

## Immersion et interaction dans les arts : de l'expérience virtuelle à la réalité virtuelle

Émilie Granjon and Laurent Lamarche

Number 236, Spring 2011

Arts, technologies et relations hybrides

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/64179ac>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Spirale magazine culturel inc.

### ISSN

0225-9044 (print)

1923-3213 (digital)

[Explore this journal](#)

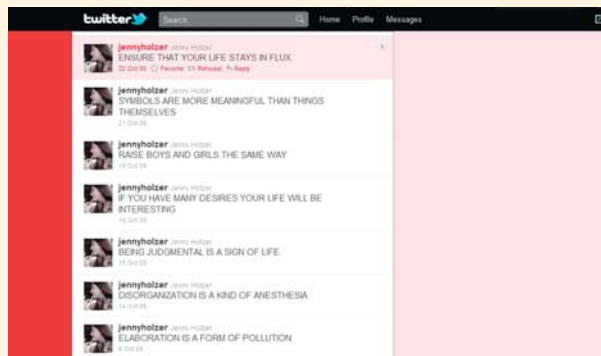
### Cite this article

Granjon, É. & Lamarche, L. (2011). Immersion et interaction dans les arts : de l'expérience virtuelle à la réalité virtuelle. *Spirale*, (236), 36–38.

L'expérience de lecture furtive vécue lors de la visite de l'exposition rétrospective se trouve ainsi complétée par l'archivage des projets Internet. La posture conceptuelle de Holzer demeure cohérente avec le flux et la porosité des frontières du virtuel, puisque après ses premiers affichages dans la rue, elle se retrouve depuis lors dans des lieux et des espaces légitimés par les institutions du monde de l'art.

\* \* \*

Holzer n'a pas hésité à investir le réseau démocratique d'Internet et à offrir la possibilité à ses lecteurs de relire et de modifier ses textes. Ce réseau composé d'interconnexions et de liens n'est pas sans rappeler le concept du rhizome de Deleuze et Guattari, qui pense le matériau textuel tel un organisme biologique. L'œuvre de Holzer, de même, parce qu'elle combine des textes dans un dispositif d'imagerie lumineuse proche de l'immersion, se déploie tel un réseau relationnel tout en suivant un principe d'emboîtement. Par l'intermédiaire d'Internet et de nouvelles technologies, cette artiste multiplie les lieux où l'on peut suivre le fil de ses truismes et de ses pensées relationnelles. Œuvres hybrides entre texte et littérature électronique, cohabitant entre l'espace public et institutionnel, les installations de Holzer nous donnent à penser le flux informationnel de notre époque.



« ENSURE THAT YOUR LIFE STAYS IN FLUX » a été envoyé le 22 octobre 2009 sur le compte Twitter de Jenny Holzer ; <http://twitter.com/jennyholzer>

Être interconnecté, c'est multiplier les lieux de diffusion.

Rester dans le flux, c'est demeurer dans l'actualité et se renouveler en s'appropriant les pratiques culturelles contemporaines pour y répéter inlassablement son message. ⊥

1. À la fin des années 70, Jenny Holzer diffusait ses aphorismes sur des autocollants, des tee-shirts, des affiches et des panneaux publicitaires. C'est en 1982 qu'elle commence à se servir d'écrans lumineux en travaillant avec ceux de Time Square et autres larges écrans électromagnétiques, comme ceux que l'on retrouve notamment dans les stades et amphithéâtres pour afficher les résultats des matches (voir Diane Waldman, *Jenny Holzer*, The Solomon R. Guggenheim Foundation Publications, New York, 1989, 116 p.).
2. Voir Figure I.
3. Voir Figure II.

DOSSIER

# Immersion et interaction dans les arts : de l'expérience virtuelle à la réalité virtuelle

PAR ÉMILIE GRANJON ET LAURENT LAMARCHE

Parce que nous évoluons dans l'ère du *partage du sensible*, la porosité des frontières entre l'art et les autres domaines qui l'inspirent fait émerger de nouvelles tendances artistiques. Celles-ci sont difficiles à saisir et à étudier, car elles sont en constante mutation.

Si le mariage de l'art et de la science a depuis toujours généré des productions artistiques à la pointe de la technologie, leur

rapport d'hybridation au cours des quarante dernières années témoigne tout particulièrement d'une forte puissance créatrice. Abordant la question sous l'angle de l'interdisciplinarité, artistes et scientifiques font appel aux diverses méthodes de l'une ou l'autre discipline. C'est ainsi que l'influence de la science dans l'art a donné l'impulsion à l'art biotech (Kac, bioteknica, Stelarc), à l'art nanotechnologique (Trudel, Orfescu), mais aussi à l'art immersif.

