

Analyse de genre - Fast FPV

Document

Définition du genre.....	1
Mix de genres répandus avec le runner.....	1
Références retenues.....	1
Aptitudes nécessaires présentes dans nos références.....	1
Évolution de la compréhension du joueur durant les parties.....	2
Structure Level Design.....	2
Kit du personnage.....	2
Les ennemis et leurs états.....	3
Les ennemis et les challenges du joueur.....	3
Game Loop.....	3
Analyse Game Feel - Fast FPV.....	4

Définition du genre

Le joueur contrôle un personnage qui se déplace à une certaine vitesse (généralement élevée) dans des niveaux comportant des obstacles et des ennemis sur son chemin.

Mix de genres répandus avec le fast FPV

- action-aventure = Mirror's Edge
- combat (hack n' slash) = Ghostrunner
- shooter = Neon White, DeadCore, StopDead

Références retenues

- Ghostrunner 1 (2020)
- Neon White (2022)
- Mirror's Edge (2008)

Aptitudes nécessaires présentes dans nos références

Voici les aptitudes nécessaires au joueur pour réussir les niveaux :

- Réactivité;
- Réflexe;
- Intuitivité;
- Précision;
- Efficacité;

Ces différentes composantes ne sont pas forcément toutes présentes dans un niveau : leurs présences varient plus ou moins en fonction de la thématique voulue dans un niveau.

Evolution de la compréhension du joueur

Les jeux analysés suivent une structure similaire à «Easy to learn, Hard to master». Cette structure englobe 3 étapes de compréhension à travers plusieurs domaines pour le joueur :

1. **Découverte** = Se familiariser avec le controller / la physique du jeu / les ennemis / la structure des niveaux;
2. **Apprentissage** = Faire prendre conscience au joueur que ses actions passées sont de sa faute, avec du recul → Éveiller sa curiosité pour encourager l'itération, lui permettant d'optimiser ses mouvements pour gagner en vitesse et gagner du temps;
3. **Master** = Développement des stratégies du joueur pour optimiser davantage ses mouvements, en jouant avec les spécificités de chaque action en jeu pour gagner en vitesse. Cela ne prend pas en compte la difficulté choisie par le joueur (s'applique à une cible de joueur minimale, speedrun).

Structure du Level Design

Chaque niveau des jeux analysés contient les composants suivants :

- Verticalité;
- Large espaces, permettant au joueur d'anticiper ses actions;
- De nombreux chemins possibles;
- Le chemin principal n'est pas forcément le plus rapide;
- Un "Golden Path" garanti;
- 2/3 types d'ennemis par séquence "run" (excepté dans Neon White).

Kit du personnage jouable

Le joueur a plusieurs éléments à sa disposition qui lui permettent de progresser dans les niveaux :

- **Mouvement** (courir / sauter / wallrun / dash / ralenti + mouvement aérien / propulsion d'une surface à l'autre / grappin / attaque au corps-à-corps);
- **Attaques** (mêlée / armes à feu);
- **Compétences spéciales**, seulement pour *Neon White* et *GhostRunner* (double dash / bloquer + parer les tirs ennemi / shuriken électrique / invisibilité + dernière position connue / tir laser / types d'armes liés à la mécanique du mouvement).

Dans le cas de *Ghostrunner*, il est possible d'améliorer les capacités spéciales du personnage, ce qui introduit un **système de méta-progression**.

Les ennemis et leurs états

Les ennemis ont pour but uniquement de tirer pour tuer le PJ. Leurs déplacements sont limités (pas de patrouilles en mouvement). Lorsque l'ennemi détecte un joueur, il se peut qu'il se déplace légèrement (se déplace en faisant des pas vers la gauche ou la droite tout en tirant sur le joueur).

