

KINEPHANOS

Revue d'études des médias et de culture populaire /
Journal of media studies and popular culture

Numéro spécial / Special Issue

*Développement et réception des environnements vidéoludiques / Development and Reception of
Video Game Environments*

Mars 2025 / March 2025



Introduction

Dave Hawey et Erwan Davaisseau

Laboratoire Praxis, École des arts numériques, de l'animation et du design,
Université du Québec à Chicoutimi
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Habituellement nommé décor par les non-initiés, ce que la communauté des développeurs de jeu vidéo désigne couramment comme « environnement » s'est considérablement transformé depuis l'émergence de l'objet vidéoludique. En près de 50 ans, nous sommes passés des environnements désertiques des jeux comme *Pong* (Atari, 1972) aux environnements riches en détails comme *Shadow of the Tomb Raider* (Eidos-Montréal, 2018). Malgré cette considérable complexification des produits et des processus, les environnements de jeu vidéo sont encore d'ordinaire relayés au second plan et peu considérés dans la littérature scientifique. De surcroît, les pratiques de développement d'environnement de jeu vidéo en industrie demeurent encore mal étudiées et mal comprises jusqu'à maintenant. La conception et la création d'environnement seraient notamment impactées par la rationalisation de la production, laquelle engendre des exigences considérables chez les développeurs en général (p. ex., l'augmentation de la taille des équipes, la surspécialisation technique, les changements constants technologiques) (Tschang, 2007). Ce numéro propose d'élargir l'étude des

environnements vidéoludiques en s'intéressant autant à la pratique de leur développement qu'à leur réception par la communauté, afin d'enrichir les connaissances sur les environnements vidéoludiques dans la littérature scientifique francophone.

Pratique de développement d'environnement vidéoludique

De rares contributions permettent d'étudier et de comprendre « la pratique » de développement d'environnement vidéoludique, en termes de conception et de création. Parmi celles-ci, des perspectives théoriques souhaitent dépasser un paradigme « rationaliste » dans les études des jeux. En effet, bien que ce paradigme ait produit des connaissances scientifiques éclairantes sur le développement et les développeurs, il aurait en même temps contribué à représenter les pratiques en industrie de manière trop idéalisée, objectivée, décontextualisée et désincarnée (Kuittinen et Holopainen, 2009 ; Kultima, 2015 ; O'Donnell, 2014 ; Whitson, 2018). Notamment, dans la recherche en design de jeu, plusieurs chercheurs (p. ex., Chiapello, 2019 ; Kuittinen et Holopainen, 2009 ; Kultima, 2015) reprochent à ce paradigme d'avoir représenté la pratique de design (conception) de jeu de manière trop centrée sur les jeux et les joueurs. Intéressés à théoriser la pratique, ces mêmes chercheurs proposent de se référer à une perspective théorique pragmatiste provenant du design (p. ex., Cross, 2011 ; Schön, 1983).

Sur le plan méthodologique, de rares contributions permettent d'étudier et de comprendre la pratique de développement d'environnement vidéoludique de manière complexe, c'est-à-dire ancrée dans la réalité, la pratique située et incarnée des développeurs. Selon Casey O'Donnell (2014) et Jennifer Whitson (2018), il est nécessaire d'étudier qualitativement la pratique en industrie en se référant à des approches ethnographiques qui sollicitent les praticiens et les studios directement (p. ex., au moyen d'observations et d'entretiens *in situ*). Jusqu'à maintenant, cette perspective ethnographique permet de signaler des compétences techniques, mais aussi « non techniques », chez les développeurs (p. ex., résolution de conflit, collaboration interdisciplinaire, éthique centrée sur l'humain) (O'Donnell, 2014; Whitson, 2018). Étudier plus spécifiquement la pratique située des artistes chevronnés (Hawey, 2021, 2023) permet de signaler de telles

compétences dans la conception et la création d'environnement de jeu vidéo. Finalement, la recherche ethnographique ne demeure pas sans poser des défis considérables (p. ex., éthique ; négociation et accès aux studios ; confidentialité et diffusion des résultats) (Whitson, 2012 ; O'Donnell, 2014).

Évolution de la réception des environnements vidéoludiques

Jusqu'à la fin des années 2000, il est relativement facile de distinguer à l'écran ce qui est de l'ordre de l'environnement de ce avec quoi les joueurs peuvent interagir. Les environnements sont plutôt désertiques et passablement peuplés d'éléments qu'il est possible de détruire (p. ex., caisses, vases, etc.) ou de ramasser (p. ex., munitions, kit de santé, etc.). Cependant, bien que la différence entre les éléments interactifs et l'environnement soit évidente, le contenu graphique vidéoludique se complexifie avec la croissance des avancées technologiques. En effet, à partir du début des années 2010, nous assistons à une surenchère de la qualité visuelle. Les environnements proposent des rendus si denses et si détaillés qu'il est parfois laborieux de distinguer ce avec quoi les joueurs peuvent interagir de ce qui est de l'ordre de la simple représentation environnementale.

