



**Nouveaux cahiers
de Marge 11 - 2026**

Fabrique collective des
films et des jeux vidéo

ISSN : 2607-4427

Éditeur : université Jean Moulin
Lyon 3

Pour une étude des escaliers vidéoludiques : caractérisation et expérience d'une circulation

*Towards a Study of Stairs in Video Games:
Characterization and Experience of Movement*

Rosane Lebreton

DOI : [10.35562/marge.1370](https://doi.org/10.35562/marge.1370)



Creative Commons - Attribution - Pas
d'Utilisation Commerciale - Partage dans les
Mêmes Conditions - CC BY-NC-SA

Pour une étude des escaliers vidéoludiques : caractérisation et expérience d'une circulation

*Towards a Study of Stairs in Video Games:
Characterization and Experience of Movement*

Rosane Lebreton

LACTH, Université de Lille/ENSAPL

LGL, Université de Liège/Faculté d'architecture

Résumé : Cet article propose de déployer une approche par éléments pour l'analyse de la représentation de l'architecture dans les jeux vidéo en vue à la troisième ou à la première personne. Il prend comme point d'entrée la figure de l'escalier, qui, traitant à la fois du corps et de l'espace, se situe au cœur de problématiques diverses permettant d'articuler questions de *level design* et représentation des corporalités vidéoludiques. Partant de la méthode définie par les *scalalogues* du Friedrich-Mielke-Institut – dont elle montre les apports et les limites de l'application aux images vidéoludiques, l'analyse se penche autant sur des questions dimensionnelles que sur la description des expériences de l'ascension et de la descente des escaliers de jeu vidéo. Cette focalisation sur le petit élément représenté par l'escalier permet alors d'aborder de manière plus générale l'approche de l'architecture et des corps dans la conception de jeux vidéo.

Mots clés : escaliers, architecture, level design, jeu vidéo, expérience

Abstract: This article adopts an element-based approach for the analysis of the representation of architecture in third- or first-person view video games. It takes as an entry point the figure of the staircase, which, as it deals with both body and space, lies at the heart of a range of issues

articulating level design questions and representation of videogame corporealities. Based on the method defined by the Friedrich-Mielke-Institut's scalalogues—whose application to videogame images both benefits and limits are shown—the analysis focuses as much on dimensional issues as on the description of the experience of ascending and descending videogame stairs. This emphasis on the small element represented by the staircase leads to a more general approach to space and bodies in video game design.

Keywords: stairs, architecture, level design, video game, experience

Droits, hélicoïdaux, à paliers multiples, avec un vide central, ajourés en métal, en bois, etc., l'escalier vidéoludique prend des formes multiples impossibles à inventorier de manière exhaustive. Il s'agit en effet d'une figure récurrente du jeu vidéo, notamment présente dans des jeux montrant un espace en trois dimensions en vue à la première ou à la troisième personne, sur lesquels cet article se concentrera. Traitant à la fois du corps et de l'espace, l'escalier est au cœur de problématiques diverses de conception architecturale permettant d'articuler dans l'étude du jeu vidéo questions de *level design* et représentation des corporalités vidéoludiques.

Parmi les différentes manières de traiter d'architecture, l'approche par ses éléments se situe au cœur de la pratique quotidienne de l'architecte et du travail de conception et de dessin. Il s'agit également de l'approche choisie en 2014 par l'architecte Rem Koolhaas pour *Fundamentals : Elements of Architecture*, 14^e édition de la Biennale d'architecture de Venise. Issue d'une recherche de deux ans, l'exposition met à l'honneur des choses considérées comme banales, telles que les plafonds, les fenêtres, les toilettes ou les balcons, en leur accordant le sérieux d'une analyse historique approfondie. Ces éléments d'architecture ne sont pas uniquement à considérer comme fonctionnels ou composants techniques : ils témoignent au contraire autant de choix politiques que sociaux. Ils impriment en effet des gestes sur les corps, des habitudes, et finalement « cachent des rapports de pouvoir, cristallisent et perpétuent des mœurs et des attitudes, sont enfin porteurs d'idéologie et, en tant que tels, conditionnent et reflètent notre manière d'être et d'agir dans le monde¹ ». Cette approche peut être appliquée à l'analyse des architectures de jeux vidéo, afin d'en mettre à jour les spécificités et de comprendre

1. Madeleine Aktypi, « L'architecture des éléments », *Espazium*, 24 octobre 2015, URL : <https://www.espazium.ch/fr/actualites/larchitecture-des-elements> [consulté le 15 janvier 2024].

ce que sous-tendent les choix de représentation, de *gameplay* et de narration effectués pour les architectures vidéoludiques.

