche de face* – *Furie*

En appuyant sur les 4 touches de flanc simultanément, ainsi que sur une des 4 touches de face, le joueur déclenche une furie (voir la section appropriée pour plus de détails sur cette feature). La furie utilisée dépend de la touche de face utilisée (il y en a donc 4 différentes par personnage). Pour décider s'il utilise une, deux, ou trois sections de la jauge de furie (dans le cas où assez de sections de la jauge sont remplies), le joueur appuie simplement une, deux ou trois fois de suite rapidement sur le bouton de face en maintenant les quatre touches de flanc appuyées.

Touches **R 1**, **L 1**, **R 2**, **L 2** (*simultanément*) + *croix directionnelle* – *Changer de type d'ailes*

En appuyant sur les 4 touches de flanc simultanément, ainsi que sur une direction de la croix directionnelle, le joueur peut faire changer de types d'ailes à son personnage en plein milieu de la partie, au prix cependant d'une partie de la barre de furie (quantité à déterminer).

Liste des changements de type d'ailes par bouton :

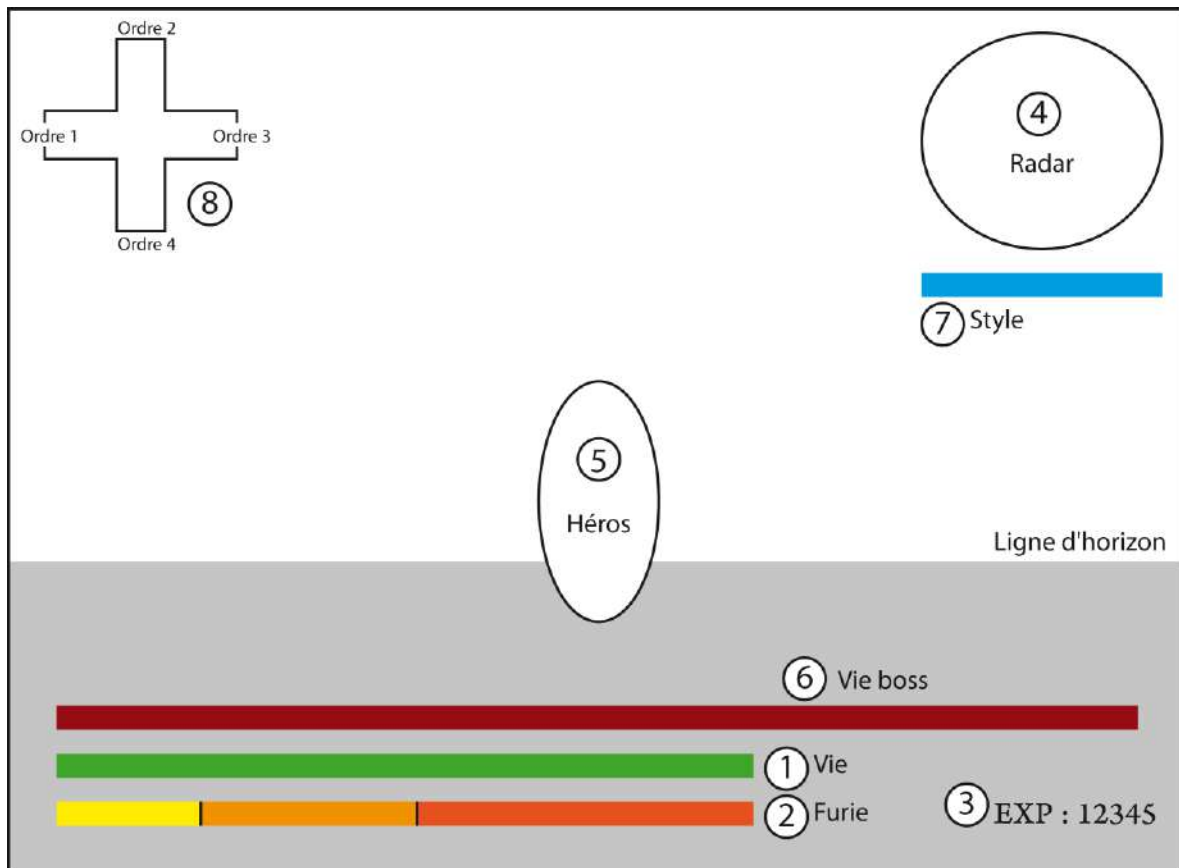
Touches de flanc + touche directionnelle ← : Ailes légères

Touches de flanc + touche directionnelle ↑ : Ailes normales

Touches de flanc + touche directionnelle → : Ailes lourdes

4 - Ecran de jeu - HUD

Lorsque le joueur est en pleine partie, l'écran a l'apparence générale suivante :



La majorité des éléments du HUD sont placés en **bas** de l'écran (plutôt qu'en haut comme dans la plupart des jeux de ce style) pour mieux mettre en valeur le ciel où se passe la majorité de l'action : on permet ainsi de meilleures sensations et une meilleure lisibilité de l'action.

Principaux éléments du HUD présents à l'écran

1 : Barre de vie

Baisse quand le personnage perd des points de vie.

Mort du personnage quand la barre arrive à 0.

Disparaît après quelques secondes quand le personnage n'est pas en situation de combat.

2 : Barre de fureur

Divisée en 3 sections, de plus en plus longues.

Se remplit au fur et à mesure que le personnage inflige des coups.

Se vide quand le personnage utilise une fureur.

Disparaît après quelques secondes quand le personnage n'est pas en situation de combat.

3 : Expérience acquise

Total de points d'expériences courant.

N'apparaît que quand le personnage gagne des points d'expérience pour indiquer l'augmentation, et disparaît 3 secondes après.

4 : Radar

Donne une image générale des environs du personnage et affiche divers éléments sous forme de points de couleur.

Affiche : alliés (bleu), adversaires (rouge), bonus (vert), objectifs de mission (jaune).

Les points importants (éléments à protéger amenant un échec de la mission s'ils sont détruits, par exemple) envoient un feedback (cercles concentriques jaunes, puis virant au rouge, autour du point) quand ils sont en situation critique (point de vie bas).

5 : Personnage

Quand il vole parallèlement au sol, le personnage se situe généralement à peu près à cet endroit de l'écran, afin d'avoir une bonne vision de ce qui se trouve devant lui. On voit le sol en-dessous de la ligne d'horizon et le ciel au-dessus.

6 : Barre de vie du boss

Lors d'un combat contre un boss, c'est ici qu'apparaît sa barre de vie. Celle-ci fonctionne de la même manière que celle du personnage. Quand elle arrive à 0, le boss est vaincu et le personnage a gagné.

7 : Barre de style

Apparaît quand le personnage démarre un combo.

Se remplit au fur et à mesure que le personnage effectue des combos ou des esquives.

Perdure en se vidant lentement pendant quelques secondes après une action la faisant se remplir.

Se vide et disparaît si aucune action (combo, esquive, contre-attaque...) n'est effectuée pendant une dizaine de secondes, ou si le personnage subit une certaine quantité de dégâts (dépendant du niveau de difficulté).

Si aucun combo n'est en cours, barre non visible.

8 : Ordres

Schéma de la croix directionnelle de la console, indique quels ordres sont disponibles et assignés à chaque direction.

Apparaît ponctuellement quand le joueur a besoin de donner un ordre aux alliés :

- s'il vient d'entrer un ordre et qu'il a le choix de sélectionner la cible de cet ordre.
- si les alliés demandent spontanément des ordres au personnage.

Disparaît après que l'ordre a été entré par le joueur.

Voir section dédiée dans [Résumé des commandes] pour plus de détails sur la feature Ordres aux alliés.

5 - Mode libre et mode sur rails

La progression dans les niveaux peut se faire selon 2 modes différents, selon la structure et l'objectif du niveau : le mode dit « **libre** » et le mode dit « **sur rails** ».

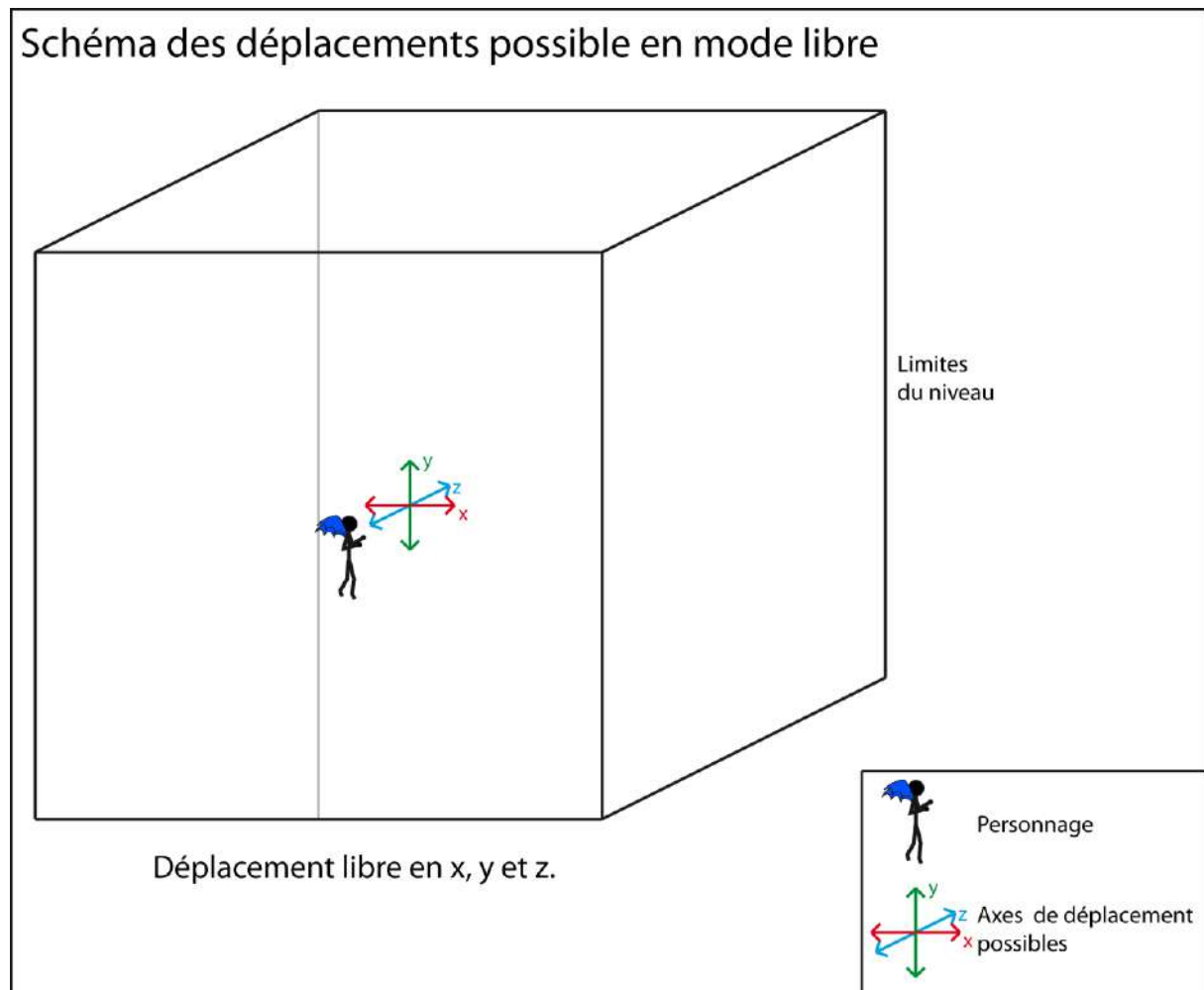
a - Mode libre

Type de niveau : Niveau vaste et à l'architecture ouverte. C'est le style de jeu « de base » de Sky Crusaders, et celui que le joueur voit le plus souvent.

Possibilités de déplacement : Totalemment libres. Le personnage peut aller librement dans toutes les directions, à la vitesse qu'il désire.

Utilisation : Niveaux vastes et aérés, lors des phases d'exploration, combats classiques, ou batailles à grande échelle.

Références : Simulations aériennes et shoot'them up 3D classiques (Ace Combat, Rogue Squadron).



b - Mode sur rails

Type de niveau : Niveau en couloir.

Possibilités de déplacement : Limitées, toujours vers l'avant. La vitesse et la direction générale de vol sont prédéterminées, et le personnage avance sur ces « rails » tout seul sans intervention de la part du joueur. Le personnage peut se déplacer sur la largeur du couloir afin par exemple d'éviter des obstacles ou des tirs ennemis. Il peut aussi influencer légèrement sur sa vitesse.

Des choix entre différents embranchements sont possibles. Lorsque le joueur passe le trigger déclenchant le choix d'un embranchement :

- La caméra montre rapidement un aperçu de chaque embranchement.
- Des **flèches allant vers les différentes directions possibles** apparaissent alors à l'écran (comme pour un QTE).
- Le joueur doit appuyer sur la flèche correspondant à l'embranchement désiré.
- Si le joueur n'entre aucune commande ou une commande erronée, un embranchement défini par défaut est pris (celui se situant le plus en face du personnage).

Utilisation : Environnements confinés (tunnels, couloirs, etc). Passages pour aller d'un point A à un point B (canyons, etc). Scènes de course-poursuites où le personnage fonce sur un trajet défini, tentant d'échapper à ses poursuivants tout en leur tirant dessus.

Référence : Shoot'them up 3D sur rails (Panzer Dragoon, Starfox).

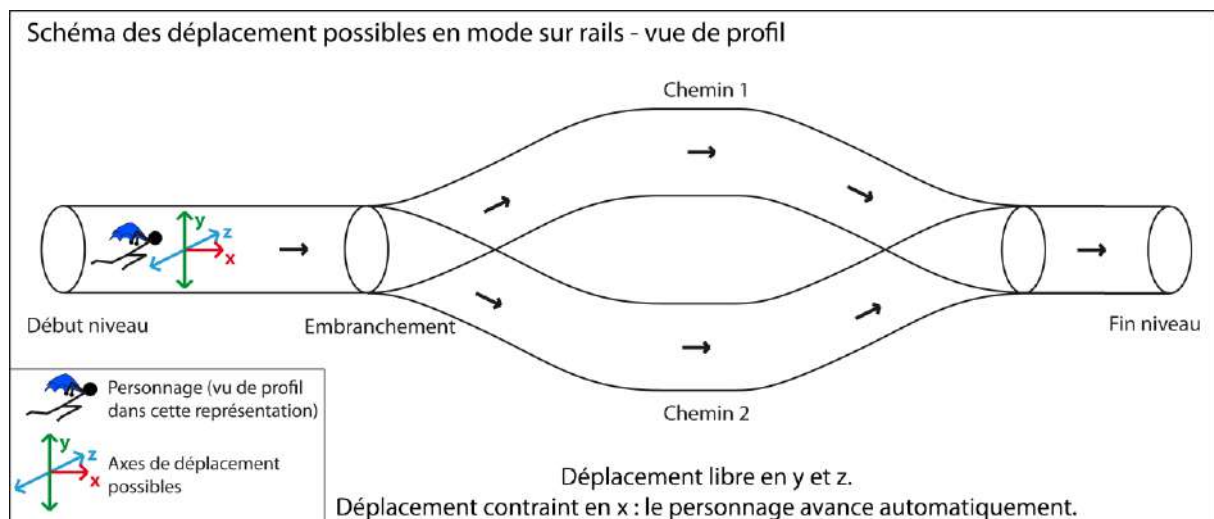
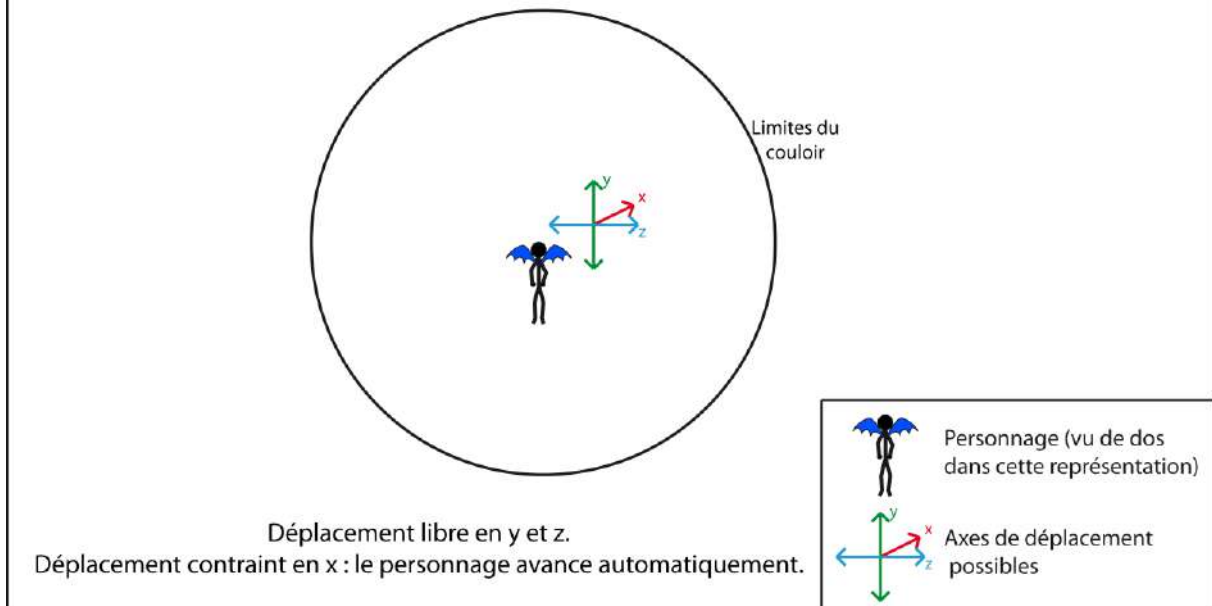
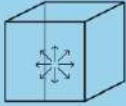
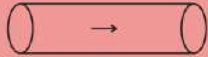


Schéma des déplacements possibles en mode sur rails - vue de dos





















En résumé, voici un comparatif rapide des deux modes :

	Mode libre	Mode sur rails
Type de niveau	Vaste et ouvert 	En couloir 
Déplacements du personnage	Libres : vitesse et direction entièrement au choix du joueur.	Déplacements limités aux limites du couloir. Vitesse scriptée, le héros avance le long du couloir automatiquement.
Utilisation	Style de jeu "classique". Combats normaux, exploration, batailles à grande échelle.	Environnements confinés. Passages où le héros va d'un point précis à un autre. Scènes de course-poursuite, etc.