Définir l'art immersif n'est pas chose aisée dans la mesure où il endosse et traduit de multiples représentations et manifestations. Bien que l'on ne puisse le réduire au domaine du *high-tech*, le travail de Jean-Pierre Gauthier, notamment *Turbulures/Aspirations* (2010)<sup>2</sup>, témoigne de l'utilisation des *low-tech* dans ses installations immersives et est tributaire des nouvelles technologies.

Immersion du corps dans l'œuvre, recours aux nouvelles technologies, introduction du virtuel : ce sont là autant de caractéristiques qui décrivent l'« art immersif », comme le rappelle Anne-Gaëlle Baboni-Schilingui lorsqu'elle souligne l'originalité de l'expérience ressentie dans ce type de production : « *Les installations immersives utilisant la réalité virtuelle sont un type particulier d'installation hypermédia-tique. À ceci près que la place de l'interacteur n'y est plus frontale, mais centrale : il se trouve dans l'œuvre et non plus devant. Le corps de l'interacteur devient donc la seule "invariance" du monde virtuel dans lequel il évolue, la dernière trace de l'existence d'un monde "réel"* ».

Si les installations auxquelles nous faisons référence sont considérées comme étant immersives, c'est parce qu'elles placent le spectateur au centre de l'œuvre ; elles ont aussi la particularité d'être interactives dans la mesure où le « corps » du spectateur permet à l'œuvre de s'activer, de s'animer. Aussi l'immersion et l'interactivité sont-elles tributaires d'interfaces gérées par une technologie scientifique avancée. Et c'est cette technologie qui, lorsqu'elle est mise au service de l'élaboration du visuel, permet d'élaborer des univers singuliers et de nous confronter à de multiples réalités virtuelles, que celles-ci développent une facture et une iconographie réelles ou fictionnelles.

## L'ESPACE URBAIN À PORTÉE DE MAIN

Une simple manette suffit ; quelques mouvements du poignet et nous voilà voyageant dans la ville. C'est précisément l'expérience qu'il nous était possible de vivre dans « Trans-porteurs *Ecotopia-Utopia* », une recherche-crédation réalisée par des architectes et des artistes du centre MédialabAU<sup>4</sup> et présentée en 2009 au Centre d'exposition de l'Université de Montréal. Parmi l'ensemble des œuvres numériques exposées, l'une d'elles, sphérique, invitait le spectateur à pénétrer en son centre. Un environnement urbain numérisé était projeté dans un rayon de 180 degrés sur les parois de l'installation. La manette installée au centre de la sphère permettait au spectateur de se déplacer dans un espace 3D et de déambuler dans des rues sans façade. L'important n'était pas de reproduire un espace réel puisqu'en guise d'architecture, seule l'ossature des bâtiments, soit la structure, était érigée. Dans les recherches de MédialabAU, lorsque les nouveaux médias s'emparent de l'architecture d'une ville, ce n'est pas pour la simuler, c'est pour la penser comme une utopie à la manière d'une écotopie. L'économie visuelle évoquée par la nature structurée des architectures n'invalide pas la sensation de déplacement spatial du corps, elle ne nous empêche pas non plus de nous sentir transportés dans un espace virtuel. Mais cet espace ne peut prétendre simuler le « réel phy-

sique » dans la mesure où il donne à voir un faible taux d'iconicité. Ce taux prend en compte les critères quantitatifs (plasticité) et qualitatifs (reconnaissance iconique) des représentations figuratives. À partir du critère quantitatif s'établit la distinction entre l'aspect schématique et l'aspect mimétique d'une représentation. Plus le taux d'iconicité est élevé, plus l'image se rapproche du modèle de référence. Par exemple, alors que la photographie témoigne d'un degré élevé d'iconicité (au plan quantitatif, de nombreux signifiants plastiques composent la figure), le pictogramme, qui utilise peu de traits pour représenter la forme iconique, ne possède qu'un faible degré d'iconicité. La catégorisation « élevé »/« faible » du degré d'iconicité n'entrave pas la reconnaissance iconique ; elle n'a pas d'incidence sur le taux d'efficacité sémique de l'image. Toutefois, elle peut en avoir une sur notre capacité à nous fondre ou non dans la réalité virtuelle élaborée dans les installations immersives et interactives. Dans le cas de « Trans-porteurs *Ecotopia-Utopia* », le faible taux d'iconicité établit une distance entre notre corps et l'œuvre en empêchant la projection de celui-ci dans l'environnement urbain simulé. Que se passe-t-il lorsque le degré d'iconicité de l'espace virtuel est plus élevé, c'est-à-dire lorsque l'espace de référence semble un peu plus proche de notre quotidien ?