- Idle (Patrol)
- Detection Player (très court, voire optionnel)
- Detected (tire sur le joueur)

En fonction des jeux analysés, le nombre de coups nécessaires pour éliminer un ennemi varie (pour *Ghostrunner* : oneshot ; pour *Neon White* : cela dépend du type d'ennemi mais il faut toujours au minimum 2 coups ; pour *Mirror's Edge* : cela dépend aussi du mouvement effectué, il peut oneshot comme juste knockback l'ennemi)

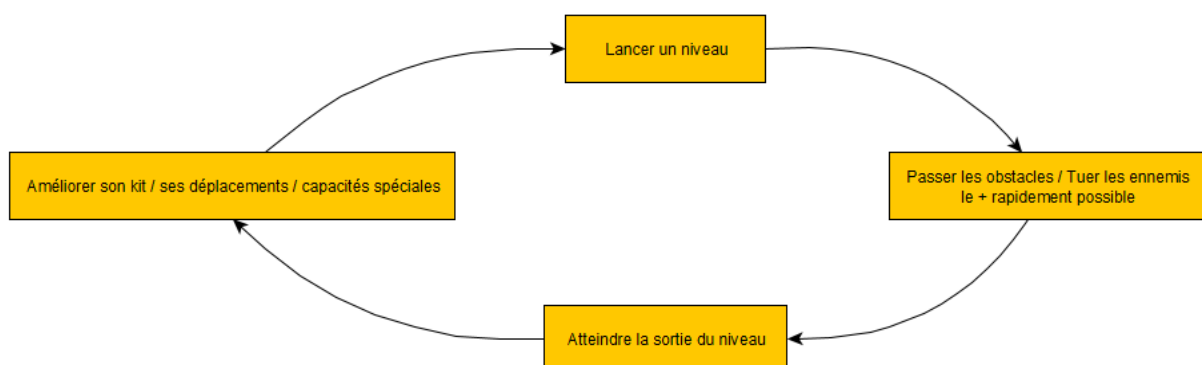
Les ennemis et les challenges du joueur

Les ennemis sont généralement la composante entre le point A et le point B. Le challenge tourne autour de leur élimination ou de leur esquive pour arriver le plus vite à la sortie. Souvent, le twist autour des mécaniques disponibles autour du joueur tourne autour d'elles, en fonction du personnage que l'on incarne.

Par exemple :

- **Ghostrunner** : les esquives slow-motion qui permettent au joueur d'éviter les patterns de tir des ennemis (+ challenge de précision);
- **Neon White** : utilisation des cartes d'action au bon moment sur les bons ennemis (challenge d'efficacité et d'exécution);
- **Mirror's Edge** : Optimisation du kit de déplacements à la disposition du joueur, afin d'éviter les ennemis (armés) sur son chemin (challenge d'efficacité et d'exécution).

Game Loop



Analyse Game Feel - Fast FPV

Les jeux analysés sont :

- Mirror's Edge
- Dying Light
- Aefen Fall (Jeu RUBIKA)

L'analyse est basée sur les points suivants :

- Pourquoi avoir retenu cette référence ?
- Courte description
- Contrôler le + utilisé (si indiqué)
- Kit de déplacement du joueur (+ particularités si indiqué)
- Intentions / Mots-clés
- Ressenti joueur in-game
- LD
- Vidéos (sources)

Des notes supplémentaires peuvent être ajoutées à la fin de chaque partie, si des compléments sont nécessaires.

Mirror's Edge

Pourquoi cette référence ?

Référence majeure, sensation de liberté et flow de mouvement très distingué

Courte Description

- Genre : Action-Aventure / Plate-forme
- Développeur : DICE
- Éditeur : Electronic Arts
- Début du projet : 2007
- Moteur de jeu : UE3
- Date de sortie :
- Playstation 3 / Xbox 360 : 2008.
- Windows : 2009

Controler le + utilisé

Manette

Kit de déplacements

- Courir
- Sauter
- Glisser
- Roulade
- Sauter par-dessus les obstacles
- Se tourner à 180°
- Wallrun
- Walljump
- Grimper
- S'accrocher aux rebords
- Se balancer
- Saut en demi-tour avec appui sur un mur
- Déplacement en équilibre
- Interactions objets contextuels (ascenseur / échelle / tyrolienne / autres)
- Utilisation d'armes