Une même mission peut comporter des phases en mode libre et des phases en mode sur rails, dont le nombre et l'ordre sont laissés à la volonté du level designer. Chaque phase ne se met en place que quand la phase précédente est terminée avec succès (objectif accompli, etc), et jamais au choix du joueur.

6 - Gestion des personnages : ressources et caractéristiques

Les 2 héros possèdent chacun un ensemble de caractéristiques, pouvant être améliorées au choix du joueur en dépensant des points d'expérience. Chaque héros sera géré de manière totalement indépendante de l'autre : chacun possède ses propres caractéristiques et son propre total de points d'expérience.


Abaddon Personnage masculin Démon	Asaliah Personnage féminin Ange				
Jauge de vie 	Jauge de vie 				
Jauge de furie 	Jauge de furie 				
Nombre de pièces d'équipement portables 	Nombre de pièces d'équipement portables 				
Attaques rapides  Attaques puissantes  Attaques avec les ailes  Prises 	Attaques rapides  Attaques puissantes  Attaques avec les ailes  Esquives et contre-attaques 				
Objets consommables  Pièces d'équipement 	Objets consommables  Pièces d'équipement 				
Caractéristiques			Caractéristiques		
Ailes légères	Ailes moyennes	Ailes lourdes	Ailes légères	Ailes moyennes	Ailes lourdes
<u>Rapidité</u>	<u>Rapidité</u>	<u>Rapidité</u>	<u>Rapidité</u>	<u>Rapidité</u>	<u>Rapidité</u>
<u>Maniabilité</u>	<u>Maniabilité</u>	<u>Maniabilité</u>	<u>Maniabilité</u>	<u>Maniabilité</u>	<u>Maniabilité</u>
<u>Puissance de frappe</u>	<u>Puissance de frappe</u>	<u>Puissance de frappe</u>	<u>Puissance de frappe</u>	<u>Puissance de frappe</u>	<u>Puissance de frappe</u>
<u>Puissance magique</u>	<u>Puissance magique</u>	<u>Puissance magique</u>	<u>Puissance magique</u>	<u>Puissance magique</u>	<u>Puissance magique</u>
<u>Résistance</u>	<u>Résistance</u>	<u>Résistance</u>	<u>Résistance</u>	<u>Résistance</u>	<u>Résistance</u>


Explication des ressources de chaque personnage


Jauge de vie : Total de points de vie maximum.


Jauge de furie : Composée de 1 section au début du jeu. Peut aller jusqu'à 3 sections. Plus le personnage remplit de sections, plus il peut utiliser de furies puissantes.


Nombre de pièces d'équipement portables : Les personnages peuvent porter des pièces d'équipement, qui ont des effets bénéfiques tant qu'elles sont portées (augmenter la défense, l'attaque, etc). Au début, ils ne peuvent porter qu'une seule pièce d'équipement à la fois.

Attaques rapides : Ensemble des attaques rapides utilisables (utilisant le bouton .

Attaques puissantes : Ensemble des attaques puissantes utilisables (utilisant le bouton .

Attaques avec les ailes : Ensemble des attaques avec les ailes utilisables (utilisant le bouton .

Prises : Ensemble des prises utilisables (utilisant le bouton ) . Type de mouvement utilisable uniquement par Abaddon.

Esquives et contre-attaques : Ensemble des esquives et contre-attaques utilisables (utilisant le bouton ) . Type de mouvement utilisable uniquement par Asaliah.

Objets consommables : Objets consommables (soin, etc) possédés. Une fois utilisé pendant une mission, l'objet disparaît de l'inventaire du personnage. Chaque personnage peut transporter un nombre limité de chaque type d'objet.

Pièces d'équipement : Pièces d'équipement possédées. Chaque pièce d'équipement est unique et ne peut pas être perdue une fois acquise : elle restera dans l'inventaire du personnage même si elle n'est pas équipée.

Caractéristiques : Pour chacun des 3 types d'ailes (voir section dédiée dans [Fonctionnement général du combat] pour plus de détails sur cette feature), le personnage possède 5 caractéristiques :

- **Rapidité** : Vitesse maximum de déplacement en vol.
- **Maniabilité** : Rapidité avec laquelle le personnage peut modifier sa trajectoire.
- **Puissance de frappe** : Puissance des attaques physiques.
- **Puissance magique** : Puissance des attaques magiques.
- **Résistance** : Résistance à tous les types d'attaque.

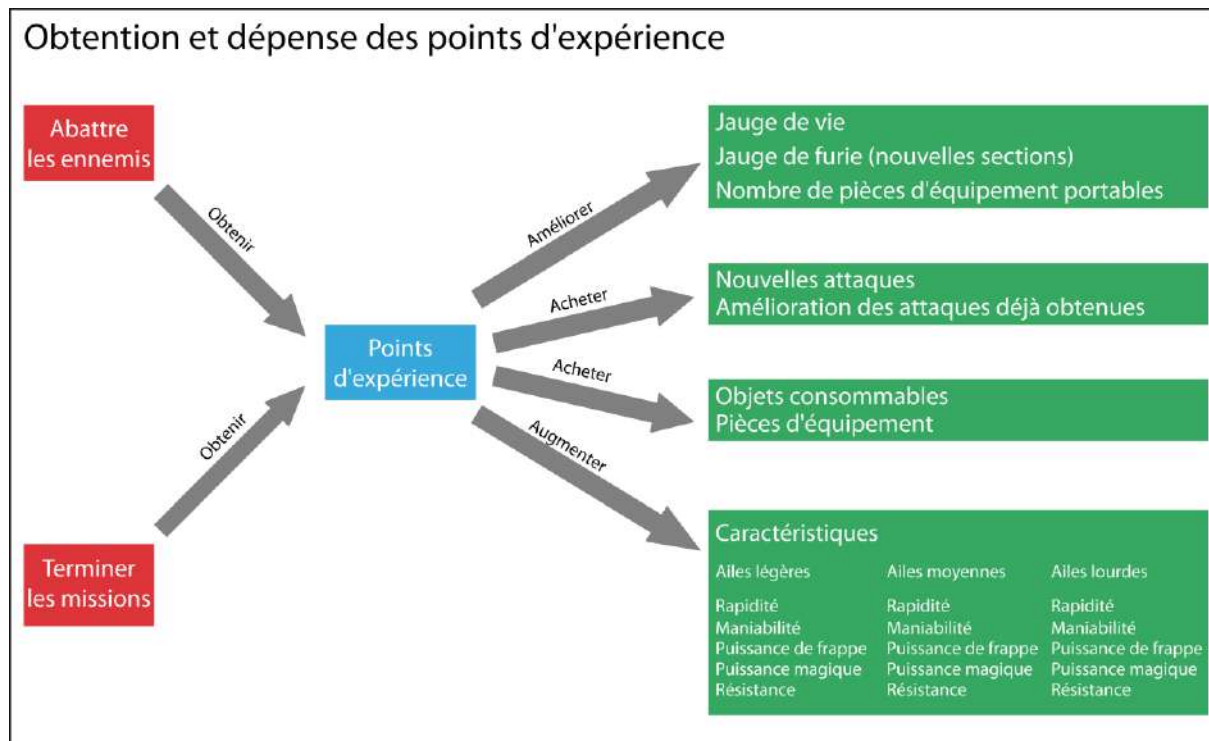
Chacune de ces caractéristiques est notée de 1 à 5, et est indépendante de son équivalent pour les autres types d'ailes : cela signifie, par exemple, que la Rapidité du héros avec les ailes légères n'a aucune influence sur sa Rapidité avec les ailes moyennes ou lourdes.

7 - Points d'expérience et amélioration des personnages

L'évolution en puissance des personnages est basée sur un système de **points d'expérience**. Chacun des deux personnages a un total de points d'expérience séparé.

Les points d'expérience peuvent être gagnés de 2 manières : **tuer les ennemis**, et **terminer les missions**.

Les points d'expérience peuvent être dépensés à la volonté du joueur pour **améliorer toutes les ressources et caractéristiques du personnage**.



a - Obtention des points d'expérience

Abattre les ennemis

Chaque ennemi tué en mission rapporte immédiatement un nombre de points d'expérience de base fixe. A cette base pourra s'ajouter un certain nombre de points d'expérience supplémentaire en fonction du taux de remplissage de la barre de style.

Récompense d'expérience bonus selon remplissage de la jauge de style

	0 à 20%	: EXP bonus x 0
	21 à 40%	: EXP bonus x 1
	41 à 60%	: EXP bonus x 2
	61 à 80%	: EXP bonus x 3
	81 à 100%	: EXP bonus x 5

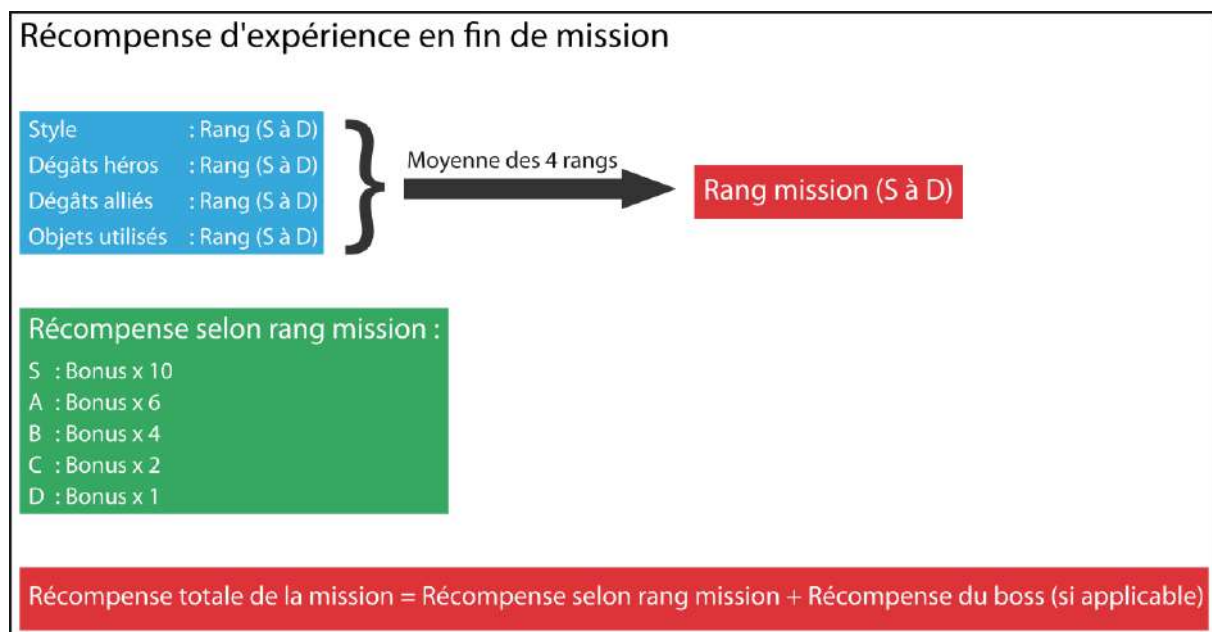
Récompense d'expérience totale = Récompense d'expérience fixe +
Récompense d'expérience bonus selon remplissage de la jauge de style

Terminer les missions

A la fin de chaque mission, le joueur reçoit un Rang (rangs possibles : S, A, B, C, D, par ordre décroissant). Ce rang note la performance du joueur au cours de la mission. Il est attribué en fonction de 4 critères distincts :

- **Style** : Plus le joueur a rempli la barre de style au cours de la mission, plus le rang est élevé.
- **Dégâts héros** : Moins le personnage a encaissé de dégâts au cours de la mission, plus le rang est élevé.
- **Dégâts alliés** : Moins les alliés ont subi de pertes ou de dégâts au cours de la mission, plus le rang est élevé. Cette note n'est pas attribuée dans les missions où les personnages n'ont pas d'alliés.
- **Objets utilisés** : Moins le joueur a utilisé d'objets consommables pendant la mission, plus le rang est élevé.

La moyenne des rangs obtenus pour chacun de ces quatre critères donne le rang total de la mission. En fonction de ce rang total, le personnage est récompensé avec plus ou moins de points d'expérience. Si un combat contre un boss a eu lieu pendant la mission, on ajoute un bonus d'expérience de boss fixe, à déterminer pour chaque boss.



b - Dépense des points d'expérience : augmenter la puissance du personnage

Le joueur a la possibilité, à la fin de chaque mission, de dépenser ses points d'expérience. En dépensant les points d'expérience, le joueur peut améliorer les caractéristiques du personnage, ou obtenir de nouvelles ressources :

Jauge de vie

Chaque augmentation ajoute une portion de jauge équivalente à 10% de la jauge de départ. On peut aller jusqu'à 10 augmentations pour une taille finale double de la taille de départ.



Jauge de furie

Chaque personnage commence avec seulement la première section de la jauge. Il faut acheter la deuxième section puis la troisième pour avoir la jauge complète.



Nombre de pièces d'équipement portables

Possibilité d'acheter de nouveaux emplacements un par un, jusqu'à un maximum de 5 en même temps.



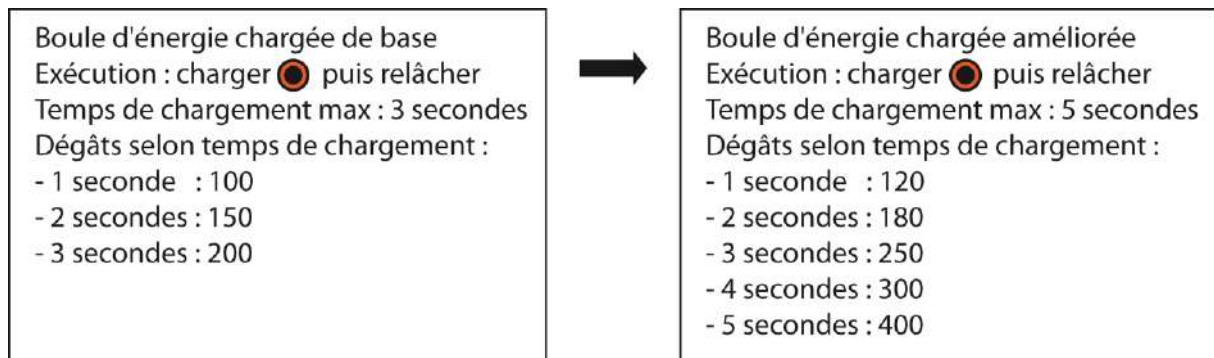
Nouvelles attaques

Chaque personnage démarre avec un panel d'attaques de base pour chaque type (■, ▲, ●, ⊗). Il est possible d'acheter de nouvelles attaques. Dans le menu d'achat, les coups sont disposés selon un système d'arbre de compétences simple permettant d'acheter certains coups avancés uniquement après avoir acheté les coups précédents dans l'arbre.



Amélioration des attaques déjà obtenues

Certaines attaques peuvent être améliorées une ou deux fois pour augmenter leurs effets : puissance, rapidité, portée, etc.