## LE CORPS COMME LIEU DE L'EXPÉRIENCE VIRTUELLE

Si l'expérience virtuelle n'est pas forcément motivée par une volonté de recréer intégralement le réel, elle s'inscrit souvent dans une tentative de simulation de celui-ci (par l'intermédiaire d'un plus fort taux d'iconicité). C'est le cas du paysage naturel reconstitué dans *Osmose* (1995) de Char Davies<sup>5</sup>. *Osmose* est un environnement de réalité virtuelle auquel le spectateur accède par l'intermédiaire d'un casque. Coiffé de cette interface, il est littéralement plongé dans un univers forestier où il est invité à voyager. Soulignons que la parcelle de réalité de l'œuvre de Davies ne produisait pas une imitation visuelle parfaite, les technologies de l'époque n'étant pas assez sophistiquées pour ce faire. Bien que l'on reconnaisse les emprunts à une iconographie forestière traditionnelle, les images représentées dans l'environnement virtuel manquent de précision et ont une facture trop angulaire. À l'instar d'un David Rokeby qui produit un système de captation vidéo analysant les mouvements du corps pour les traduire en musique (*Very Nervous System*, 1982), ou d'un Rafael Lozano-Hemmer qui crée un espace dans lequel un système de surveillance géré par ordinateur capte la présence des individus et projette sur lui un mot (*Subtitled Public*, 2005), Davies évolue dans la sphère de l'interactivité et de l'immersion en plaçant le corps au centre de sa démarche. Là où l'artiste canadienne a réussi à faire de cette expérience un événement singulier, c'est notamment par l'intégration d'une interface qui fait appel au corps, certes, mais qui fait surtout appel à son mouvement vital : ce sont les mouvements respiratoires qui dirigent le déplacement de l'interacteur dans l'environnement virtuel. L'interface enregistre la dilatation et la contraction du thorax du spectateur vêtu du dispositif. L'utilisateur monte et descend dans

l'espace virtuel en fonction de sa respiration, de la même manière que le plongeur sous-marin. Nous avons tous déjà marché en forêt, mais peu ont vécu l'expérience de contrôler leur altitude en situation d'apesanteur. Tout se passe comme si l'expérience virtuelle dépassait la réalité en transgressant ses règles. Étant constamment aux prises avec la loi de la gravité, la sensation de flottement peut s'avérer une forme de libération. Vivre des expériences sensorielles grâce à un environnement virtuel nous permet d'expérimenter un éventail de possibles. « *Ce que la réalité virtuelle partage avec le réel physique, explique Maurice Benayoun, c'est la virtualité, la possibilité d'un devenir des choses. Comme le monde physique, on comprend le virtuel en le vivant, en le sentant et le regardant agir. L'œuvre immersive traduit ce désir de donner à vivre le sens localisé à la surface de contact du visiteur et de l'univers qu'il découvre*<sup>6</sup>. »

## LE VIRTUEL : ENTRE SIMULATION DU RÉEL ET CRÉATION FICTIONNELLE

Puisque la réalité virtuelle engage nos espaces sensoriels, elle ne serait pas aussi efficace si elle ne sollicitait pas aussi notre imaginaire et si elle ne permettait pas de laisser libre cours à toutes ses potentialités, passant de la simulation du réel physique jusqu'à la fiction, pour ne pas dire la science-fiction. Dès lors, le virtuel nous permettrait de réaliser tous nos fantasmes. N'est-ce pas, par exemple, ce que l'on retrouve dans certains jeux en ligne comme *World of Warcraft* ou *Second Life* (aujourd'hui en perte de vitesse, il est vrai, auprès de la plus jeune génération)? Ici, plus besoin de casques de vision pour se projeter dans un autre monde. Contrairement à un réseau social comme *Facebook*, où nous sommes invités à partager virtuellement le quotidien de ses membres, *Second Life* est un jeu dans un environnement 3D dont le point de départ consiste à créer un personnage et à le faire évoluer dans un univers fictif, pourtant calqué sur notre réalité. « *[C'est] un endroit où se retrouver. Un endroit où faire du shopping. Un endroit où travailler. Un endroit où aimer. Un endroit pour explorer. Un endroit où vous pouvez être. Être différent. Être vous-même. Être libre. Penser librement. Vous changer les idées. Changer votre apparence. Aimer votre vie*<sup>7</sup>. »

