

CHAPITRE 1 : LE MÉDIUM DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE

1.1 ÉTUDE DE PROJETS DE RÉALITÉ VIRTUELLE

Le répertoire de contenu de la réalité virtuelle sur les plateformes de distribution augmente sans cesse par de nouveaux projets tant commerciaux qu'artistiques. D'ailleurs, la réalité virtuelle est de plus en plus présente grâce à l'afflux constant de nombreuses sources de financements ainsi que de par la mise en place de plateformes de distribution telles que *Steam* et *Oculus store*. Notons qu'il y a déjà quelques réussites et échecs qui composent ce contenu, alors que plusieurs tentatives se situent entre ces deux pôles. Il est clair que l'aspect commercial du médium en est encore à ses tout débuts. Conséquemment, il y a encore très peu de contenu auquel sont attribués quelques mérites de réussite en fonction d'une base de rentabilité. Aussi, il est à noter que l'intérêt pour la réalité virtuelle augmente de plus en plus dans différents milieux artistiques et commerciaux. Par exemple, la présence de la réalité virtuelle est davantage accrue dans le cadre de certains festivals et galas dont *Sundance* et *Canne*. Les réalisations de qualité sont d'ailleurs de plus en plus soulignées par de nombreuses récompenses et prix prestigieux.

Toutefois, il est un peu difficile d'établir un barème précis sur lequel il serait possible de se baser pour établir le succès de ces projets. Bien que cet aspect soit trop large à

évaluer dans le cadre du présent mémoire, nous nous concentrerons à proposer un examen critique de l'expérience de deux designs d'environnements.

Pour débiter, prenons par exemple, le jeu *Skyrim VR*¹⁸. Ce jeu qui a d'abord été lancé pour les consoles et les ordinateurs pc, fut un succès tant sur les plans financiers, artistiques et de design. Il est donc naturel que l'annonce du port de l'opus vers la RV ait été accompagnée d'un engouement de la part du public en général. Pourtant, pour faire cette transition vers la réalité virtuelle, de grosses modifications au niveau de l'optimisation ont été apportées au jeu afin que celui-ci puisse s'afficher à raison des 90 images par seconde qui sont nécessaires pour la réalité virtuelle. Bien qu'il y ait eu très peu de changements au niveau conceptuel et perceptuel ont été faits, une série d'accros nuisent à l'expérience du jeu en brisant la présence. Ces problèmes influencent l'expérience du jeu à un point tel que j'ai moi-même vécu des malaises. Par exemple, la figure 2 montre un endroit où l'avatar doit monter un escalier de bois incrusté dans une falaise. À ce moment, le personnage se déplace beaucoup trop vite dans le jeu et cette vitesse ne varie pas en fonction de l'environnement. L'expérience aurait pourtant demandé de choisir une vitesse de déplacement qui répond à une échelle humaine. Ensuite, dans ce même cas où il faut monter un escalier en bois, les collisions virtuelles des tronçons de bois qui servent de marches n'ont pas été enlevées de la version originale du jeu. Ainsi, ces collisions qui servaient dans l'opus original à positionner correctement le point d'encrage des pieds de l'avatar virtuel provoquent maintenant au passage des

¹⁸ The Elder Scrolls: SKYRIM VR. (2017). Bethesda Softworks.

sauts non souhaités du joueur (via la caméra virtuelle), ce qui rend l'expérience de réalité virtuelle vraiment désagréable.



FIGURE 2 : 2017. THE ELDER SCROLLS: SKYRIM VR, BETHESDA SOFTWARES, CAPTURE D'ÉCRAN

À la figure 2, nous apercevons un pont fait de bois. Pourtant nous voyons très clairement que les planches sont très espacées; ces espaces sont en fait plus larges que la dimension de n'importe quels pieds humains. Pourtant la collision du pied sur le sol reste pleine. De là, il est donc possible de s'apercevoir rapidement que nous lévitions au-dessus du sol. Cette contradiction sensorielle provoque au passage un rapide vertige. Pour résumer, dans la version originale du jeu qui est conçue pour un écran classique, tous ces petits détails n'ont aucun impact sur l'utilisateur et passent totalement inaperçus. Cependant, en réalité virtuelle, ces détails nous rappellent constamment qu'il s'agit d'une simulation. Ces accroc défient constamment notre perception et diminuent notre

sentiment de présence et de proprioception dans l'environnement. Ils participent ainsi à la sensation désagréable du domaine de la vallée de l'étrangeté environnementale telle que décrite précédemment.



FIGURE 3: 2017. THE ELDER SCROLLS: SKYRIM VR, BETHESDA SOFTWORKS, CAPTURE D'ÉCRAN PS4 MARS 2018

Dans ce contexte, il devient nécessaire de s'intéresser à l'utilisation optimale de l'environnement de la réalité virtuelle. En ce qui a trait à cette utilisation optimale, nous aurions tendance à nous pencher d'abord et avant tout vers les projets qui émanent de créateurs de contenu qui affirment vouloir mettre l'emphase sur un contenu original qui soit destiné au médium qu'est la réalité virtuelle. Dans leurs démarches, ces créateurs expérimentent et tentent de découvrir un nouveau langage qui est propre à la réalité virtuelle. Dès lors, deux studios nous viennent spontanément en tête soit *Story Studio*¹⁹ et *Penrose Studios*²⁰.