Objets consommables

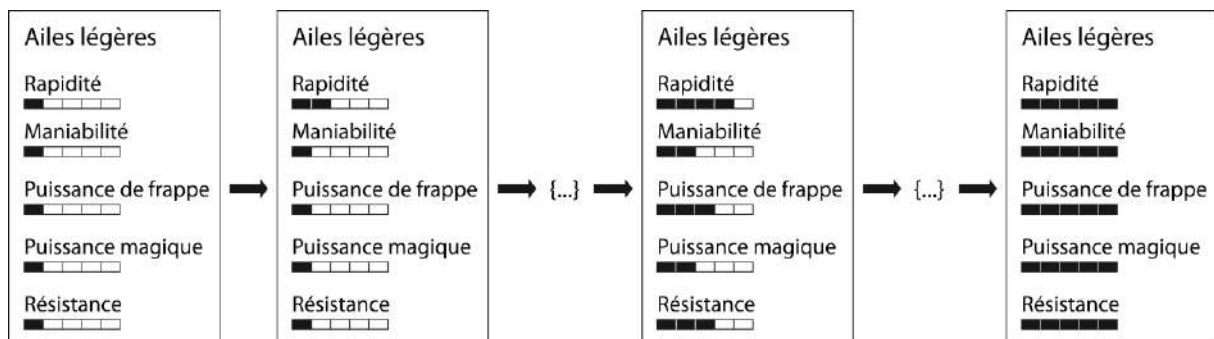
Possibilité d'acheter des objets consommables. On peut aussi trouver des objets consommables dans le niveau pendant les missions.

Pièces d'équipement

Possibilité d'acheter des pièces d'équipement. Comme chaque pièce est unique, on ne peut l'acheter qu'une fois. De nombreuses pièces ne sont pas disponibles à l'achat et devront être trouvées dans le niveau au cours des missions.

Caractéristiques des ailes

Chaque caractéristique, pour chaque type d'aile, peut être améliorée indépendamment des autres. Au début, les personnages ont un score de 1 dans chaque caractéristique, et chacune peut être augmentée jusqu'à 5.











Pour chaque élément pouvant être amélioré plusieurs fois (jauge de vie, de furie, caractéristiques des ailes...), les augmentations successives sont de plus en plus chères (coût précis à déterminer au cas par cas).

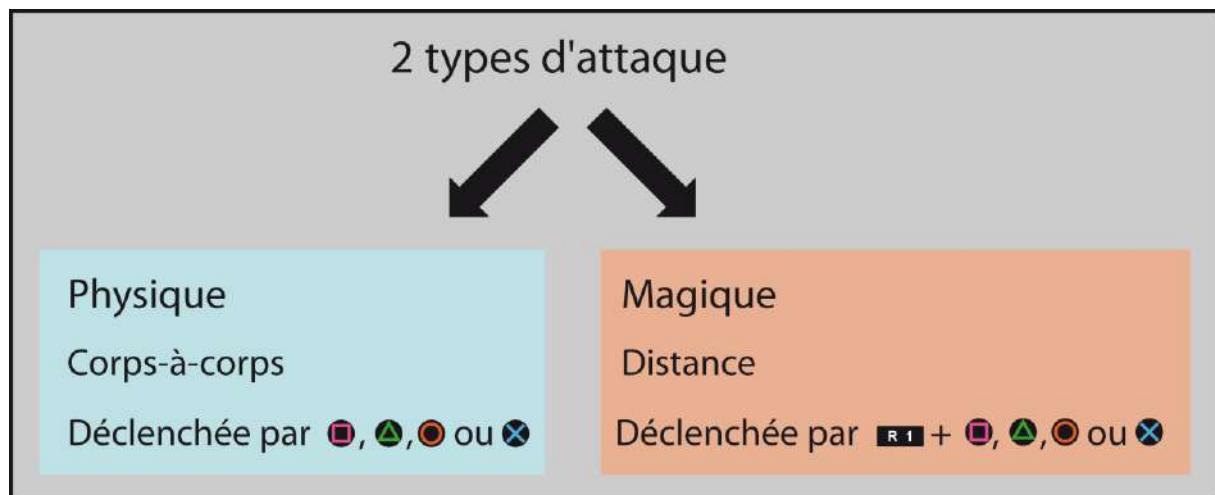
8 - Fonctionnement général du combat

Cette partie présente le fonctionnement général du combat dans Sky Crusaders. Les deux héros ayant un maniement différent, on se concentre ici sur le maniement du héros masculin, Abaddon.

a - Attaques physiques et attaques magiques

Chacun des deux héros a un grand nombre d'attaques à sa disposition (plusieurs dizaines). Tout le panel d'attaques se divise en deux grands types :

- **Les attaques physiques**, utilisables uniquement au **corps-à-corps**. Elles utilisent les armes des personnages : épée, griffes, etc. Elles se déclenchent en appuyant sur un des 4 boutons , ,  ou .
- **Les attaques magiques**, utilisables uniquement à **distance**. Elles utilisent les pouvoirs psychiques des personnages : boule d'énergie, éclair, télékinésie, etc. Elles se déclenchent en maintenant appuyé **R 1** et en appuyant sur un des 4 boutons , ,  ou .



Les attaques magiques ne s'utilisent qu'à distance. Si le personnage est au corps-à-corps par rapport à l'adversaire, et que le joueur utilise alors une attaque magique, le personnage se reculera d'un coup de quelques mètres pour se placer rapidement à distance de l'adversaire, et déclenchera ensuite son attaque magique.




A l'inverse, si le joueur utilise une attaque physique alors que le personnage n'a aucun adversaire au corps-à-corps, le personnage frappera dans le vide.


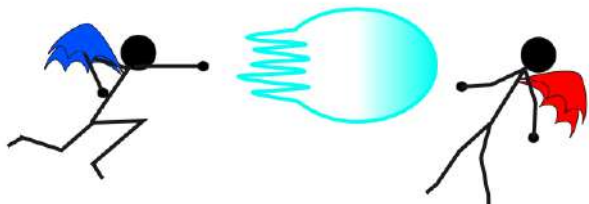
Quand le joueur enchaîne plusieurs attaques, quel qu'en soit le type, cela donne un combo. La section suivante explique le fonctionnement détaillé des combos.

b - Coup, Prise et Frappe sur saisie


Le héros masculin du jeu, Abaddon, possède comme capacité spéciale de pouvoir utiliser une grande variété de prises et de projections sur ses ennemis. Ses attaques physiques autant que magiques se divisent donc en trois types : Coup, Prise et Frappe sur Saisie.

Coup

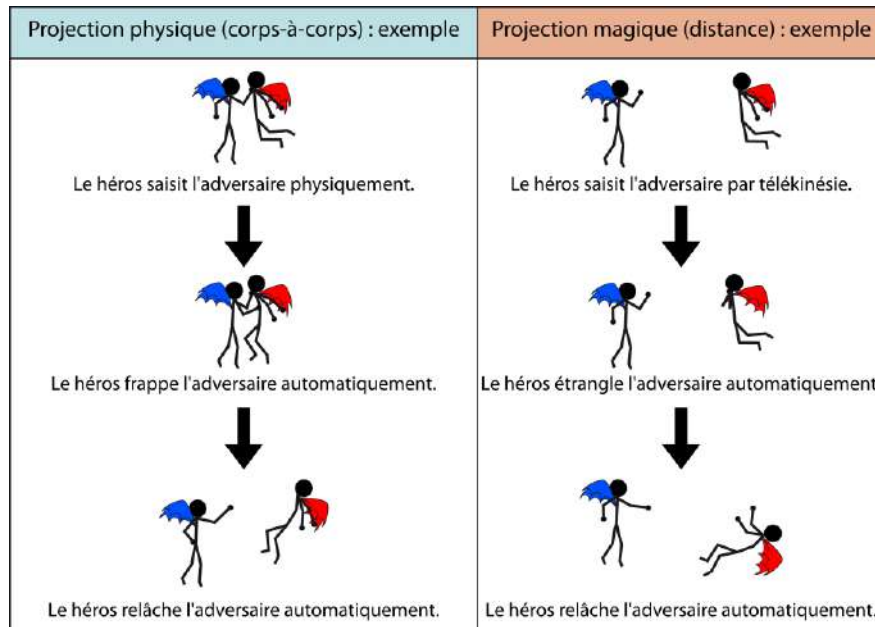
Un Coup est soit un coup porté avec les armes du personnage (épée, griffes, etc) dans le cas d'un Coup physique, soit une attaque à distance type boule d'énergie, éclair, etc, dans le cas d'un Coup magique. Les coups s'utilisent avec les boutons ,  ou .

Coup physique (corps-à-corps) : exemple	Coup magique (distance) : exemple
 <p data-bbox="411 1014 649 1070">Le héros donne un coup de poing à l'adversaire.</p>	 <p data-bbox="963 1014 1222 1070">Le héros envoie une boule d'énergie sur l'adversaire.</p>

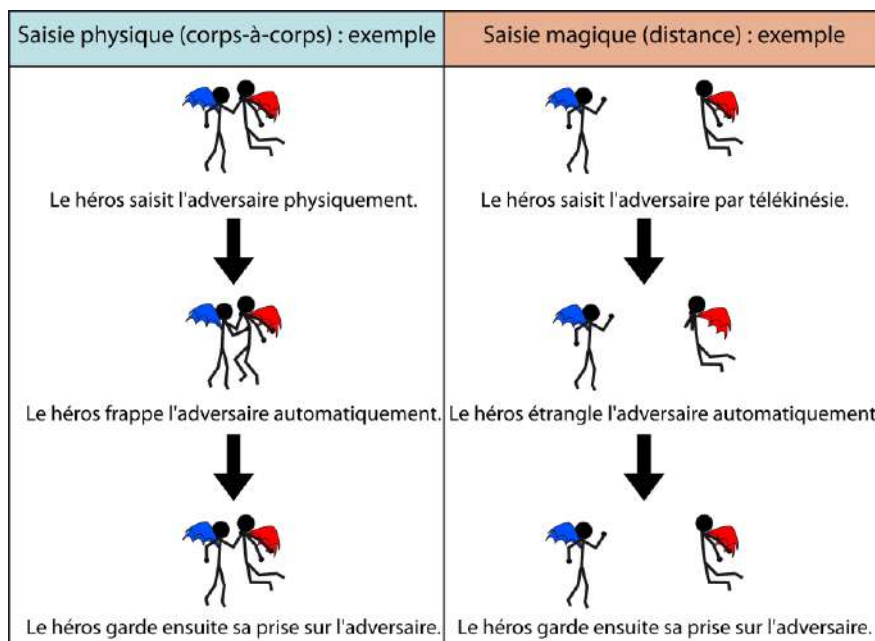
Prise

Abaddon saisit l'adversaire et lui inflige des dégâts (on peut se représenter les prises dans les jeux de combat 3D classiques). Une Prise peut être effectuée au corps-à-corps (Abaddon saisit donc l'adversaire avec ses mains) ou à distance (par télékinésie). Les Prises s'utilisent avec . Chacune des différentes Prises du personnage appartient à une des 2 catégories suivantes :

- **Projection** : Abaddon saisit l'adversaire, joue l'animation associée à la prise utilisée (l'adversaire encaisse des dégâts), puis **relâche automatiquement l'adversaire**. On peut alors à nouveau enchaîner sur un Coup ou une Prise.



- **Saisie** : Abaddon saisit l'adversaire, joue l'animation associée à la prise utilisée (l'adversaire encaisse des dégâts), puis **continue à tenir l'adversaire**. On peut alors enchaîner sur une Frappe sur saisie (voir plus bas).

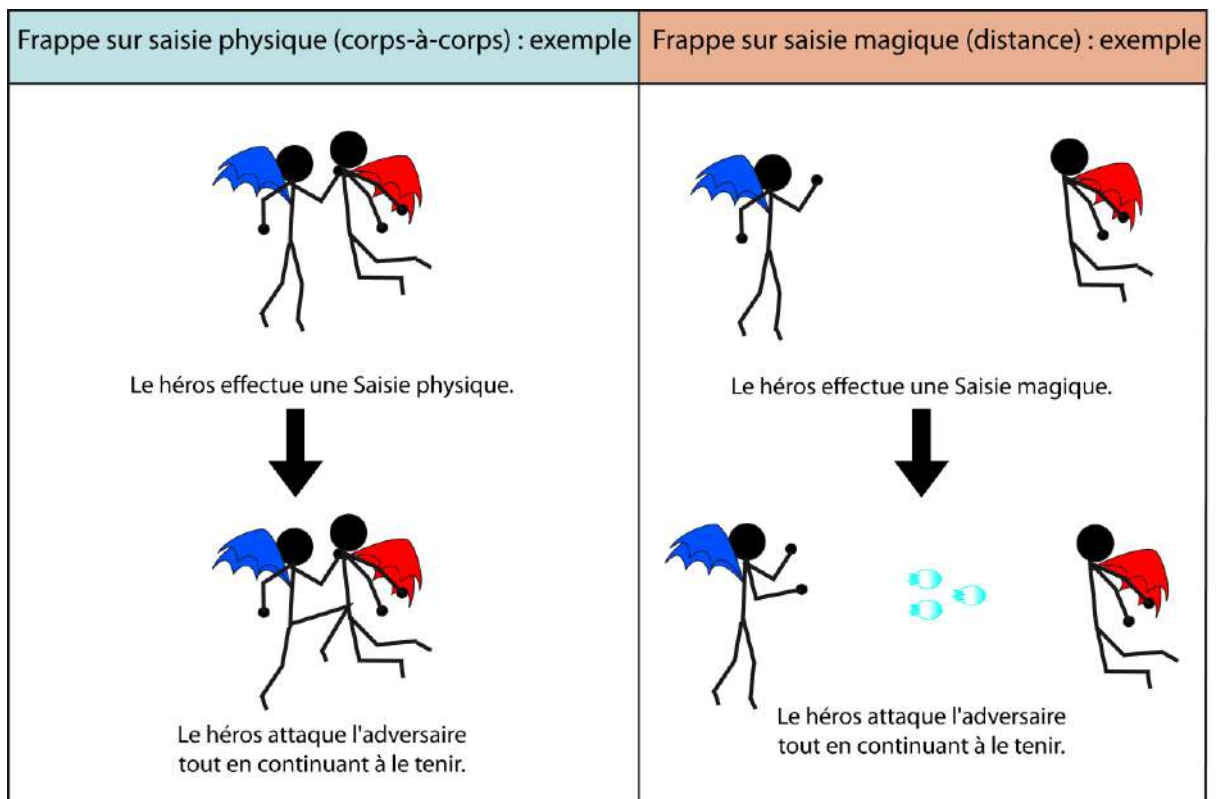


Frappe sur saisie

Après une Saisie, Abaddon est toujours en train de tenir l'adversaire. Le joueur peut alors entrer des commandes pour placer certains coups particuliers qui tirent parti de cette situation. Ces coups particuliers sont appelés les **Frappes sur saisie**.

Après avoir terminé la Frappe sur saisie, Abaddon relâche l'adversaire. Comme **une Saisie a forcément lieu avant une Frappe sur saisie**, il est impossible de démarrer un combo par une Frappe sur saisie : on ne peut commencer un combo qu'avec un Coup ou une Prise (que ce soit une Projection ou une Saisie), au corps-à-corps ou à distance.

Par exemple, le héros effectue une Saisie, suivie d'une Frappe sur saisie, et relâche ensuite l'adversaire : ceci constitue un combo de 2 coups.



En résumé, voilà donc le tableau des 6 grands types d'attaque à disposition d'Abaddon :

	Physique (Corps-à-corps)	Magique (Distance)
Coup		
Prise		
Frappe sur saisie		

Résumé des termes utilisés

Attaque : Toute action infligeant des dégâts à l'adversaire. Une attaque peut être un Coup, une Prise ou une Frappe sur saisie.

Attaque physique : Attaque au Corps-à-corps. Utilise , , ou .

Attaque magique : Attaque à Distance. Utilise **R 1** + , , ou .

Coup : Frappe physique ou magique. Utilise , ou (ou **R 1** + , , .

Prise : Ensemble des Saisies et des Projections, physiques ou magiques. Utilisent (ou **R 1** + .

Saisie : Prise à la fin de laquelle Abaddon continue à tenir l'adversaire. Utilise (ou **R 1** + .


















Projection : Prise à la fin de laquelle Abaddon relâche l'adversaire. Utilise (ou **R 1** + .