Ce jeu permet de vivre une vie parallèle, une *deuxième vie*. Dans ce monde à la fois virtuel et proche du réel (sous certains aspects), il s'agit de se créer un avatar en cliquant sur l'icône « Donnez vie à vos rêves ». Dès lors, il est possible de se promener dans un lieu construit à l'image de la réalité avec des restaurants, des villes, des plages, des discothèques, etc. L'aspect visuel est similaire aux jeux vidéo tels que nous les connaissons aujourd'hui — une représentation fidèle de notre environnement avec ses ambiances lumineuses —, sans toutefois aller vers une image hyperréaliste telle qu'elle est présentée au cinéma. Comme plusieurs jeux en ligne, *Second Life* permet de côtoyer d'autres individus, d'autres avatars contrôlés par des gens « réels ». Chaque personnage actif dans cet environnement représente un individu avec qui il est possible de discuter, de danser, de faire du commerce, etc. En véritable investisseur, on peut y construire sa boutique, son

club, son café, son hôtel, c'est-à-dire des lieux d'échange qui peuvent devenir lucratifs puisqu'une des particularités de ce site est que l'argent virtuel ne l'est pas tout à fait : les transactions financières de cet environnement sont réelles. On peut se consacrer entièrement à cette seconde vie et en vivre, comme plusieurs utilisateurs le font. La beauté de la chose : l'impôt n'est pas applicable sur ce type de gains monétaires! Ici, l'immersion ne se donne pas à voir par un rendu de haute résolution, par une imagerie impeccable (comme dans le film *Avatar* de James Cameron). Bien que devenu obsolète au regard des technologies numériques dernier cri, on se laisse tout de même prendre au jeu. Peut-être est-ce justement parce que *Second Life* propose une simulation du réel dans laquelle tout le monde peut se retrouver, se reconnaître? Elle est conditionnée par un univers familier, du moins une simulation qui reste de l'ordre du possible. Ce jeu donne l'occasion aux utilisateurs de vivre une vie différente de la leur : fictionnelle, elle n'est cependant pas fantaisiste ou féérique. Certes, *Second Life* propose un déplacement d'univers par l'intermédiaire d'une interface virtuelle, mais sans pour autant créer un monde différent du nôtre. Ce qui ne manque pas de soulever des questionnements identitaires profonds et majeurs comme l'atteste *Life Squared* (2007) de l'artiste Lynn Hershman Leeson<sup>8</sup>. La science-fiction, quant à elle, donne accès à d'autres modes de réalité virtuelle engagés autant dans la fiction que dans l'« irréel ». Dans le film de science-fiction *Strange Days* (réalisé par Kathryn Bigelow, en 1995), la réalité virtuelle devient un objet de consommation et de convoitise comparable à une drogue illicite. L'avantage de cette drogue consiste en la possibilité pour le vendeur de préenregistrer le fantasme désiré par le consommateur pour qu'il puisse le vivre à travers son lecteur personnel. Ici, l'intérêt de la science-fiction réside dans son pouvoir de nous projeter mentalement dans diverses possibilités de l'avenir technologique.

Les arts immersifs convoquent sans cesse un flottement des types de réalité virtuelle oscillant entre le réel simulé et le fictionnel. Ils conjuguent ces différents états pour jouer avec et simultanément déjouer nos sens. S'instaure alors un jeu (euphorique ou dysphorique) entre nos perceptions sensorielles, mentales et cognitives. N'est-ce pas grâce à l'immersion et l'interaction que le spectateur-interacteur peut, l'espace d'un instant, aller au-delà des limites de son corps? Bien que cela reste encore dans le domaine du virtuel, le fantasme d'une confusion avec le réel semble pourtant de moins en moins irréel.

1. Jacques Rancière, *Le partage du sensible*, Paris, La fabrique, 2000.
2. Installation présentée du 15 mai au 26 juin 2010 à la Cambridge Galleries, Cambridge (Ontario), <http://www.cambridgegalleries.ca/cambridge.ta?section=2>.
3. Cité dans « Les institutions culturelles et le numérique », [www.archimuse.com/publishing/ichimoz/055C.pdf](http://www.archimuse.com/publishing/ichimoz/055C.pdf)
4. <http://www.medialabau.umontreal.ca/fr/francais.html>
5. Voir le site <http://www.immersence.com/>
6. Cité dans « Les institutions culturelles et le numérique », [www.archimuse.com/publishing/ichimoz/055C.pdf](http://www.archimuse.com/publishing/ichimoz/055C.pdf)
7. Site de *Second Life* : [www.secondlife.com](http://www.secondlife.com)
8. URL : <http://lynnhershman.com/>