NOTE D'INTENTION

Devenu un véritable phénomène culturel, le jeu vidéo s'impose aujourd'hui comme un pilier du divertissement et de l'innovation technologique. C'est un domaine où technologie, art et interaction se rencontrent pour offrir des expériences captivantes aux joueurs du monde entier. Dans cet univers en constante évolution, les jeux compétitifs, tels que les FPS, redéfinissent l'expérience de jeu grâce à des interfaces pensées pour l'immersion et la performance. Ils se distinguent par leur besoin d'une réactivité sans faille. Pour des titres comme *Overwatch*, *CSGO* et *Fortnite*, l'interface de jeu devient un outil stratégique, optimisé pour guider chaque décision et permettre une immersion totale dans l'action, où chaque détail peut influencer l'issue d'une partie. Le jeu vidéo compétitif désigne un type de jeu où les joueurs s'affrontent pour atteindre des objectifs communs, souvent dans des environnements en ligne. Les FPS, ou First-Person Shooters, sont un genre spécifique de ces jeux où le joueur évolue dans un monde en 3D vu à travers les yeux de son personnage, nécessitant des réflexes rapides et une précision extrême. Dans ces jeux, l'HUD (Head-Up Display) est l'interface qui affiche à l'écran les informations cruciales (santé, munitions, position des coéquipiers et ennemis etc..) en temps réel. Le HUD devient ainsi un outil stratégique indispensable, influençant directement la prise de décision et optimisant l'expérience de jeu compétitif.

L'HUD (Head-Up Display) est un outil clé dans les jeux compétitifs, jouant un rôle de filtre entre le joueur et l'action comme le souligne l'étude de Pierre-Alexis Dumas dans *Game Studies Review*, "l'HUD agit comme un filtre entre l'utilisateur et l'action, facilitant ou freinant la performance selon sa conception". *Coherent Labs*, dans son article consacré aux kits d'interface utilisateur, rappelle l'importance d'un HUD équilibré, optimisé pour la lisibilité tout en préservant l'immersion, et de l'intérêt des interfaces personnalisables. Ces dernières permettent aux joueurs de modifier opacité et disposition pour mieux répondre à leurs besoins. Selon l'article, « les kits d'interface personnalisables aident à ajuster les HUD pour une performance accrue tout en conservant un haut niveau d'immersion ». Des jeux comme *Overwatch* ou *CS:GO* témoignent de l'impact crucial du design de l'interface sur la performance des joueurs et de son importance pour une expérience de jeu optimale (exemple : limiter toutes distractions). Dans une analyse publiée par *Journal of Visual Media*, il est noté que "les codes graphiques des jeux compétitifs doivent répondre à un besoin de lisibilité instantanée sans sacrifier l'esthétique". Le choix des couleurs, la hiérarchisation des informations et les formes utilisées jouent un rôle déterminant dans la rapidité de lecture et, par conséquent, dans la performance des joueurs. Le travail de Marmotte sur *Overwatch* démontre également que l'organisation intelligente des éléments de l'HUD peut non seulement améliorer la réactivité, mais également s'aligner sur l'ambiance visuelle du jeu pour renforcer l'immersion.

Cette relation entre design et performance est particulièrement marquée chez les joueurs professionnels, qui simplifient leur HUD pour maximiser leur concentration. Un rapport d'*E-Sports Analytics* montre que "90 % des pros ajustent opacité et position de leur HUD pour améliorer la perception de l'environnement". Cet équilibre entre fonctionnalité et esthétique mène à la question suivante : Comment parvenir à un compromis satisfaisant ? Comme l'indique l'étude de Frédéric Blanchet dans *Interactive Design Journal*, "l'adaptation des HUD à des

publics variés, tout en maintenant une certaine universalité dans l'affichage, reste un défi pour l'industrie". Ainsi, l'art de concevoir une interface HUD efficace met en lumière le lien fort qui existe entre graphisme et expérience utilisateur (UX) dans les jeux compétitifs.

Dans cet article, nous explorerons le rôle du graphisme dans l'optimisation des interfaces HUD des jeux FPS compétitifs. Nous nous demanderons dans quelle mesure ces interfaces (les choix graphiques) contribuent à l'expérience de jeu et influencent la performance des joueurs. Quels sont les codes graphiques spécifiques qui permettent aux joueurs de lire les informations en un coup d'œil, sans compromettre leur immersion ? Quelles stratégies de design sont adoptées pour équilibrer esthétique et fonctionnalité ? Comment est-ce que les joueurs professionnels optimisent leurs performances avec leurs réglages ? Y a-t-il des différences avec les joueurs lambda ? Je m'interrogerai donc plus particulièrement sur la manière dont les interfaces des FPS compétitifs optimisent l'engagement des joueurs et influencent leurs performances, garantissant ainsi une expérience de jeu optimale. J'aborderai également les choix de configuration (manette vs. clavier/souris) et les options de personnalisation des interfaces qui permettent aux joueurs compétitifs d'adapter le HUD selon leurs préférences.

BIBLIOGRAPHIE INDICATIVE

Livres

- “The Art of Game Design” de Jesse Schell écrit en 2008
 - "Rules of Play: Game Design Fundamentals" de Katie Salen et Eric Zimmerman écrit en 2003
- > explorent les principes du design dans les jeux vidéo

Sites web et articles web

- 33Square : What does FPS MOBA mean? A deep dive into iconic game genres. Nelson Ayers, 17 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.33rdsquare.com/what-does-fps-moba-mean/> (consulté le 5/10/24)
- CoherentsLabs : Presentation of a complete FPS Interface Kit. Dimitar Trendafilov, 7 juillet 2017. Disponible sur : <https://coherent-labs.com/posts/presentation-of-a-complete-fps-interface-kit/> (consulté le 20 septembre)
- Pixune : 5 Golden Rules of Game HUD Design- Show, Don't tell! Disponible sur : <https://pixune.com/blog/game-hud-design/> (consulté le 10 octobre)

Conférence

- “Game Developers Conference”(GDC)

Études de cas

- Travail de “Marmotte” pour Overwatch : comment les interfaces graphiques (HUD) dans les FPS peuvent être à la fois esthétiquement agréables et fonctionnelles en contribuant à l’optimisation des performances des joueurs.

- Agence Ivy Studio : travail sur les interfaces de plusieurs jeux compétitifs

Thèse

- Player-Driven UI Design for FPS-Games Allan Flensburg & Simon Nilsson (article publié sur le *DIVA Portal*)
-> comment l'HUD affecte la performance et l'immersion dans des jeux FPS