Frappe sur saisie : Coup utilisable uniquement après une Saisie. Utilise , ou (ou **R 1** + , , .





c - Principes de variation des coups

Dans chacun des 6 types expliqués dans le tableau ci-dessus, il existe de nombreuses attaques. En effet, chacune des quatre touches de face est assignée à un « style » d'attaque différent (voir section [Résumé des commandes] pour le détail des styles d'attaque). La même touche ne donne pas un coup unique, elle permet d'utiliser un grand nombre de coups différents, tous ayant des caractéristiques similaires. Le coup précis utilisé sera déterminé par le contexte dans lequel on appuie sur la touche (exemples : appui de manière répétée, appui sur une autre touche en même temps, position particulière du personnage par rapport à l'ennemi au moment du déclenchement de l'attaque...).

Exemple de variation de coups sur la même touche

- **Appui ponctuel sur  pendant le vol normal** : Le héros donne un coup de poing lent et puissant.
- **Rester appuyé sur ** : Le héros charge le coup de poing, et la puissance du coup infligé quand le joueur relâche  est proportionnelle au temps de chargement.
- **Appuyer sur  (accélération) au moment de relâcher ** : Le héros fonce tel un bélier sur son adversaire, utilisant son élan pour infliger un coup qui, en plus d'infliger des dégâts à l'adversaire, va le faire voltiger à quelques dizaines de mètres.
- **Appuyer sur  (décélération) et sur une direction du joystick gauche au moment de relâcher ** : Le héros s'arrête brusquement, et inflige un violent coup de pied qui fait voltiger l'adversaire dans la direction donnée au joystick.
- ** + ** : Le personnage crée une grosse boule d'énergie dans sa main, avant de la projeter sur l'ennemi.
- ** +  (rester appuyé quelques secondes)** : Comme le coup de poing avec , on peut charger cette boule d'énergie en maintenant  appuyé avant de le relâcher.
- ** +  +  (rester appuyé une ou deux secondes)** : Abaddon ralentit et s'arrête presque, se replie sur lui-même pour se concentrer une à deux secondes, puis déclenche une explosion d'énergie tout autour de lui, endommageant tous les ennemis à portée (environ 5 à 10 mètres). Le temps de concentration et la puissance du coup dépendent du temps de chargement de .
- **Etc, etc...**

Dans chaque cas, l'attaque utilisée et ses effets sont différents. Mais dans chaque cas, le bouton  sert à utiliser un même type d'attaque : lent et puissant.

Il existe beaucoup d'attaques différentes, chacune se plaçant dans une des 4 catégories , ,  et , éventuellement accompagné d'un autre bouton ou d'une direction.

d - Types d'ailes

Chacun des deux personnages possède **trois types d'ailes** : ailes légères, ailes normales, et ailes lourdes. Chacun de ces trois types d'ailes offre un style de jeu différent :

- **Ailes légères** : Permettent au personnage d'être très maniable et rapide, au détriment de la résistance et de la force de frappe.
- **Ailes normales** : Offre un mélange équilibré entre maniabilité, rapidité, résistance et force de frappe.
- **Ailes lourdes** : Offrent au personnage une puissance de frappe dévastatrice et une grande résistance, au détriment de la rapidité et de la maniabilité.

Selon les ailes équipées, certains coups et esquives changent.

Chaque type d'ailes est donc adapté à des situations différentes. Le joueur a la possibilité de choisir avant la mission quel type d'ailes il va utiliser, mais aussi de se transformer pour en changer en pleine mission (au prix d'une partie de la jauge de furie).

e - Ordre aux alliés

Dans la plupart des missions, le personnage a une armée d'alliés à ses ordres. Il peut leur donner des ordres en utilisant la croix directionnelle de la manette.

Liste abrégée des ordres possibles :

- **Haut** : Attaquer les cibles ennemies à proximité.
- **Gauche** : Protéger le personnage joueur ou une autre cible en difficulté.
- **Droite** : Voler en formation près du personnage joueur.
- **Bas** : Dispersion des alliés, qui fuient alors les ennemis.

Les alliés ont un panel d'attaques et de mouvements, une vitesse de déplacement, et un nombre de points de vie définis.

Un allié prend pour cible un adversaire défini. Il va alors agir en fonction de celui-ci. Quand l'adversaire meurt, l'allié prend pour cible un autre adversaire.

Leurs principales fonctions sont les suivantes :

- **Combattre** un adversaire. Ils peuvent alors :
 - o **Attaquer** l'adversaire avec le panel de coups à leur disposition.
 - o **Encaisser** des coups infligés par l'adversaire. Un allié peut parer ou non des attaques adverses.
 - o **Se déplacer** par rapport à un adversaire (poursuite ou fuite).
- **S'interposer** entre le personnage et une attaque ennemie puissante.
- **Etre en difficulté** : Les alliés avec un nombre de points de vie bas envoient un feedback sur le radar, voire des appels de détresse vocaux au personnage. Le joueur doit alors abattre l'adversaire menaçant l'allié.
- **Mourir** : Si le total de points de vie d'un allié atteint 0, il meurt. Il joue une animation de chute, accompagnée d'un feedback vocal au personnage, puis il disparaît de la map.

Les alliés ont une IA développée, qui change selon le mode de difficulté choisi : ils seront donc plus ou moins efficaces en combat selon le mode de difficulté.

f - Warning

Un élément important du combat est la possibilité d'enchaîner les coups sur un adversaire pour créer un combo (voir chapitre suivant pour plus d'explications sur les combos).

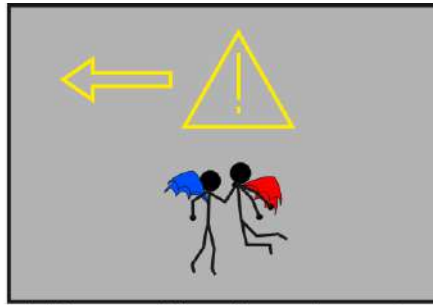
Il est possible d'interrompre le combo à tout moment en appuyant sur L1 (la caméra se replace alors derrière le personnage et il peut à nouveau se déplacer normalement), afin de s'éloigner rapidement si un autre ennemi attaque par exemple.

Un warning apparaît à l'écran quand un autre ennemi est sur le point d'attaquer le personnage. Le warning est accompagné d'une flèche indiquant la direction d'où va venir l'attaque adverse. Le timing du warning sera pensé de façon à laisser au joueur le temps de réagir et de placer une attaque le plaçant hors de portée de ce nouvel adversaire (éjecter l'ennemi qui subissait le combo à distance et foncer sur lui par exemple).

Quand la menace adverse n'est pas imminente, le warning est jaune. Il vire à l'orange puis au rouge au fur et à mesure que le nouvel ennemi approche et est sur le point de déclencher son attaque. Le warning disparaît au moment où l'ennemi qui en faisait l'objet déclenche son attaque, ou au moment où le personnage se place hors de portée.

On ajoute donc ainsi un intérêt stratégique aux combos prenant en compte la présence de plusieurs ennemis sur le champ de bataille.

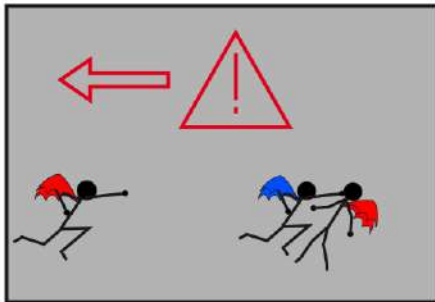
Le schéma de la page suivante illustre le fonctionnement du warning et la manière dont le joueur peut y réagir pour éviter, ou non, le coup adverse.



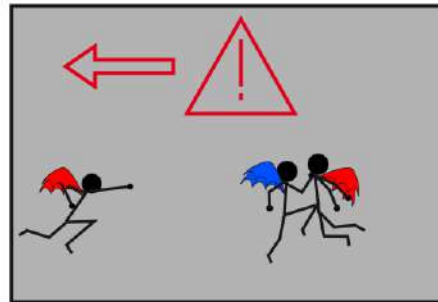
Le héros est en plein combo quand un warning s'affiche. Menace non immédiate : le warning est jaune. Le joueur a le temps de terminer son coup et d'entrer la manipulation pour un autre mouvement afin d'échapper à l'attaque.

Esquive

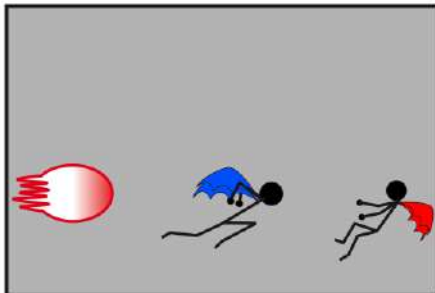
Pas d'esquive



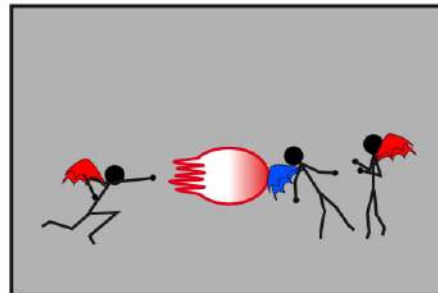
Le héros frappe l'adversaire et le repousse ainsi de plusieurs mètres en arrière, pour pouvoir le suivre et échapper à l'attaque qui vient de derrière. La menace se rapproche : le warning devient rouge.



Le joueur ignore le warning et continue à frapper l'adversaire. La menace se rapproche : le warning devient rouge.



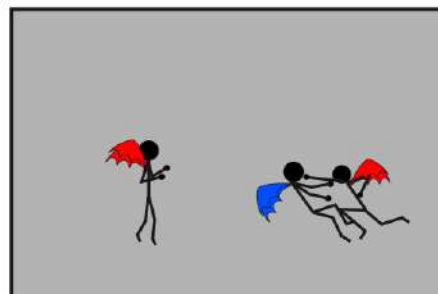
Le héros suit l'ennemi qui s'est fait repousser. L'ennemi derrière envoie son attaque mais le héros est déjà hors de portée.



Trop tard ! L'ennemi attaque et le héros est touché.



Le héros est hors de portée de l'ennemi qui faisait l'objet du warning pour l'instant. De plus, il n'a pas interrompu son combo et peut continuer à massacrer l'ennemi en face de lui.



Le héros est maintenant en mauvaise posture, avec 2 ennemis autour de lui.

9 - Règles de combo

Cette section présente les règles d'enchaînement d'attaques (appelé combo) pour un des deux héros, Abaddon, qui a la capacité d'utiliser un grand nombre de prises différentes (Asaliah n'en aura pas, mais disposera à la place de contre-attaques et esquives évoluées). Elle fait suite à la présentation des différents types d'attaques dans le chapitre précédent.

Au fur et à mesure que le personnage enchaîne des coups sur un adversaire, la barre de style (voir section [Ecran de jeu - HUD]) augmente. Plus elle est élevée, plus le personnage gagne de points d'expérience à chaque ennemi tué et plus la jauge de furie augmente à chaque coup infligé. Effectuer les combos les plus longs possibles sera donc une des priorités du joueur.

Un des objectifs de Sky Crusaders est de créer un style de beat'them all **plus technique que les autres jeux du genre**. La manière d'enchaîner les attaques lors d'un combo est donc définie par des règles précises. On s'inspire pour cela de jeux de combat 3D au gameplay développé tels Soul Calibur ou Virtua Fighter. On a donc un nombre d'attaques supérieur à la plupart des beat'them all, et une interaction entre chaque type d'attaque précise et définie, se basant sur 2 paramètres : le **type d'attaque** utilisée, et la **distance** à laquelle l'attaque est effectuée.

Chaque attaque se définit donc selon 3 caractéristiques fondamentales : **[Type d'attaque]**, **[Distance de départ]**, et **[Distance d'arrivée]**.

[Type d'attaque] : Définit à laquelle des grandes familles appartient l'attaque.

4 valeurs possibles : **Coup**, **Projection**, **Saisie** ou **Frappe sur saisie**.

[Distance de départ] : Définit la distance entre Abaddon et l'ennemi au début de l'attaque. Il n'existe que 2 cas et donc 2 valeurs possibles :

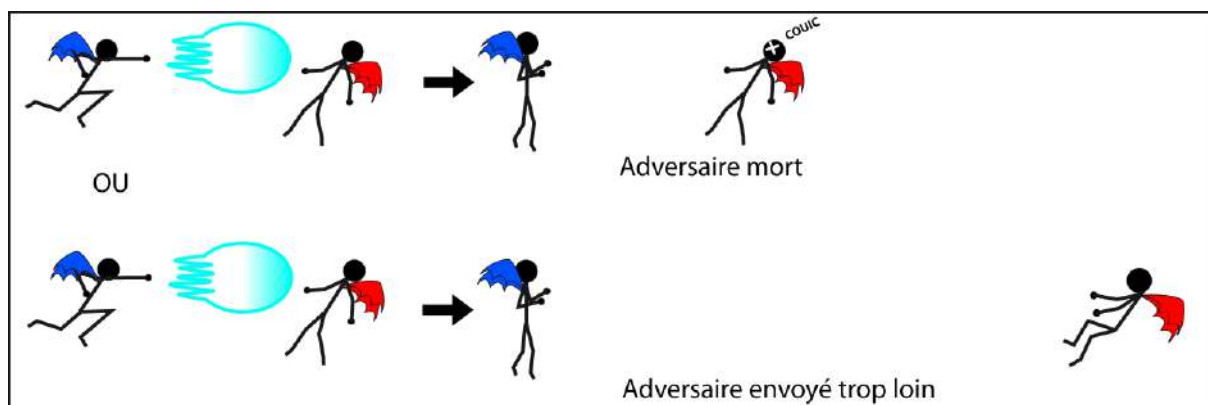
- **CaC** : Corps-à-corps. L'ennemi et Abaddon sont proches, l'un en face de l'autre. Dans ce cas, **seules les attaques physiques sont utilisables**.
- **Distance** : L'ennemi et Abaddon sont à distance (2 mètres à 100 mètres). Dans ce cas, **seules les attaques magiques** sont utilisables.

[Distance d'arrivée] : Définit la distance d'arrivée de l'attaque, c'est-à-dire la distance entre Abaddon et l'ennemi à la fin de l'attaque. Par exemple, certains coups au corps-à-corps envoient l'ennemi à distance, certaines projections à distance ramènent l'ennemi près d'Abaddon et donc au corps-à-corps, etc... De même que pour la distance de départ, seules 2 valeurs possibles : **CaC** et **Distance**.

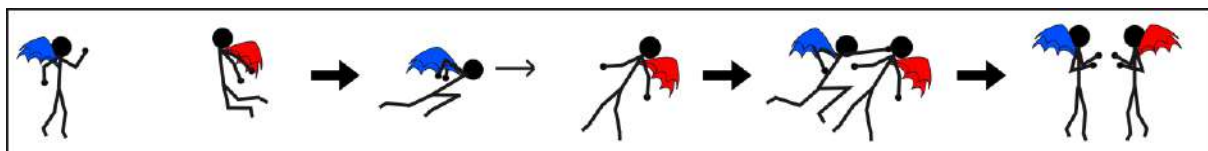
La [Distance d'arrivée] d'une attaque est différente de la [Distance de départ] si l'attaque possède un **Effet particulier** (exemple : repousser l'ennemi. Liste complète page suivante). Si l'attaque n'a pas d'effet particulier, sa [Distance d'arrivée] est identique à sa [Distance de départ].

Liste des effets particuliers possibles d'une attaque

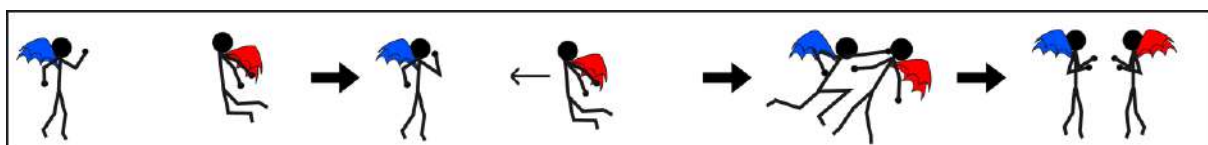
- **Finish** : L'attaque **termine** le combo, soit parce qu'elle achève l'ennemi (coup normal qui vide sa barre de vie, ou coup spécial disponible à partir d'une certaine quantité de coups dans le combo), soit parce qu'elle l'envoie trop loin pour pouvoir même l'attaquer à distance. Cet effet empêche donc toute continuation du combo.