+ Ralentissement du temps

+ Colorisation des éléments du décor en rouge utiles à la progression

Intentions / Mots-clés

- Analyse brève
- L'art du déplacement
- Milieu Urbain
- Pas d'HUD
- Sensation de vertige
- Utilisation de l'environnement à son avantage
- Faire du jeu une cinématique
- Immersion (être le PJ qui fait du parkour)
- Rapidité
- Fluidité
- Agilité
- Coordination
- Exécution des mouvements (précision, un loupé au niveau du parkour et le joueur perd sa vitesse / meurt)
- Optimisation du temps

Feel Joueur in-game

- Caméra ajustée dynamiquement en fonction du mouvement (animations non sur le personnage du joueur, mais basées sur la perception du mouvement).
- « First Person Mesh » réaliste (aucune perte de volume / muscles & tendons / ou tout ce qui se passe sous la peau).
- Rôle important du flow dans le jeu : sentiment de fluidité de mouvement.
- Inputs simples et peu nombreux : pour se déplacer (ZQSD ou joystick gauche), sauter (un bouton) et glisser (un bouton) = facilité d'utilisation.
=> *FLOW*
- Liberté de mouvement et choix d'exécution ("combat ou fuite") = récompense le joueur pour son approche du parkour.
- Récompenser le joueur en augmentant sa vitesse s'il réussit une série d'obstacles (élan, utilisation du flou de mouvement et profondeur de champ).
=> *FLOW*

Level Design

- Verticalité
- Savoir où aller rapidement : l'affordance par contraste
- Plusieurs "Golden Paths"
- Tout élément de l'environnement peut être utilisé pour optimiser le mouvement, même les plus banals et les ennemis

Videos

- ["How Mirror's Edge Perfected Video Game Movement."](#) by Toeknee
- ["Le jeu le plus immersif"](#) by What a fail
- ["Mirror's Edge - PC Gameplay"](#) by rechyyy

Notes supplémentaires

Plusieurs itérations pour le placement de caméra (suivre le mouvement du PJ : au niveau de la tête et contraintes de visée)

Dying Light

Pourquoi cette référence ?

- Référence parkour basée sur *Mirror's Edge*
- Pour les séquences "stressantes" mais exigeantes, où le joueur doit rester concentré et garder son sang froid pour optimiser son temps

Courte Description

- Genre : Action-Aventure / Survival Horror
- Développeur : Techland
- Editeur : Warner Bros
- Début du projet : ?
- Moteur de jeu : Chrome Engine 6
- Date de sortie : 2015 sur Windows, Nintendo Switch, Xbox One, PS4

Controller le + utilisé

Manette

Kit de déplacement

- Marche
- Course
- Sauter
- Grimper ,S'accrocher aux rebords (inclus l'escalade verticale)
- Glisser
- Se balancer
- Mouvements spéciaux (en fonction de l'arbre de compétence)

- Attaquer
- Bloquer
- Esquiver
- Grappin
- Attaques spéciales (en fonction de l'arbre de compétence)

+ Système d'endurance (pour rendre vulnérable le joueur)

Intentions / Mots-clés

- Impression de fuite / Course-poursuite
- Imprévisibilité (des hordes), modification de parcours (inattendu)
- Possibilité de grimper à tout et n'importe quoi
- "Rester silencieux tout en jouant un yamakasi"
- Insécurité
- Stress

- Évaluation de l'environnement et réflexion rapide de l'ensemble des mouvements possibles sur une micro-séquence
- Exigeant (dans l'anticipation des mouvements)
- Rapidité (d'exécution et d'animations, "second to second gameplay")
- Agilité
- Sang-froid

Ressenti du joueur in-game

- Caméra Dynamique adaptée au mouvement (animations pas sur le PJ mais basée sur la perception du mouvement)

- Rendre les déplacements fluides et intuitifs, de manière classique ou à travers les ennemis (zombie ou bandit)
= rend le flow de la fuite plus excitante/stressante