Des stratégies visuelles environnementales existent aujourd'hui pour orienter les joueurs et suggérer les actions à accomplir. Comme le résumant les travaux de Jamie Madigan (2013) et Jeanne Kopacz (2004), l'emploi d'une couleur particulière, constante et en contraste avec le reste de l'environnement favorise la reconnaissance des éléments interactifs. Les exemples les plus représentatifs sont l'utilisation de la couleur rouge dans *Mirror's Edge* (Electronic Arts, 2008) ou encore les traces blanches dans *Rise of the Tomb Raider* (Crystal Dynamics, 2015).

Pour assurer la visibilité de la représentation des systèmes de jeu, les concepteurs développent une pratique qui devient dominante et qui consiste à ajouter des signes dans l'environnement pour assister les joueurs. L'ajout de signes en fort contraste avec le reste du contenu graphique constitue une première tendance dans les environnements

vidéoludiques. Les symboles traditionnellement utilisés dans les interfaces se retrouvent dans l'environnement de jeu sous la forme de flèches pour désigner la trajectoire à suivre ou encore de points d'exclamation au-dessus d'un personnage non-joueur pour indiquer la disponibilité d'une quête pour le joueur de *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004). Pour de nombreux auteurs (Hodent, 2018 ; Jørgensen, 2013 ; Preece, Rogers et Sharp, 2002), ces signes se doivent d'être en fort contraste avec l'environnement pour assurer leur visibilité et, par ricochet, une meilleure expérience du jeu par l'utilisateur. La seconde tendance, plus tardive, se manifeste vers la fin des années 2010. Un nombre grandissant de succès commerciaux font état de signes moins contrastés et plus subtils pour orienter le joueur. Comme Erik Fagerholt et Magnus Lorentzon (2009) le précisent, ces signes participent à la diégèse de l'objet vidéoludique tout en assumant des propriétés de jouabilité.

Survol du numéro

Ce numéro débute avec l'article d'Henri Bazan intitulé « Représenter les espaces de la Seconde Guerre mondiale dans les FPS : des cadres inadaptés » qui propose d'étudier les représentations spatiales de la Seconde Guerre mondiale dans les FPS. À partir d'une analyse exhaustive des environnements solo et multijoueur de trois franchises (Battlefield, Call of Duty et Red Orchestra), l'auteur montre les discours, conscients ou induits, par les espaces vidéoludiques. La méthodologie repose sur une analyse quantitative et qualitative des espaces de jeux, solos et multijoueurs, avec une importance plus large accordée au multijoueur tant il est au centre de l'expérience des jeux du corpus. L'auteur cherche à comprendre en quoi les pratiques de développement des espaces de ces jeux permettent d'interroger la tension entre crédibilité historique et injonctions ludiques. L'article propose ainsi une analyse des éléments les plus immédiatement observables jusqu'à ceux considérés impensés par les concepteurs, mais qui, ensemble, construisent un imaginaire et une mémoire de la Seconde Guerre mondiale spécifiques. Henri Bazan est professeur d'histoire-géographie et ses recherches tentent de mettre en avant les

conséquences des espaces vidéoludiques sur les représentations collectives de ce conflit.

Ensuite, le second article intitulé « Marcher sur les platebandes des autres : le processus de design d'environnement vidéoludique chez un artiste-directeur » vise à décrire la pratique de design d'environnement vidéoludique au-delà de l'expertise technique. L'auteur, Dave Hawey, se base sur des observations réalisées en 2016 dans le studio Panache Jeux Numériques, où il a suivi de près un artiste-directeur en préproduction de jeu pendant un séjour de deux semaines. La perspective théorique provenant du design sert à mieux aborder les aspects réflexif, situé, incarné et transactionnel du processus de design. Sous cette lunette, la description du processus de design chez l'artiste étudié permet de modéliser sa pratique professionnelle réflexive et « design-like » d'environnement vidéoludique ; elle ouvre la boîte sur ses considérations techniques, sociales et éthiques, ainsi que ses motivations à agir en rapport au contexte situé. Ancien artiste de l'industrie du jeu vidéo, Dave Hawey est professeur à l'École des arts numériques, de l'animation et du design de l'Université du Québec à Chicoutimi (NAD-UQAC). En tant que directeur du laboratoire Praxis, ses recherches s'intéressent à la pratique réflexive en art et au développement de jeu vidéo.