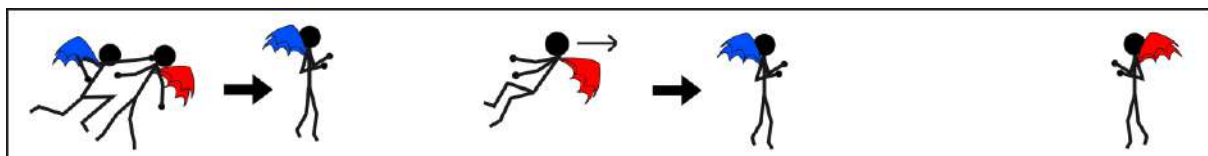
- **Fonce** : Pendant ou à la fin de l'attaque à distance, Abaddon fonce sur l'adversaire. Il se retrouve alors à l'issue de l'attaque à portée de corps-à-corps de l'adversaire, et peut donc placer une attaque au corps-à-corps. Dans ce cas, **[Distance de départ] = Distance** et **[Distance d'arrivée] = CaC**.



- **Ramène** : Pendant ou la fin de l'attaque à distance, Abaddon ramène l'adversaire à lui. Il se retrouve alors à l'issue de l'attaque à portée de corps-à-corps de l'adversaire, et peut donc placer une attaque au corps-à-corps. Dans ce cas, **[Distance de départ] = Distance** et **[Distance d'arrivée] = CaC**.



- **Repousse** : L'attaque qu'inflige Abaddon à l'ennemi le fait reculer de plusieurs mètres, le plaçant à longue portée. On peut donc alors placer une attaque à distance. Dans ce cas, **[Distance de départ] = CaC** et **[Distance d'arrivée] = Distance**.

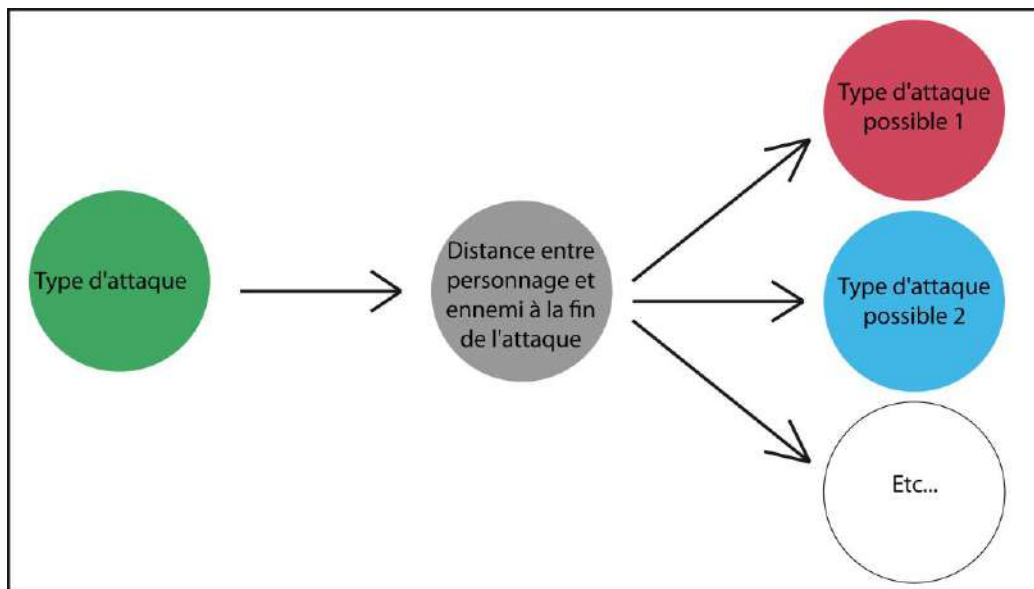


Schématisation complète des enchaînements possibles

Après avoir vu les différents types d'attaques et leurs effets, le schéma de la page suivante illustre toutes les possibilités de combo, à savoir les liens possibles entre chaque attaque. Les attaques, selon leurs caractéristiques, y sont regroupées selon les familles d'attaques vues au chapitre précédent (Coup CaC, Coup Distance, Projection CaC, etc).

En partant d'une attaque sur le schéma, on arrive à la distance entre Abaddon et l'ennemi à la fin de cette attaque. Cette distance mène elle-même à toutes les attaques possibles à partir de celle-ci.

Voici un exemple simplifié de la manière de suivre un enchaînement possible à partir du schéma :



Nomenclature utilisée dans le schéma pour chaque attaque

[Type d'attaque] [Distance de départ] => [Distance d'arrivée]

dans le cas où l'attaque n'a pas un des effets particuliers mentionnés ci-dessus. Dans ce cas, [Distance de départ] et [Distance d'arrivée] sont identiques.

Exemple : « *Coup CaC => CaC* » indique un *coup* effectuée au *corps-à-corps*, à l'issue duquel Abaddon et l'ennemi sont toujours au *corps-à-corps*.

OU

[Type d'attaque] [Distance de départ] => [Effet particulier]

dans le cas où l'attaque a un des effets particuliers mentionnés ci-dessus. On l'a vu, on déduit la distance d'arrivée de l'effet particulier de l'attaque.

Exemple : « *Projection Distance => Fonce* » indique une *projection* effectuée à *distance*, à l'issue de laquelle Abaddon *fonce* automatiquement sur l'ennemi, pour se retrouver donc à la fin au *corps-à-corps* avec celui-ci.

CAS PARTICULIER - Saisies : Pour les Saisies, on n'indique que la [Distance de départ], puisqu'une Saisie a forcément la même [Distance d'arrivée] que sa [Distance de départ], et qu'elle enchaîne forcément sur une Frappe sur saisie.

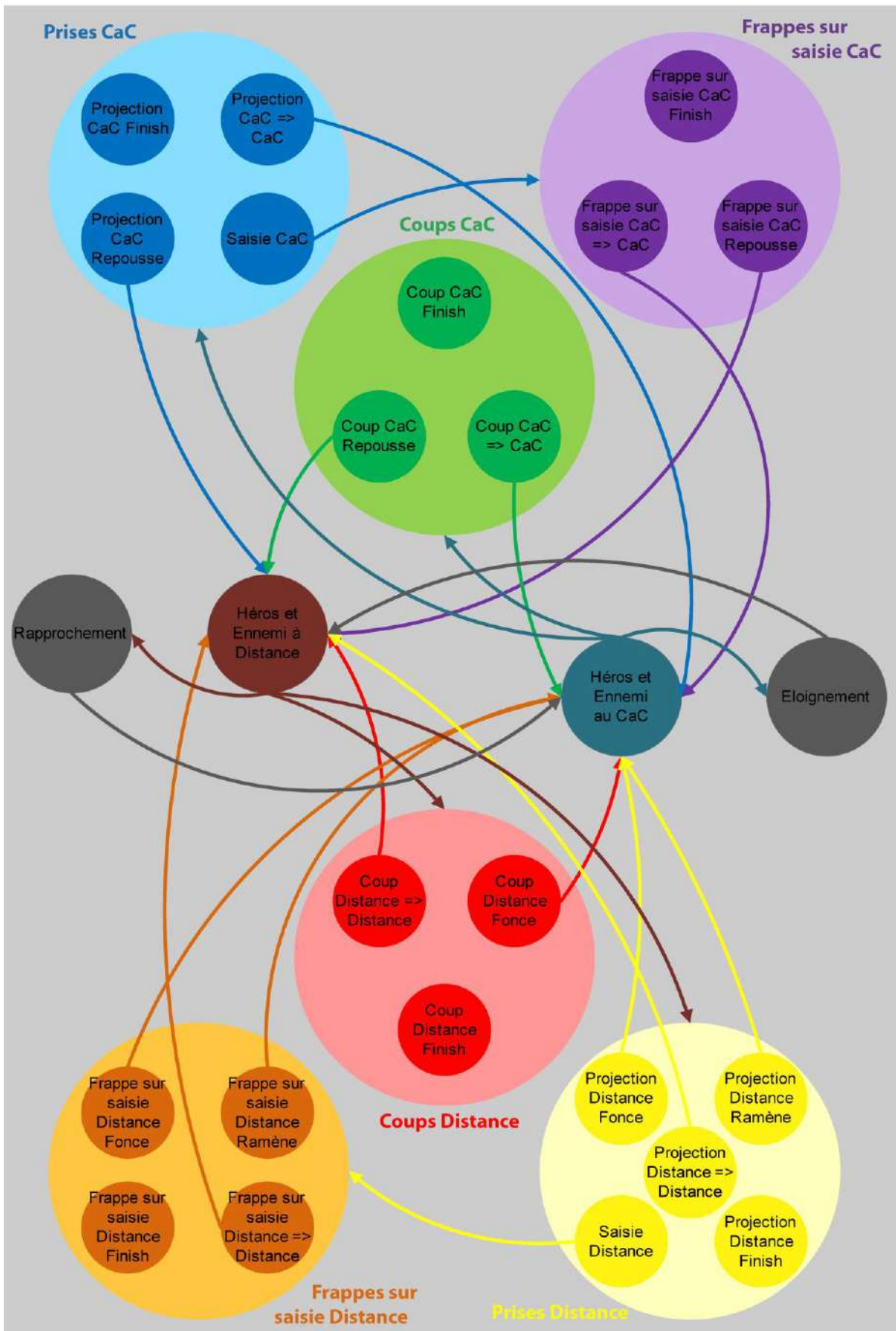
En plus de tous les types d'attaques existants et des deux distances possibles (CaC et Distance), on voit 2 autres éléments sur le graphique, qui sont des déplacements qu'Abaddon peut effectuer pendant le combo : « Rapprochement » pour passer de Distance à CaC, et « Eloignement » pour passer de CaC à Distance.

- Le **Rapprochement** peut s'effectuer d'une manière : Abaddon et l'ennemi sont à Distance. Le joueur appuie sur R2 à fond pour accélérer d'un coup en direction de l'ennemi et se rapprocher de lui. A l'issue du mouvement, Abaddon est au CaC avec l'adversaire.
- L'**Éloignement** peut s'effectuer de 2 manières (dans les 2 cas, à l'issue du mouvement, Abaddon est à Distance de l'adversaire) :
 - Abaddon et l'ennemi sont au CaC. Si le joueur entre les commandes pour une attaque magique à ce moment, Abaddon s'éloigne automatiquement d'un coup d'ailes en arrière et ne lance son attaque magique qu'à la fin du mouvement d'Éloignement.
 - Abaddon et l'ennemi sont au CaC. Si le joueur appuie sur L2 à fond, Abaddon s'éloigne brusquement de l'ennemi de la même manière que le cas précédent, et termine son mouvement à Distance de celui-ci.

Il est possible de passer de CaC à Distance et inversement par des mouvements de Rapprochement et d'Eloignement autant que le joueur le désire (tant que l'ennemi ne réagit pas...), mais tant que le joueur n'attaque pas l'ennemi, la barre de style du combo baisse : il faut donc enchaîner les attaques aussi rapidement que possible et limiter les mouvements de placement.

Toutes ces explications mènent donc au graphique synthétique que l'on peut voir page suivante, qui résume toutes les possibilités d'enchaînements d'attaques et de mouvements. Il n'y a pas de sens de lecture défini, puisque le graphique n'a pas de début ni de fin : il permet simplement d'identifier la liste des enchaînements suite à l'attaque initiale du joueur, quelle qu'elle soit.

Règle complète d'enchaînement d'attaques



Le joueur n'aura évidemment pas à se rappeler tout le diagramme par cœur : comme on l'a déjà vu, selon la situation, une même combinaison de boutons pourra donner une attaque différente. De nouveaux types de coups deviendront disponibles au fur et à mesure : le joueur pourra se familiariser avec chacun avant d'inclure les suivants dans ses combos.

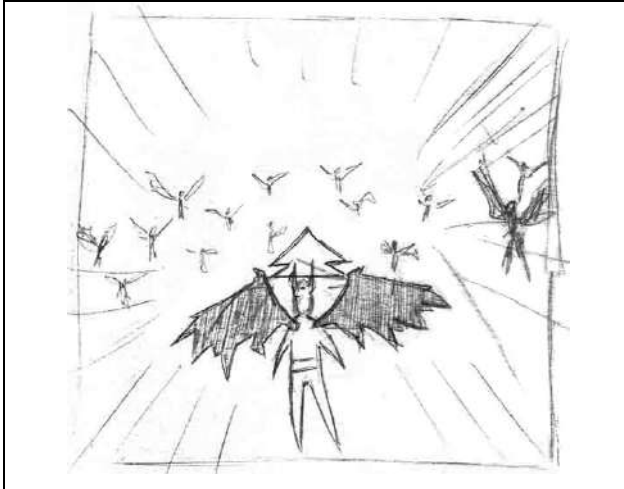
Le système est donc **logique, intuitif**, et encourage le joueur, comme dans un jeu de combat, à **expérimenter et créer ses propres combos**.

10 - Exemple de combo : gameplay et visuel

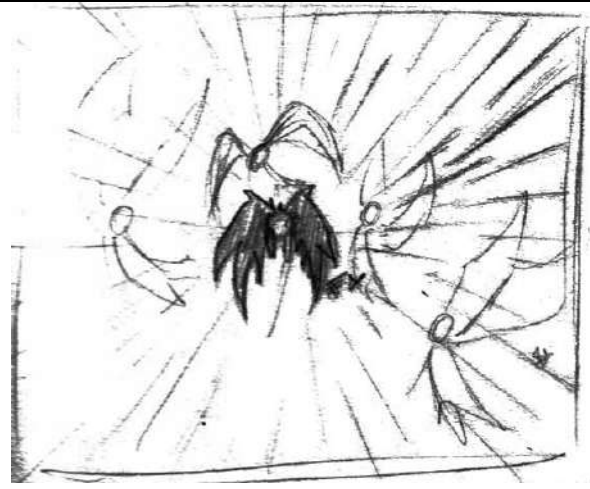
Le storyboard suivant illustre un exemple de combo. En effet, une des features novatrices du jeu est la **mise en scène** particulièrement poussée : lors d'un combo, la caméra ne va pas rester fixe, mais va **bouger** pour montrer l'action sous l'angle le plus impressionnant possible. Ainsi, l'ambiance épique du jeu est sans cesse mise en valeur.

Pour chaque mouvement ou attaque différent, plusieurs mouvements de caméra différents seront possibles. L'objectif est d'apporter une **variété** maximum à la mise en scène des combos, et éviter la répétitivité.

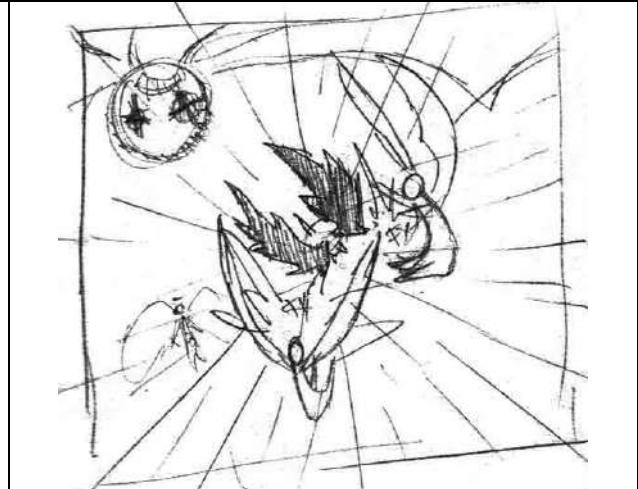
L'exemple suivant indique donc les commandes entrées par le joueur, et le résultat à l'écran.



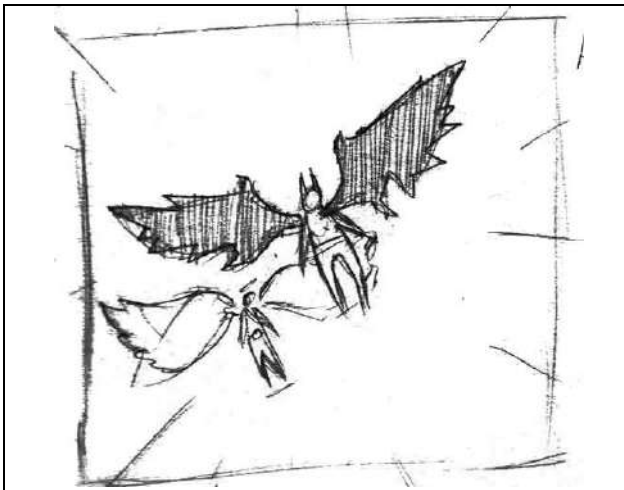
Abaddon avance dans le stage à vitesse moyenne. Il se retrouve d'un coup entouré d'adversaires, trop nombreux pour les combattre un à un.