- Même avec le character qui se fait grab par les zombies, le joueur garde le contrôle individuel sur ce dernier grâce à la caméra et aux "inputs individuels" (un bouton = une action effectuée, pas de pseudo cinématique ou de script qui fait tout le travail)

- Lorsque le joueur court dans des endroits étroits, ajout de vitesse à son mouvement pour éviter de le faire rentrer dans les murs et le faire courir plus facilement

- Si le joueur a un petit obstacle sur son chemin pendant qu'il court, il grimpe automatiquement afin de marcher naturellement dessus

- Flou de mouvement durant une chute, avec les jambes visibles si le joueur regarde vers le bas

- Vitesse grandissante par l'exécution de mouvements rapide par l'environnement -> plus d'exigence dans l'analyse de l'environnement et l'exécution (complexité) mais récompensante par la réussite de l'extraction d'une situation dangereuse (momentum, utilisation d'un flou de mouvement et de profondeur de champ)
= FLOW

LD

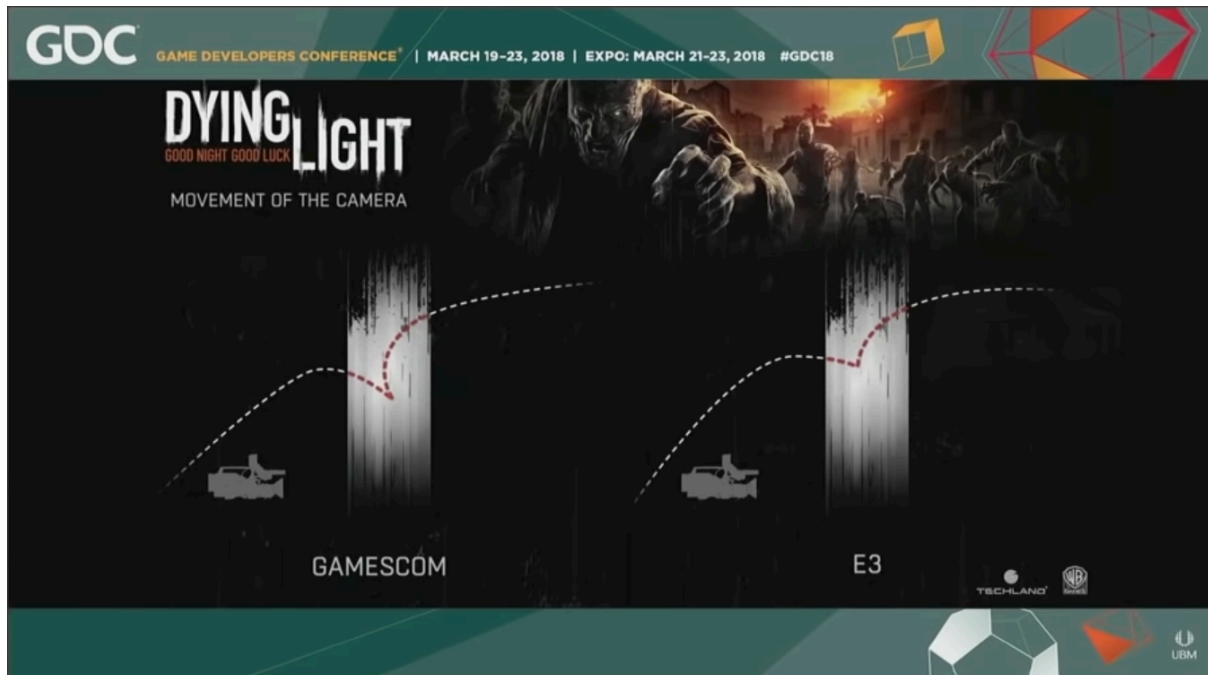
- Grand terrain de jeu à obstacles
- Verticalité
- Design d'ateliers en prenant en compte les sauts et les prises de rebords
- Imprévisibilité (events), plusieurs "golden paths"
- Garder le contrôle côté LDer sur les endroits où le joueur pouvait se rendre (puzzles de parkour intéressants pour aider les joueurs à prendre conscience de l'environnement)