Enfin, dans leur article intitulé « Identification et utilisation des métaphores dans le cadre du *concept art* d'environnements : la création d'un village aquatique », Stéphane Meury et Laureline Chiapello explorent le rôle de la métaphore dans le domaine du design d'environnement vidéoludique, en utilisant le cadre conceptuel de Donald Schön (1983) et en se focalisant sur la pratique de *concept art*. Tirée d'une recherche-création, le développement d'un village pour une tribu d'humanoïdes aquatiques fictifs sert d'exemple concret pour analyser la manière dont les métaphores émergent, évoluent et sont utilisées de manière créative dans le processus de conception. L'article détaille les différentes étapes du processus de création mettant en évidence l'importance des *clusters* conceptuels dans la génération d'idées. En plus de faire état de l'influence du répertoire individuel du designer, l'article expose comment les métaphores, une fois identifiées, peuvent être manipulées et corrigées pour mieux s'adapter à la situation, jusqu'à pouvoir

conduire des évolutions significatives dans la création des environnements. Maître en art et *concept artist* dans l'industrie du jeu vidéo, Stéphane Meury s'intéresse principalement à la conception de designs originaux et cohérents dans la création de mondes fictifs. Laureline Chiapello est professeure et chercheure en design de jeu à l'École des arts numériques, de l'animation et du design de l'Université du Québec à Chicoutimi (NAD-UQAC) et titulaire de l'axe Créativité numérique de la Chaire en économie créative et mieux-être du Fonds de recherche du Québec — Société et culture (FRQSC). Ses recherches portent sur la créativité numérique et l'industrie vidéoludique au Québec.

Références

- Chiapello, Laureline. 2019. « Le pragmatisme comme épistémologie pour le design de jeux : enquête sur la créativité et le processus de design ». Thèse de doctorat, Université de Montréal. <http://hdl.handle.net/1866/23384>.
- Cross, Nigel. 2011. *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*. New York : Bloomsbury.
- Fagerholt, Erik et Magnus Lorentzon. 2009. « Beyond the HUD: User Interfaces for increased Player Immersion in FPS Games ». Mémoire de maîtrise, Chalmers University of Technology. <https://hdl.handle.net/20.500.12380/111921>.
- Hawey, Dave. 2023. « Gaining New Insights into Professional Knowledge in Digital Game Art by Taking a Design Perspective ». *Acta Ludologica* 6 (1).
- Hawey, Dave. 2021. « La pratique professionnelle des artistes-développeurs de jeu vidéo : Une exploration de leur processus réflexif de design ». Thèse de doctorat, Université de Montréal. <http://hdl.handle.net/1866/26182>.
- Hodent, Celia. 2018. *The Gamer's Brain: How Neuroscience and UX Can Impact Video Game Design*. Boca Raton : CRC Press.
- Jørgensen, Kristine. 2013. *Gameworld Interfaces*. Cambridge: The MIT Press.
- Kopacz, Jeanne. 2004. *Color in Three-Dimensional Design*. New York : McGraw-Hill.
- Kuittinen, Jussi et Jussi Holopainen. 2009. « Some Notes on the Nature of Game Design ». Dans *Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory: Proceedings of DiGRA 2009*.
- Kultima, Annakaisa. 2015. « Game design research ». *Academic MindTrek 2015: Proceedings of the 19th International Academic Mindtrek Conference*. Sous la direction de Markku Turunen, 18-25. Tampere, Finland : ACM.
- Madigan, Jamie. 2013. « Why Do Color Coded Clues in Level Design Work? ». *The Psychology of Games*. http://www.psychologyofgames.com/2013/09/why-do-color-coded-clues-in-level-designwork/#foot_text_1752_1.

- O'Donnell, Casey. 2014. *Developer's Dilemma: The Secret World of Videogame Creators*. Cambridge : The MIT Press.
- Preece, Jennifer, Yvonne Rogers et Helen Sharp. 2002. *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. New York : J. Wiley & Sons.
- Schön, Donald A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York : Basic Books.
- Tschang, F. Ted. 2007. « Balancing the Tensions between Rationalization and Creativity in the Video Games Industry ». *Organization Science* 18 (6) : 989-1005.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0299>.
- Whitson, Jennifer R. 2012. « Game Design by Numbers: Instrumental Play and the Quantitative Shift in the Digital Game Industry ». Thèse de doctorat, Carleton University.
- Whitson, Jennifer R. 2018. « What Can We Learn From Studio Studies Ethnographies? A “Messy” Account of Game Development Materiality, Learning, and Expertise ». *Games and Culture* 15(3) : 1-23. <https://doi.org/10.1177/1555412018783320>.

Ludographie

- Atari. 1972. *Pong*. Atari. Arcade.
- Blizzard Entertainment. 2004. *World of Warcraft*. Blizzard Entertainment. Windows, Mac OS X.
- Eidos-Montréal. 2018. *Shadow of the Tomb Raider*. Square Enix Europe. Windows, Linux, macOS, PlayStation 4, Xbox One, Stadia.
- DICE. 2008. *Mirror's Edge*. Electronic Arts. Windows, PlayStation 3, Xbox 360.
- Crystal Dynamics. 2015. *Rise of the Tomb Raider*. Microsoft Studios et Square Enix. Windows, Linux, macOS, PlayStation 4, Xbox 360, Xbox One, Stadia.