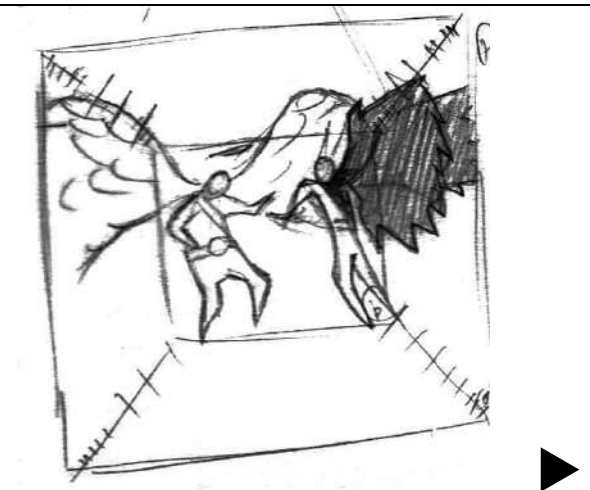
R 2 (enfoncé à fond) + **▲** : Abaddon entame une accélération fulgurante, qu'il utilise pour effectuer un mouvement de toupie très rapide tout en gardant les ailes bien déployées, ce qui va infliger des dégâts à tous les adversaires qui se trouvent autour de lui grâce aux griffes acérées au bout de ses ailes.



▲ répété + directions au joystick gauche : Le joueur continue à appuyer de manière répétée sur Triangle pour continuer la toupie mortelle tant qu'il se trouve entouré d'ennemis, pendant qu'il se dirige avec le joystick gauche pour s'éloigner.

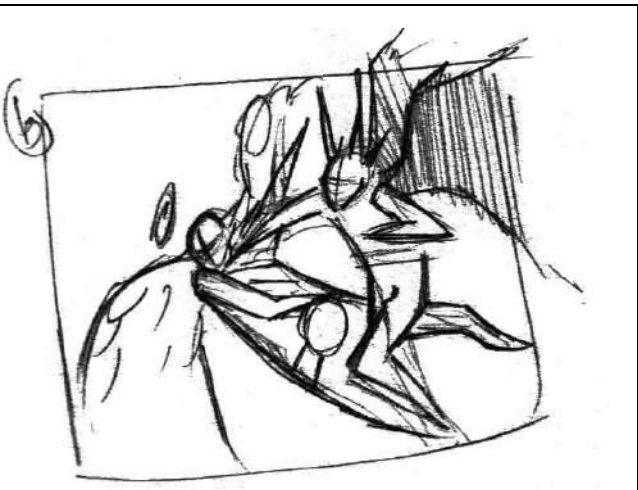


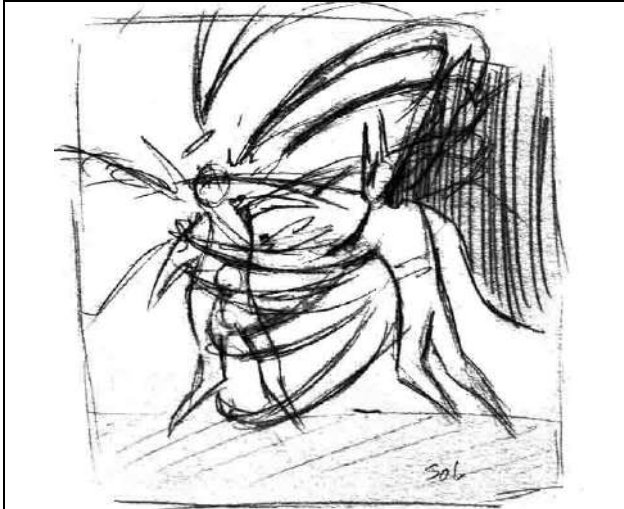
Après s'être sorti de ce guêpier, le joueur avise un adversaire se trouvant sur la trajectoire d'Abaddon. Il le verrouille avec **L 1**.



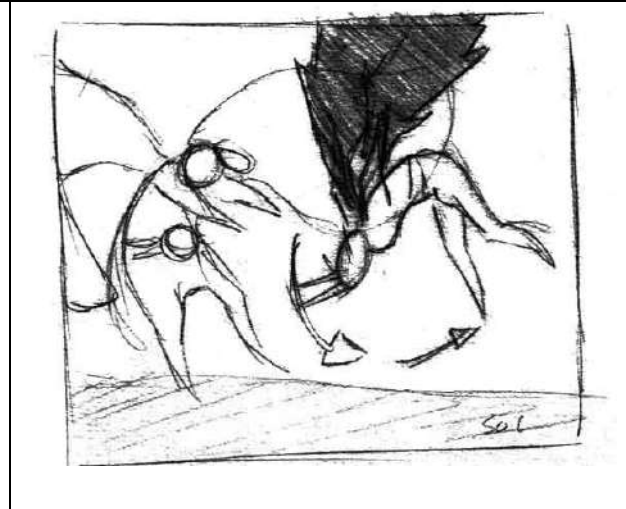
Abaddon arrive au contact.

■ : Abaddon place un premier coup de poing rapide. La caméra commence à effectuer un zoom.





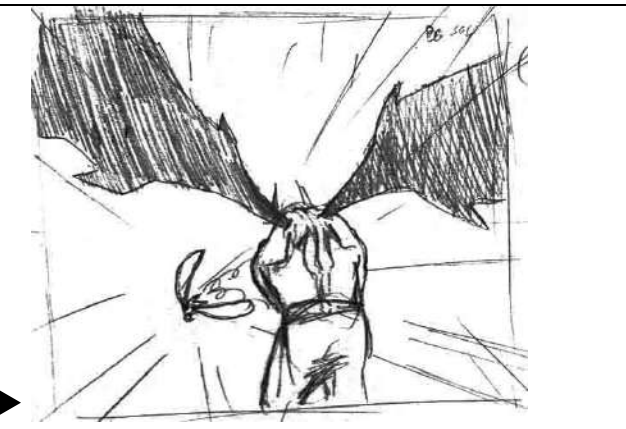
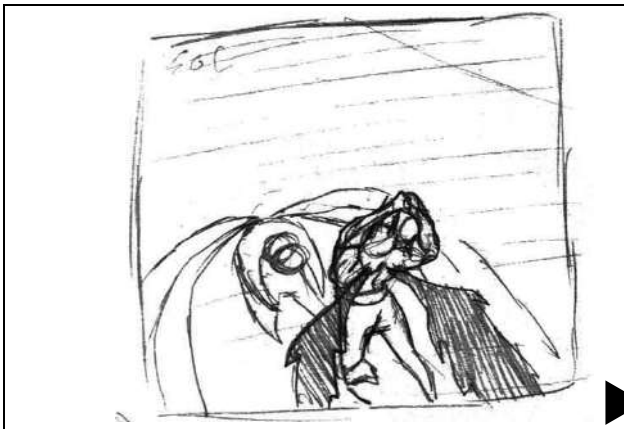
◻ répété : enchaînement de coups rapides sur cet adversaire.



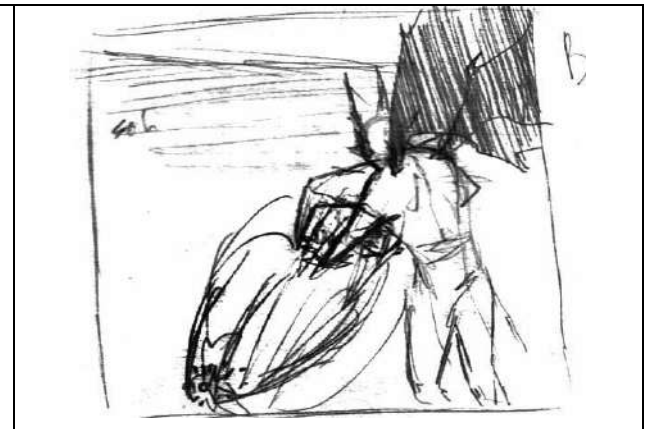
◻ + ↑ sur le joystick gauche : Abaddon effectue une roulade sur lui-même et inflige un grand coup de ses deux poings liés sur l'adversaire, qu'il envoie valdinguer quelques dizaines de mètres plus bas. Pour filmer de manière optimale le coup, la caméra se déplace pendant le mouvement.



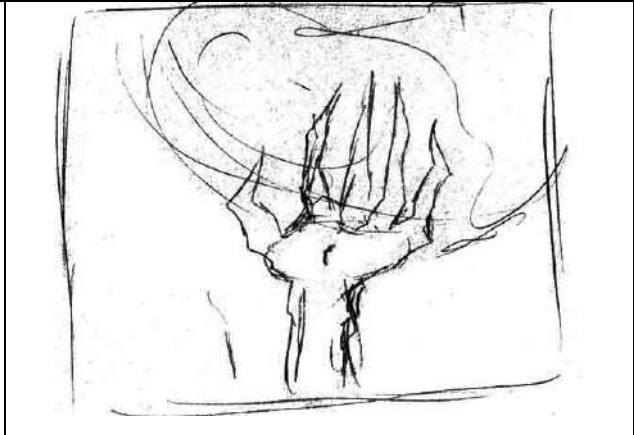
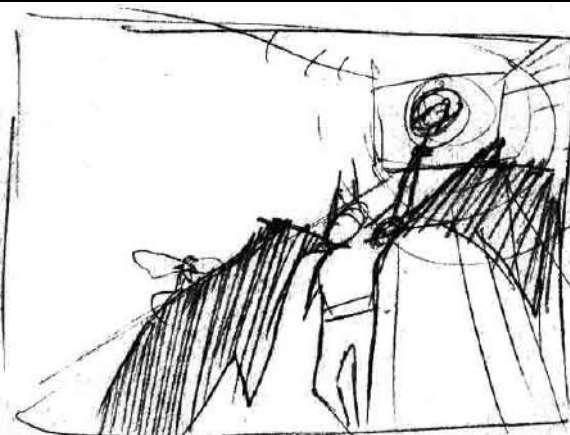
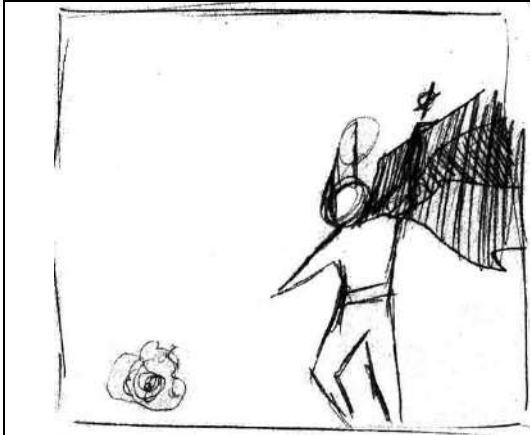
La caméra commence à se déplacer dans le dos d'Abaddon.




Le mouvement s'achève alors que la caméra est passée du profil au dos d'Abaddon et que l'ennemi est en train d'être projeté vers le bas.



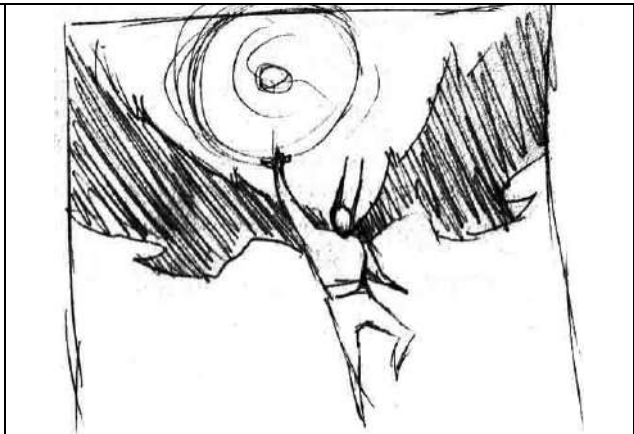
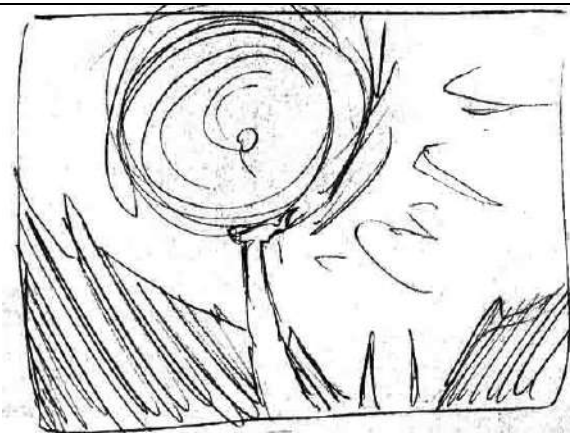
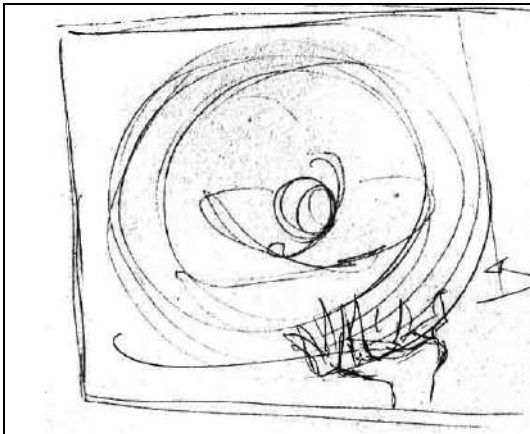
L'adversaire, encore sonné, est maintenant à bonne distance pour qu'Abaddon l'attaque grâce à la magie.
R1 + ◻ répété : Abaddon, immobilisé en l'air, envoie sur son adversaire une pluie de petites boules d'énergie.



Enfin, il est temps de porter le coup de grâce.

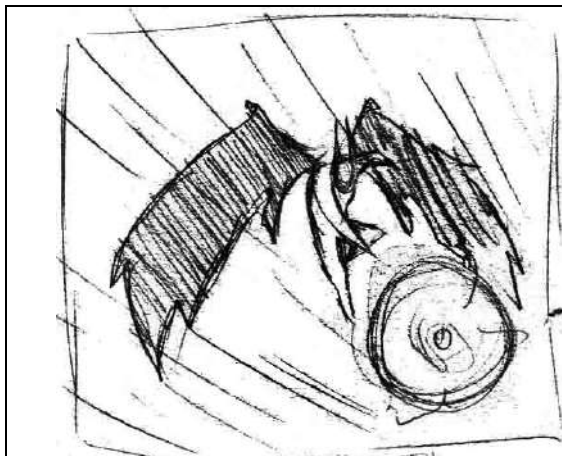
R 1 +  (chargé 3 secondes) : Le joueur charge une attaque magique puissante. On voit alors Abaddon concentrer au-dessus de lui une boule d'énergie qui grossit au fur et à mesure qu'il la concentre. Quand le joueur relâchera la pression sur Rond, Abaddon enverra cette énorme boule d'énergie sur le pauvre adversaire. Abaddon commence à charger la boule d'énergie.

Zoom sur la boule d'énergie. Elle se charge tant que le joueur reste appuyé sur .

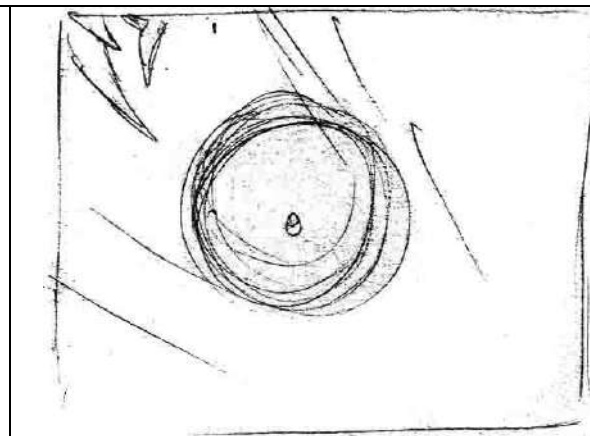


La caméra tourne autour de la boule d'énergie, qui continue à grossir.

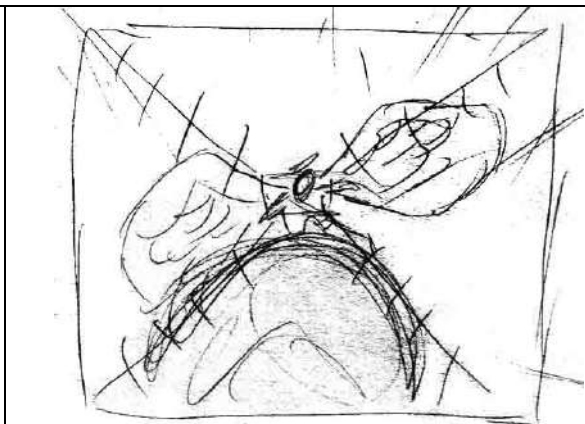
La caméra montre maintenant Abaddon de face alors qu'il est sur le point de lancer la boule d'énergie.



Relâcher ● : Abaddon lance la boule d'énergie.