¹⁹ Oculus Story Studio, Facebook, fondé en 2014 et fermé en mai 2017, oculus.com/story-studio

²⁰ Penrose Studios, fondé en 2015, penrocestudios.com

Story studio a été fondé au sein même d'*Oculus* en tant que studio de recherche pour développer du contenu original pour la réalité virtuelle. Les directeurs du studio, Saschka Unseld, Edward Saatchi et Pete Billington ont dès lors ouvertement annoncé, via une vidéo de présentation lors du lancement du studio, que la RV était un tout nouveau médium et qu'avec celle-ci devait se bâtir un nouveau langage de création. Le studio a malheureusement fermé ses portes en début d'année 2017. Les membres de ce studio qui y œuvraient dès les débuts ont poursuivi leur travail sous un nouveau nom de studio, *Fable Studio*, tout en conservant la même philosophie que celle qui était mise de l'avant pendant les années d'activités du *Story studio*. Leur prochain projet qui se nomme *Wolves in the Walls* est déjà pressenti pour gagner plusieurs prix. Notons aussi que leurs projets antérieurs, soit *Lost*, *Henry* et *Dear Angelica*, constituent à nos yeux de réels succès. Ceux-ci représentent en tous points l'approche idéale qu'un projet de jeu en réalité virtuelle devrait respecter. À ce titre, pensons à des mouvements lents ainsi qu'une liberté de la caméra qui ne force pas le point de vue de l'utilisateur. À une composition de l'image construite à même l'environnement. Pensons également au respect de la bulle personnelle de l'avatar dans son espace restreint ainsi qu'aux transitions de scènes fluides et au respect des dimensions à l'échelle humaine, etc.



FIGURE 4: 2018. WOLVES IN THE WALLS, STORY STUDIO / FABLE STUDIO. TIRÉES DU SITE FABLE-STUDIO.COM EN MARS 2018

Tout comme *Story Studio*, *Penrose Studio* a été fondé par un ancien de *Pixar* et ce studio a su tirer profit de la même philosophie. L'exemple suivant est tiré d'un projet de *Penrose Studio*. Leurs projets *The rose and I*, *Allumette* et *Arden's Wake*, ont tous deux gagnés différents prix et ont eu d'énormes succès à différents festivals de films. Les créateurs qui œuvrent dans ce studio pavent eu aussi la voie aux futurs gages à succès du médium de la réalité virtuelle et comptent au nombre de ceux qui oseront innover et bâtir un langage propre à la réalité virtuelle.

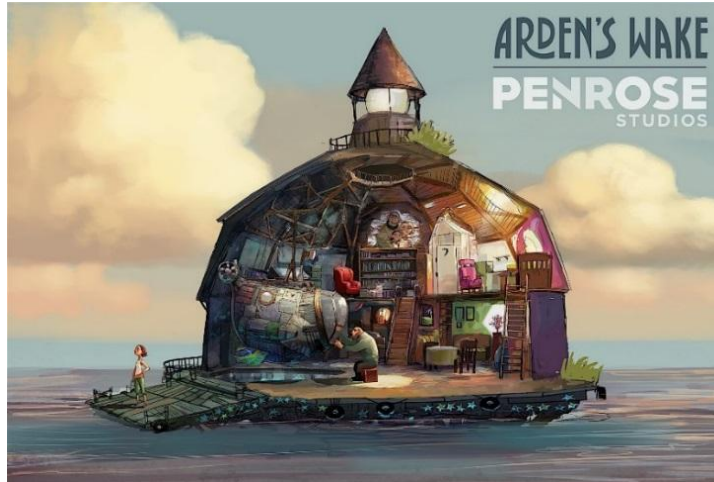


FIGURE 5: 2018. ARDEN'S WAKE. PENROSE STUDIO. TIRÉE DU SITE PENROSESTUDIOS.COM EN MARS 2018

Le tour d'horizon que nous avons fait des quelques notions fondamentales de la réalité virtuelle au sujet du langage spécifique au domaine nous a permis de constater qu'il y a un manque flagrant à combler à cet égard. Dans ce contexte, nous posons donc l'hypothèse suivante : il est possible d'enrichir et de mieux comprendre le domaine du langage spécifique au domaine de la réalité virtuelle par le biais des démarches de *world building* et des notions transdisciplinaires. Cet argumentaire nous ramène donc à la question de recherche mentionnée en introduction:

En suivant une perspective de designer de jeux en réalité virtuelle et adoptant l'approche interdisciplinaire de construction d'univers (world building), quels sont les concepts essentiels intervenant dans la production d'environnements narratifs?