Vidéos

- [“Dying Light | Parkour POV Gameplay \(PC HD\) \[1080p\]”](#) by Himes
- [“Le jeu de zombie affreusement sous-côté à sa sortie”](#) by Sgauth
- [“Dying Light Critique - Nearly Phenomenal”](#) (Part Parkour/Safe Zones/HUD), by Dorkaxe
- [“Parkour : How to Improve Freedom of Movement in First-Person Games in 20 simple steps”](#) by GDC

Notes supplémentaires

- Détection du rebord durant l'exécution (on envoie un certain nombre de lignes vers l'avant jusqu'à l'obstacle. Pour celles qui sont en adéquation, ils valident l'espace au-dessus et en-dessous du PJ pour voir s'il s'adapte en mesurant la distance des lignes. Pour celles qui sont valides, ils tracent une ligne verticale pour détecter le point d'accroche du rebord, restrictions d'angles)
- La perspective d'un plane va à l'encontre de la précision, avec la notion de distance entre deux points. -> (Jump Assist : retarder le saut de quelques millisecondes, en adéquation avec le coyotetime)
- Ce qui a causé de la motion sickness dans le jeu : mouvements fréquents & camera target sur un obstacle (par exemple : quand le joueur grimpe au dessus d'un mur à l'aide du rebord, la camera faisait un mouvement de rotation du haut vers le bas pour simuler cela). Tweak de la courbe en conséquence sur cet effet pour la rendre moins gênante visuellement et ajout d'un point au centre de l'écran pour aider le joueur à se concentrer dessus et amortir tous les mouvements



Tweak du mouvement de la caméra lors de l'escalade d'un rebord

Aefen Fall (RUBIKA)

Pourquoi cette référence ?

Référence s'inspirant de Mirror's Edge, avec une dynamique d'interactivité à distance ayant un environnement vivant, donnant une expérience de parkour magique.

Courte Description

Genre : Action-Aventure / Plate-forme

Développeur : Studio 9.7

Éditeur : Studio 9.7

Début du projet : 2019

Moteur de jeu : UE4

Date de sortie :

2020, Windows (PC)

Controler le + utilisé

Manette (recommandé)

Kit de déplacements

- Courir
- Sauter
- Glisser
- Boost de vitesse
- Sauter par-dessus les obstacles
- Se tourner à 180°
- Wallrun
- Walljump
- S'accrocher aux rebords
- Se balancer

+ Capacité pour diriger le joueur dans le niveau (avec une animation courte de claquement de doigts)

+ Capacités d'alchimie basées sur le mouvement (skywalk, freeze)

Intentions / Mots-clés

- L'art du déplacement
- Utilisation de l'environnement à son avantage
- Faire du jeu une cinématique
- Immersion (être le PJ qui fait du parkour)
- Impression de fuite / Course-poursuite

- Rapidité
- Fluidité
- Agilité
- Exécution des mouvements (précision, un loupé au niveau du parkour et le joueur perd sa vitesse / meurt)

Ressenti du joueur in-game

- Caméra Dynamique adaptée au mouvement (animations pas sur le PJ mais basée sur la perception du mouvement)
- Place importante du flow dans le jeu : impression d'agilité dans les déplacements. Lors de leur utilisation, les spells viennent légèrement ralentir ce flow que gagne le joueur durant sa run (manque de tweak)
- Inputs peu nombreux et simples : pour se déplacer (ZQSD ou joystick gauche), sauter (un bouton) et glisser (un bouton) = facilité de prise en main
=> FLOW
- Récompenser le joueur en augmentant sa vitesse s'il réussit une suite de passage d'obstacles (momentum, utilisation d'un flou de mouvement et de profondeur de champ)
=> FLOW

LD

- Ascension progressive
- Savoir où aller rapidement : affordance par le contraste
- Plusieurs golden paths (au minima 2)
- Metrics de taille de plateforme encore petits, car ils ne permettent pas chez le joueur d'anticiper les prochaines actions qu'il peut effectuer

Vidéos

["Aefen Fall | Gameplay PC"](#) by MAZAVS