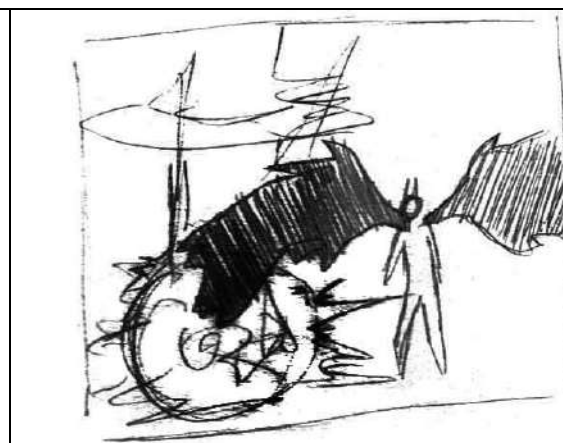
La caméra suit maintenant la boule qui fonce vers l'ennemi.



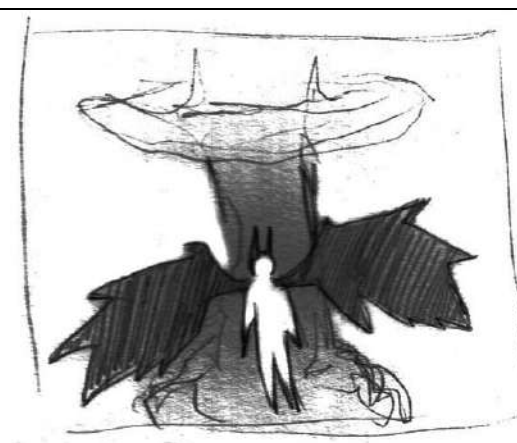
La caméra s'est placée au-dessus de la boule, et en la suivant donne une impression de vitesse.



La boule arrive à toute vitesse sur l'ennemi : on a juste le temps de voir son visage déformé par la terreur avant que la boule s'abatte sur lui.



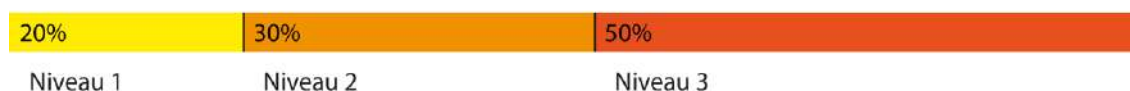
Juste avant l'explosion, la caméra revient sur Abaddon qui a terminé son combo et peut à nouveau se déplacer normalement.



11 - Fonctionnement de base des furies

Le personnage possède une jauge de furie, divisée en 3 sections. Celles-ci sont de plus en plus longues, comme on peut le voir sur le schéma suivant :

Jauge de furie



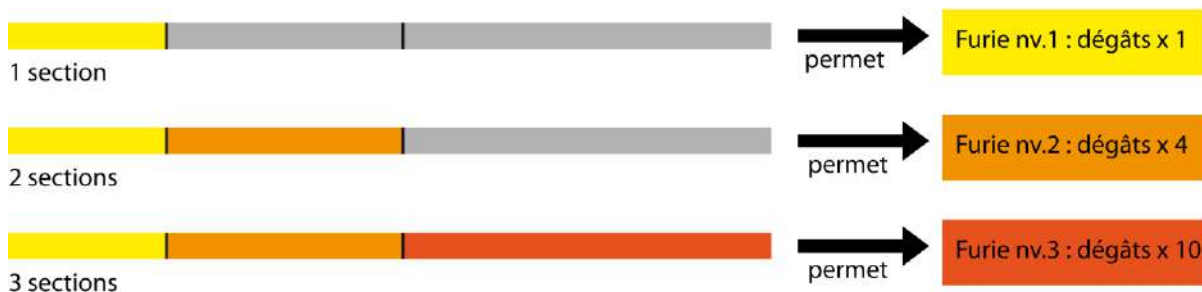
* Les pourcentages indiquent la taille de la section sur la jauge entière.

Au début du jeu, le personnage ne possède qu'une section sur les trois. Il doit obtenir les deux suivantes en dépensant des points d'expérience (voir section [Points d'expérience et amélioration des personnages] pour plus de détails).

Les furies sont des attaques surpuissantes que le personnage peut déclencher quand au moins une section de la jauge est remplie. La jauge se remplit quand le personnage inflige des dégâts aux ennemis (elle se remplit plus vite si le personnage abat les ennemis avec des combos importants plutôt qu'avec des coups isolés, afin de récompenser le joueur).

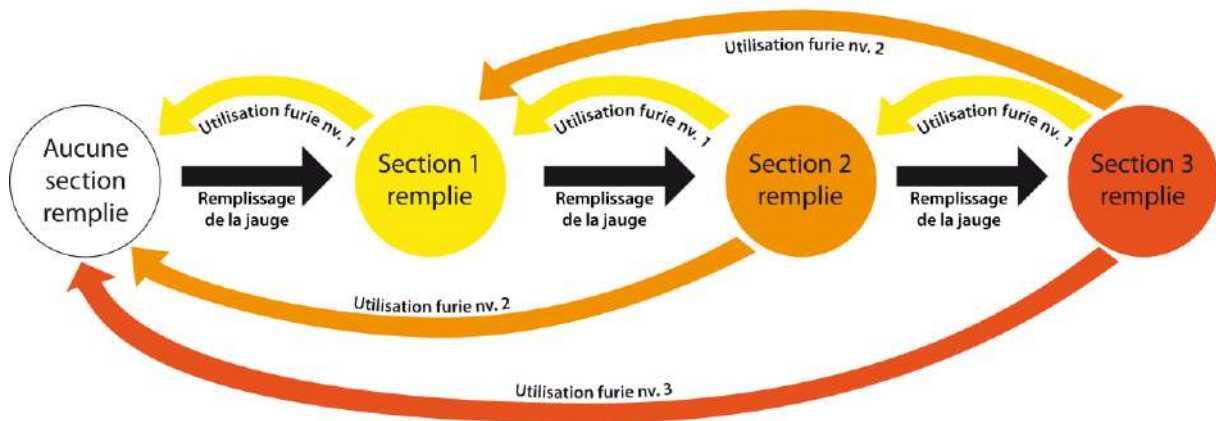
Il existe quatre furies différentes par personnage. Chaque furie possède 3 niveaux de puissance, à la différence de puissance exponentielle. Utiliser le 1^{er} niveau consomme 1 section de la jauge, le 2^{ème} niveau 2 sections, le 3^{ème} niveau 3 sections.

Dégâts exponentiels de la furie



Si le joueur a par exemple les 3 sections de remplies, mais ne veut utiliser qu'une furie de niveau 1, il peut le faire, ce qui lui laissera ensuite les 2 premières sections encore remplies :

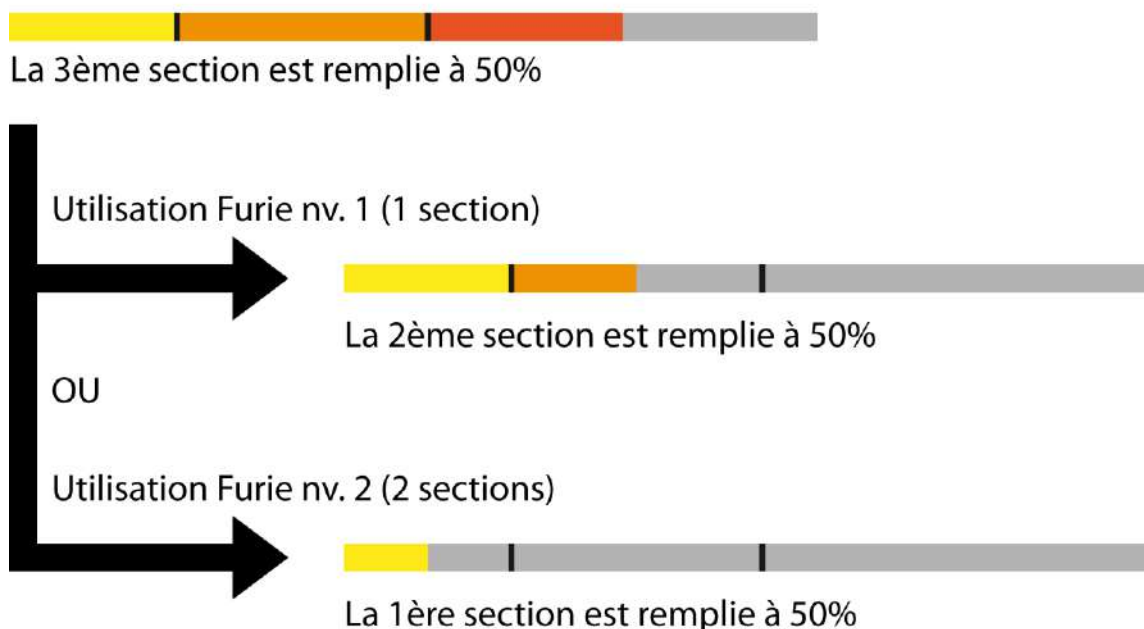
Fonctionnement des sections de la jauge de furie



Mais on l'aura compris, l'intérêt d'avoir pris le temps de remplir les 3 sections et de les utiliser d'un coup est justement d'infliger des dégâts bien plus dévastateurs aux ennemis que si on utilisait 3 fois de suite une furie de niveau 1.

Si une section est déjà remplie en partie alors que le personnage consomme la section précédente, la section consommée se retrouvera remplie au même pourcentage que la section qui était en cours de remplissage, comme on le voit ici :

Vidage partiel de la jauge de furie



12 - Pattern d'actions d'un ennemi de base

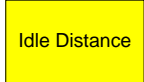
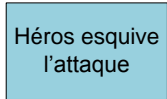
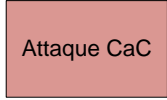
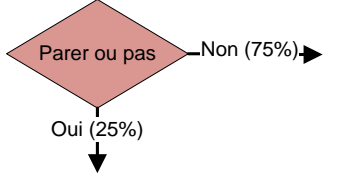
Le graphique ci-dessous représente le pattern d'action d'un ennemi de base. C'est un ennemi faible et facile à battre. Il a relativement peu de possibilités d'action, et agit selon 2 critères : les actions du héros, et sa distance par rapport au héros.

La position de base de l'ennemi est appelée « Idle ». Quand il est en Idle, il joue diverses animations : provocation du héros, préparation d'une attaque, etc. L'Idle est la position de base de l'ennemi, il repasse régulièrement par celle-ci au cours du combat. C'est à partir de la position d'Idle que le choix de l'action suivante de l'ennemi va être déterminé : en effet, pendant que l'ennemi est en Idle, si le héros agit (attaquer l'ennemi, se rapprocher, ou s'éloigner) pendant cette fenêtre, l'ennemi y réagit. Si le héros n'a pas agi au terme de la durée de l'Idle, l'ennemi agit de son propre chef. Au terme d'une chaîne d'actions, l'ennemi repasse en Idle pour déterminer sa prochaine action. L'Idle dure 0,5 à 5 secondes d'affilée, selon le niveau de difficulté.

Notons qu'il y a 2 positions d'Idle différentes, et donc 2 arbres de décisions pour l'ennemi :

- **Idle CaC** : L'ennemi est au corps-à-corps avec le héros.
- **Idle Distance** : L'ennemi est à distance du héros.

Légende de l'arbre de décisions

	Position d'Idle de départ de l'ennemi (CaC ou Distance).
	Action du héros, en bleu . Celle-ci débouche soit sur une réaction de l'ennemi si celle-ci est possible, soit sur une autre action du héros.
	Action de l'ennemi, en rouge . Celle-ci débouche soit sur une autre action de l'ennemi, soit sur un choix de réactions du héros.
	Prise de décision de l'ennemi. Débouche sur une action de l'ennemi. Décision prise au hasard (pourcentage de chances de chaque action indiqué, et modifiable selon le niveau de difficulté – l'ennemi pare plus souvent si le niveau est plus difficile, etc).

Actions possibles de l'ennemi

Attaque CaC : Attaque au corps-à-corps. Cette attaque est faible et peut être parée ou esquivée par le héros.

Combo CaC : Après avoir réussi une Attaque CaC, l'ennemi peut enchaîner sur un combo au corps-à-corps. Ce combo peut être brisé par le joueur, qui peut ensuite contre-attaquer.

Attaque Distance : Attaque à distance. Cette attaque est faible et peut être parée ou esquivée par le héros.

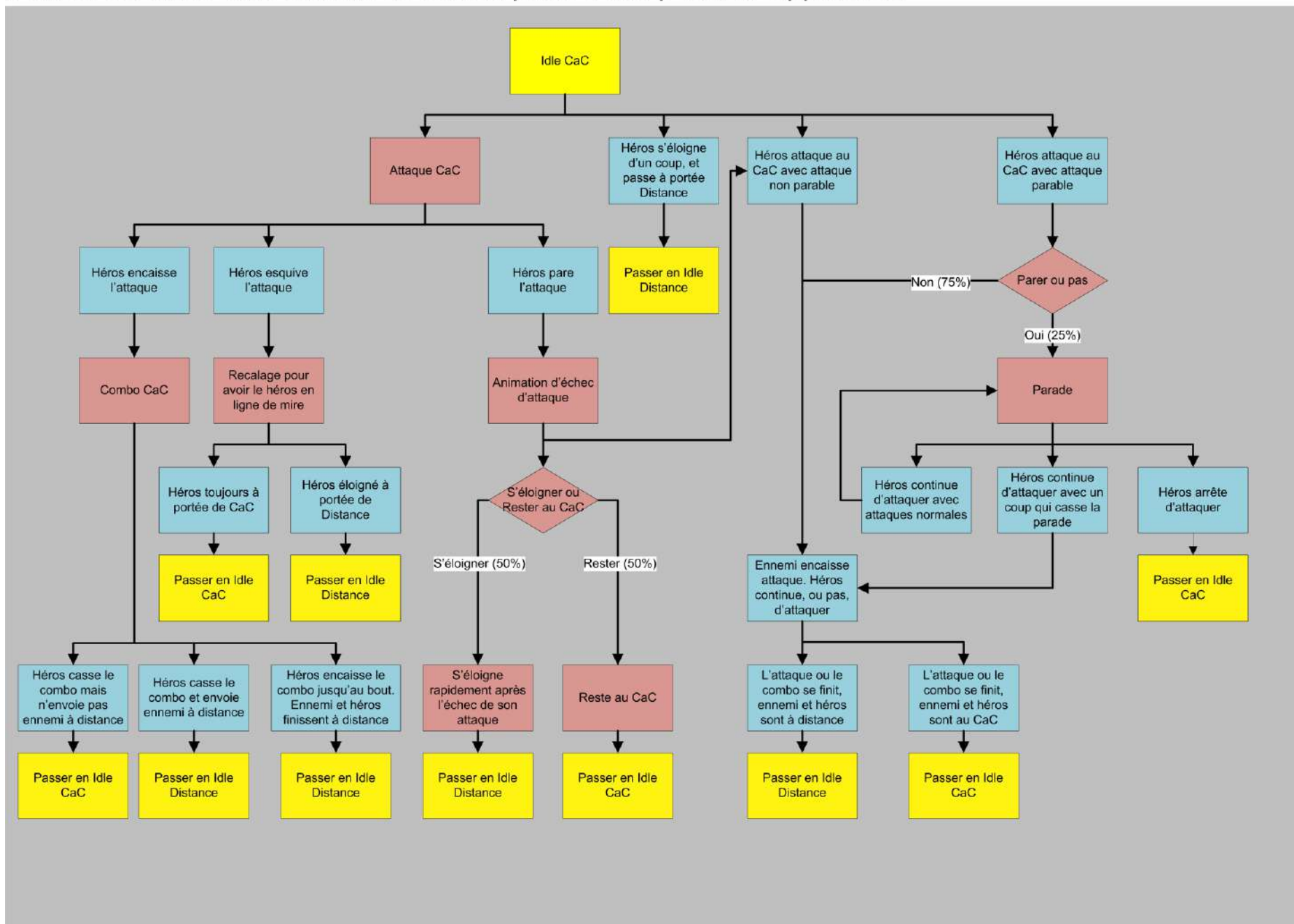
Parade : Parade d'un coup du héros. Cette parade ne fonctionne pas contre les coups puissants, qui cassent alors celle-ci.

Animation d'échec d'attaque : Si une Attaque CaC ennemie est parée par le héros, l'ennemi joue une animation indiquant qu'il est en difficulté après avoir manqué son attaque. Si le héros attaque pendant cette fenêtre, l'ennemi ne peut parer et on considère que le héros l'attaque avec une attaque non parable. A l'issue de cette fenêtre, l'ennemi décide s'il s'éloigne ou reste au corps-à-corps.

