

Phénoménologie de l'immersion

Attribution de sens à la réalité virtuelle

Benoît Virole

2003 - 2021

Résumé

Nous décrivons le phénomène de l'immersion dans le virtuel suscité par l'utilisation des jeux vidéo. L'immersion dénote un processus psychique complexe comportant une face cognitive (décentrement de la perception, analyse d'environnement), une face liée à l'économie du plaisir psychique (épargne de mouvement réel) et une face liée à la dynamique de réalisation de désir (accomplissement virtuel d'un désir). Nous abordons ci-dessous surtout les facteurs qui sont liés à l'attribution de réalisme aux mondes virtuels.

Mots-clefs

Immersion virtuel Psychanalyse Sciences cognitives cyberpsychologie

Dans le vocabulaire des joueurs de jeux vidéo, la métaphore de *l'immersion* désigne le phénomène d'adhésion subjective à la réalité virtuelle. Certains jeux offrent une qualité remarquable d'immersion alors que d'autres ne peuvent la présenter. Cette qualité résulte de la coexistence de plusieurs facteurs. Un jeu favorise le phénomène d'immersion si l'avatar qui représente le joueur dans le monde virtuel répond aux commandes de jeu avec une cinétique suffisamment rapide pour permettre un couplage efficace entre l'intention d'action et l'exécution. Si l'avatar, ou l'objet commandé, répond trop lentement alors le joueur a le sentiment d'une différence notable entre ce qui se passe dans le monde virtuel et ses intentions d'action. Cette différence fait l'effet d'une sorte de résistance temporelle à l'exécution et diminue le sentiment d'être immergé dans le monde. Si les degrés de liberté de mouvement de l'avatar sont trop contraints alors le joueur, qui tend à projeter sa propre motricité dans la conduite de l'avatar, ne retrouve pas sa liberté de mouvement, ce qui diminue fortement le sentiment d'immersion. Sur ce plan, *la jouabilité*, terme usité dans le monde des jeux vidéo, désigne la capacité d'un avatar à répondre aux sollicitations intuitives d'un joueur projetant dans la réalité virtuelle sa

propre intentionnalité d'action. Le jeu *Tomb Raider* - avec son héroïne *Lara Croft* dont le comportement numérique a été modélisé à partir de mouvements d'une femme réelle - présente une jouabilité remarquable favorisant une immersion de qualité grâce à la fluidité du déplacement et des actions de la figurine virtuelle.

La qualité de l'immersion n'est pas uniquement en relation avec les propriétés de l'avatar. Elle est également en lien avec la façon dont le monde virtuel est construit. Pour que le phénomène d'immersion se produise, il est nécessaire que le joueur attribue un réalisme suffisant au monde virtuel. Cette propriété de réalisme ne signifie pas que le monde virtuel doive simuler le monde réel. Des mondes parfaitement imaginaires, tels les Univers *d'Héroïc Fantasy* comme ceux de *World Of Warcraft* peuvent présenter un réalisme suffisant permettant l'immersion. Cette propriété de réalisme est liée à la présence d'indices dans le paysage virtuel donnant au sujet l'illusion que le monde dans lequel son avatar évolue est *un monde effectif*. C'est-à-dire que ce monde possède une réalité dynamique présentant des effets et des événements indépendants de la volonté du joueur. Des événements se produisent dans ce monde

et l'effectivité de ces événements est garante de sa réalité. Ces événements peuvent être *a minima* de simples oscillations d'objets donnant l'illusion d'un mouvement. Par exemple, dans les vieux Mario sous DOS, le simple fait que certains objets du décor bougent régulièrement contribuent à donner l'illusion d'une réalité effective existante en dehors de l'intention d'action du sujet. Le sujet attribue donc une réalité au monde virtuel lorsque celui-ci existe dynamiquement en dehors de sa propre action. C'est donc l'autonomie, l'indépendance apparente des objets constitutifs des mondes virtuels qui génère l'illusion de réalité. C'est pourquoi les concepteurs de jeux vidéo fabriquent des objets du décor munis de propriétés cinétiques : arbres, rivières, bannières flottant dans le vent, etc. Il suffit d'un seul objet muni d'une cinétique autonome pour le monde virtuel gagne en réalité. Lorsque ces objets sont animés d'un mouvement chaotique imprévisible l'impression de réalité gagne en puissance. C'est le cas par exemple lorsque les paysages virtuels comportent des phénomènes météorologiques aléatoires, donc imprévisibles.

Autrement dit, la construction de réalité passe par la détection de mouvements. C'est là une donnée phénoménologique qui prime sur les autres caractéristiques des mondes virtuels. La finesse des textures, le réalisme des couleurs, la précision de détail, la profondeur de la troisième dimension, ont évidemment leur importance mais moindre que celle de l'existence dans le paysage d'objets doués de cinétiques autonomes. Enfin, une dernière propriété est fondamentale. Elle concerne la qualité *multi sensorielle* de l'évènement virtuel. Lorsque *Lara Croft* marche sur du gravier dans son univers numérique, le joueur entend le bruit du gravier dans les hauts parleurs. Lorsqu'elle traverse une rivière, on entend le son de ses pas sur les roches mouillées. Les événements virtuels possèdent une signature sensorielle multiple, *multi-modale*. Cette multi-modalité contribue très efficacement à l'attribution d'une réalité effective au monde virtuel et est fortement impliquée dans le processus d'immersion. Même si son écoute n'est pas sélective, le joueur est imprégné de ces sensations sonores induites par les actes réalisés dans le monde virtuel. Il s'en suit une diminution de l'attention à la perception du monde réel et sa substitution relative par l'attention au monde

virtuel. Substitution *relative* et non pas absolue car la perception du monde réel ne disparaît évidemment pas, contrairement à ce que redoutent beaucoup de néophytes. La réalité virtuelle ne vient pas remplacer la réalité, elle vient la *compléter*. Elle devient un espace supplémentaire vers lequel se dirige une part de son attention. L'immersion est donc également relative et bien évidemment réversible. L'idée qu'un jour, la réalité virtuelle devienne si sophistiquée que la distinction avec le réel soit abolie, n'est certes pas en soi absurde. Elle est une possibilité théorique passionnante. Mais aujourd'hui, l'observation des faits, c'est-à-dire le comportement des joueurs, laisse plutôt penser que le virtuel devient un espace nouveau, un monde en supplément, aux propriétés remarquablement instructives, s'ajoutant à côté de la réalité, comme un enrichissement de l'expérience des possibles.

Référence

Virole B., *Du bon usage des jeux vidéo et autres aventures virtuelles*, Hachette Littératures, 2003.

Pour citer ce texte :

<https://virole.pagesperso-orange.fr/immer.pdf>