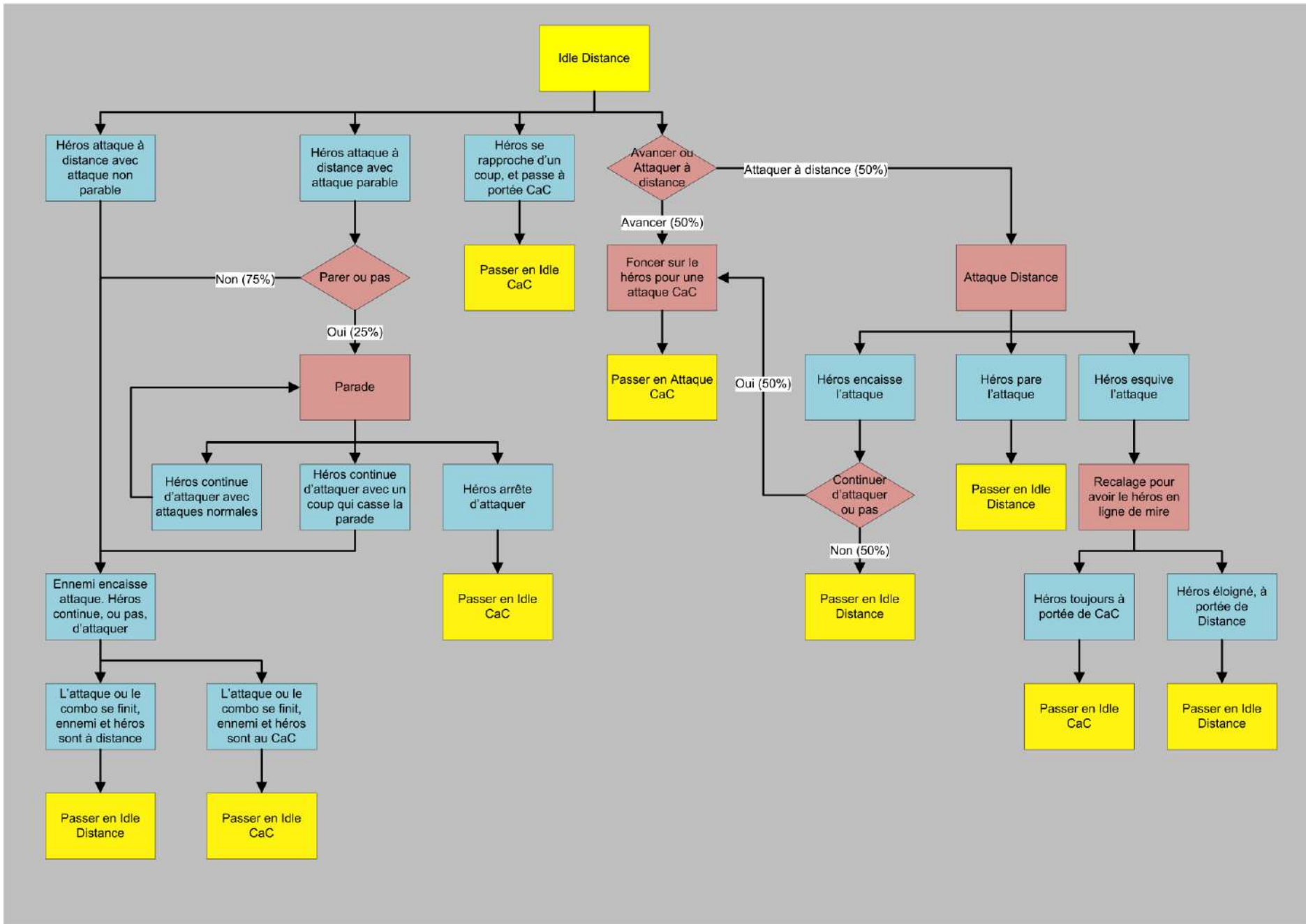
Recalage pour avoir le héros en ligne de mire : Si le héros esquive une attaque et passe ainsi hors de la ligne de mire de l'ennemi, l'ennemi se recalage pour regarder à nouveau le héros.

Foncer sur le héros pour une attaque CaC : Si l'ennemi est à distance, il peut foncer d'un coup sur le héros pour enchaîner immédiatement sur une attaque de corps-à-corps.

Pattern d'actions d'un ennemi de base à partir d'une position rapprochée



Pattern d'actions d'un ennemi de base à partir d'une position éloignée



13 - Construction d'une mission : Mission 4 – Artefacts engloutis

Ce chapitre présente la structure d'une des missions du jeu : la quatrième. C'est une mission clé du jeu, puisqu'elle va introduire les Anges et les Démons et constituer un des éléments déclencheurs de l'histoire.

Elle met en scène la première bataille à grande échelle du scénario. C'est aussi la première fois qu'on joue les 2 personnages alternativement, et qu'on a également une alternance entre le mode libre et le mode sur rails, dans la même mission. On pourrait dire pour résumer que c'est ici que les choses sérieuses commencent.

L'ambiance est encore « Science-fiction futur proche » : l'action se déroule sur Terre, et les Anges et les Démons ne sont pas encore apparus. Nos personnages sont encore humains et font encore partie d'une armée humaine. A ce stade, ce qui leur permet de voler sont des modifications nanotechnologiques et un exosquelette ailé.

Synopsis

Des objets d'une nature inconnue sont tombés du ciel et ont sombré au fond de l'océan (ce sont des cadavres d'Anges et de Démons qui se sont battus au-dessus de la Terre). Abaddon et Asaliah sont envoyés les récupérer pour les étudier à des fins militaires. On joue la bataille maritime entre les différents pays tentant à tout prix de s'emparer des artefacts tombés au fond de la mer.

Objectifs

Chaque personnage a un objectif différent :

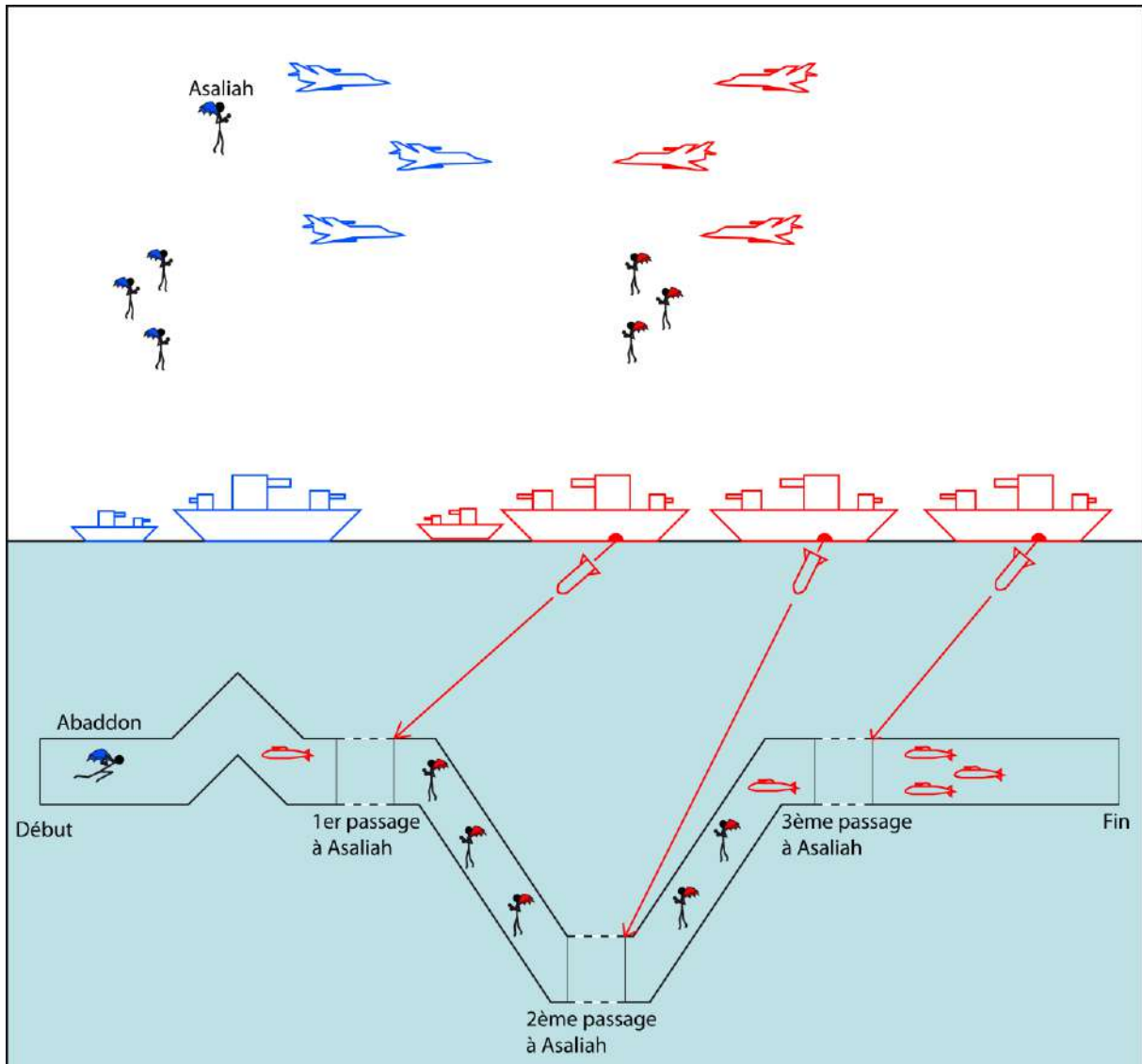
- **Asaliah combat au-dessus de l'eau, en Mode libre.** Avec l'aide de l'armée alliée, elle détruit les unités de l'armée ennemie : croiseurs, avions, etc.
- **Abaddon combat en-dessous de l'eau, en Mode sur rails.** Il suit un trajet défini le long des fonds marins à la recherche des artefacts engloutis. Les déplacements sous l'eau sont similaires aux déplacements dans les airs, donc c'est l'occasion d'offrir une expérience inattendue au joueur. Abaddon peut respirer sous l'eau grâce à son exosquelette.

L'accent est mis sur la **coopération** entre les deux personnages : le niveau est divisé en 4 parties pour Abaddon. A la fin des 3 premières, un des croiseurs ennemis à la surface lance un compte à rebours avant l'envoi d'une torpille à tête chercheuse qui tuera Abaddon d'un coup. On prend alors le contrôle d'Asaliah, qui doit détruire le croiseur (protégé par des chasseurs, corvettes et autres adversaires) avant la fin du compte à rebours. Si elle échoue, le croiseur lance la torpille et Abaddon meurt => Game Over pour le joueur. Après la destruction du croiseur, le joueur reprend le contrôle d'Abaddon pour la partie suivante de son niveau.

On change ainsi plusieurs fois de personnage.

La mission se termine quand Abaddon arrive à la fin de la dernière partie de son parcours sur rails, où se trouvent les artefacts à récupérer.

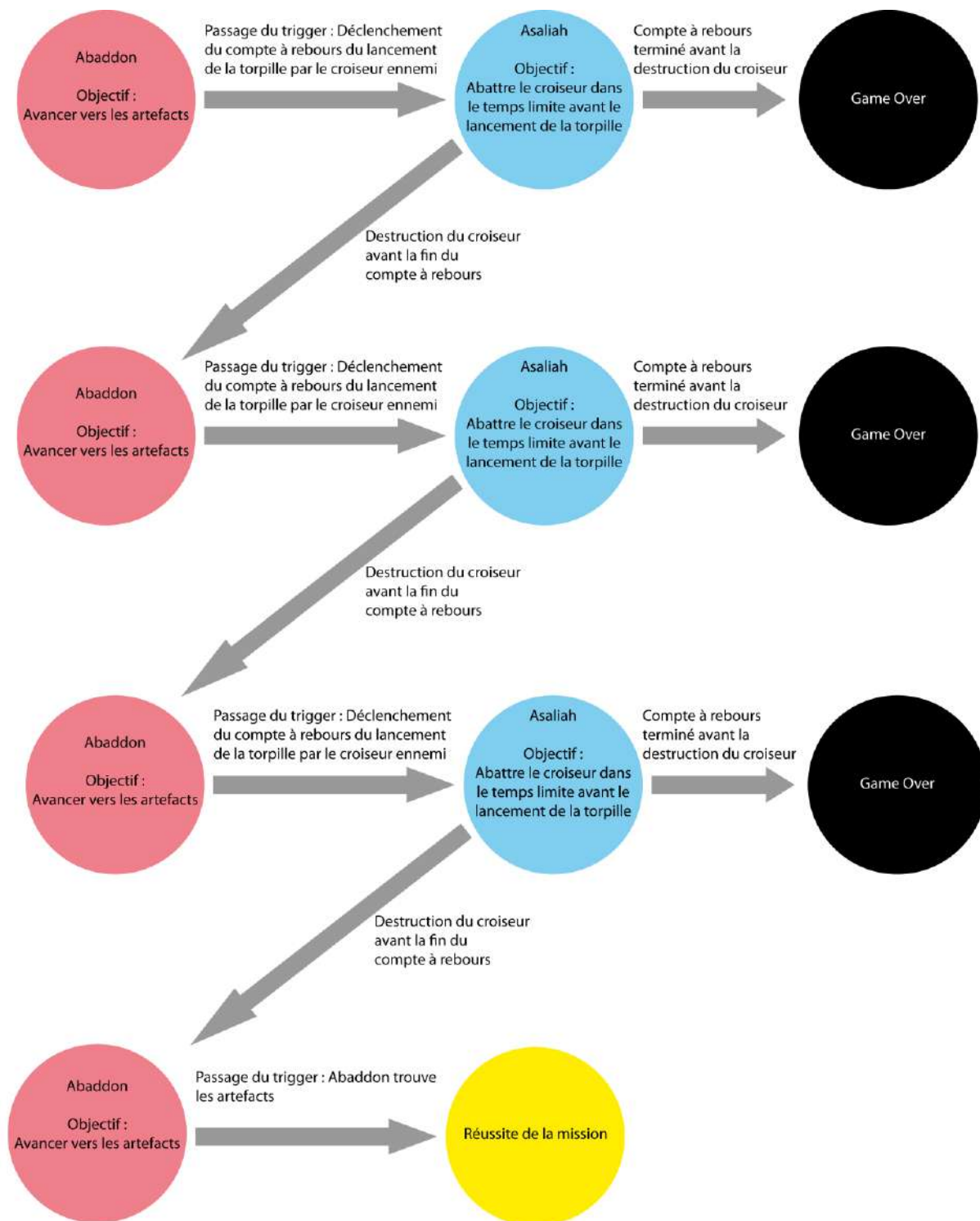
Schéma général de la mission



Bleu : Unités alliées

Rouge : Unités ennemies

Déroulement de la mission



Il y a un checkpoint (enregistrement automatique de la partie) à chaque passage d'un personnage à l'autre. Ainsi, en cas de Game Over, le joueur a le choix de revenir au dernier checkpoint (c'est-à-dire au début de la partie de la mission où il a échoué).

Type de décor

Asaliah : Océan ouvert. La bataille fait rage en-dessous d'elle, les bateaux ennemis et alliés s'échangent des torpilles dans un océan de flammes, tandis que les avions de chasse virevoltent dans un grondement de tonnerre assourdissant. Couleurs dominantes : gris/bleu (océan, ciel), jaune/orange (flammes, explosions).

Abaddon : Environnement totalement opposé : claustrophobe (tunnels sous-marins, passages étroits entre les roches du fond de la mer) et sombre (du fait qu'on est au fond de l'eau). Couleurs dominantes : bleu, vert, noir.

Types d'ennemis

Asaliah : Bateaux (2 tailles différentes : croiseurs et corvettes), avions de chasse, soldats à exosquelette similaire à ceux d'Abaddon et Asaliah.

Abaddon : Véhicules de combat sous-marins, soldats à exosquelette sous-marin.

Types d'alliés

Asaliah : Bateaux (2 tailles différentes : croiseurs et corvettes), avions de chasse, soldats à exosquelette.

Abaddon : Aucun

Intention

L'objectif est de mêler plusieurs atmosphères et types d'actions différentes pour donner un côté intense et épique à la mission : entre le combat à grande échelle dantesque qui se déroule au-dessus de l'eau pour Asaliah, et le sentiment d'urgence et de stress pour Abaddon qui joue contre la montre et les missiles à tête chercheuse, le joueur a plus de données à gérer que dans les missions précédentes, et en prend plein les yeux au niveau de la mise en scène.

On fait comprendre au joueur que le jeu prend à partir de cette mission une autre ampleur, tant au niveau de l'échelle des batailles que du rythme des missions.

14 - Références graphiques

Cette section présente des designs tirés de divers jeux déjà existants, qui pourront servir d'inspiration pour Sky Crusaders. Le but est donc ici de donner en quelques images une idée de la tonalité de l'univers du projet.

a - Décors

Aion – The Tower of Eternity





b - Personnages Anges et Démons

Aion – The Tower of Eternity



c - Mechas

Zone of the Enders