L'histoire que raconte *Elements of Architecture*² à l'entrée « escaliers » est celle de Friedrich Mielke, un professeur d'université en architecture d'origine allemande, vétéran de guerre, amputé d'une jambe, qui décide de dédier sa vie à l'étude des escaliers qu'il nomme *Scalalogie*. Ce terme allemand est composé avec le mot latin *scala*, traduisible par « échelle » ou « escalier », et le suffixe *-logie* se rapportant à l'étude, celui-ci signifie donc de manière littérale « science des escaliers », ou encore « science des propriétés et des effets des escaliers³ ». La *Scalalogie* ne se consacre de fait pas uniquement à l'objet escalier, mais également à son effet sur le comportement humain, dans ses dimensions haptiques et sociales. La méthode des *scalalogues* comprend alors l'analyse précise, spécifique et dimensionnelle des différentes parties des escaliers, établie de manière étroite avec un intérêt porté au corps humain et à l'expérience du déplacement dans un escalier. À travers cet article, nous proposons une « *scalalogie* vidéoludique » traitant donc à la fois de caractéristiques dimensionnelles et d'expériences. Il ne s'agira pas toutefois de faire une étude historique de l'évolution de la figure de l'escalier dans le jeu vidéo, ni d'en proposer un inventaire exhaustif, mais à partir de quelques études de cas et de l'analyse des pratiques de conception de *level design*, de dresser un portrait de l'escalier de jeu vidéo. Il s'agira également de montrer comment l'escalier concentre toute une série de caractéristiques exemplifiant la manière dont sont conçus les espaces vidéoludiques. En impliquant des questions de rapport au corps, l'étude de ses escaliers parle en effet du rapport à l'espace et de l'expérience de l'architecture dans le jeu vidéo.

4

Caractéristiques des escaliers vidéoludiques

Pour amorcer cette étude, nous partirons de l'analyse d'une séquence vidéoludique en utilisant les critères définis par Mielke. L'exemple choisi est tiré de *NaissanceE*⁴, qui présente de nombreux escaliers répartis au sein d'une architecture-paysage étrange, démesurée et hostile, à travers laquelle il s'agit de trouver son

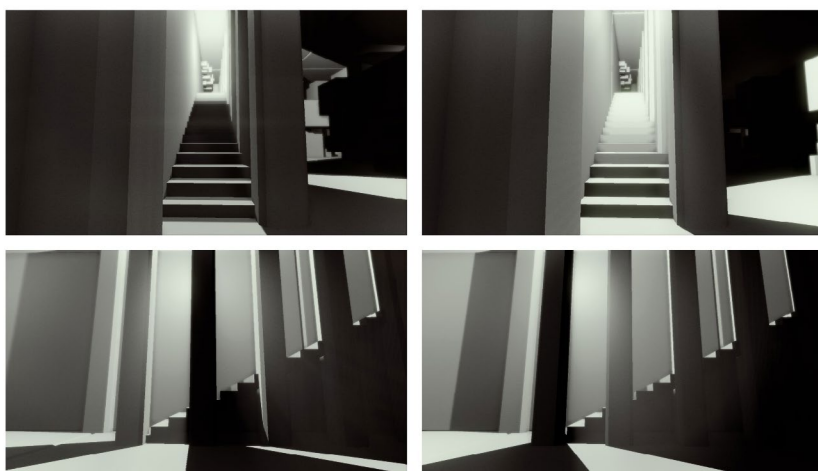
2. Rem Koolhaas, *Elements of Architecture: Floor, Ceiling, Roof, Door, Wall, Stair...*, Cologne, Taschen, 2018.

3. Définition du Friedrich-Mielke-Institut, menant des recherches à ce sujet en Allemagne à l'Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg disponible sur le site de l'OTH Regensburg, rubrique « Scalalogie », URL : <https://architektur.oth-regensburg.de/forschung/scalalogie> [consulté le 15 janvier 2024].

4. Limasse Five, *NaissanceE*, 2014.

chemin. Bien qu'une unicité de matérialité les qualifie, ces escaliers sont distingués dans leurs dimensions et leurs caractéristiques : *NaissanceE* joue en effet avec leurs paramètres afin de créer du contraste et de singulariser les espaces traversés. L'analyse se concentre sur l'un des premiers escaliers rencontrés dans le jeu et peut se résumer par la fiche technique suivante :

Figure 1.



Source : Captures d'écran personnelles du jeu *NaissanceE* (Limasse Five, 2014).

Escalier droit, une volée de 16 marches

Adossé le long d'un mur

- garde-corps : oui – poteaux rectangulaires
 - Contraste avec les escaliers du jeu dénués de garde-corps
- structure : exprimée et redondante – poteaux, mur porteur
 - Contraste avec les escaliers du jeu dont la structure n'est pas clairement exprimée
- limon : plein – escalier supposé béton coulé en place ou préfa
 - Caractéristique générique des escaliers du jeu

- distribution : simple – escalier droit d’une volée – et incongrue, ne dessert pas de pièce à proprement parler mais fait office de palier pour accéder à une plateforme située au centre de la pièce
 - Contraste avec les escaliers du jeu à distribution multiple
- vide central : sans objet dans ce cas
 - Contraste avec d’autres escaliers du jeu
- décor : peu expressif ou minimaliste – biseautage des angles
 - Caractéristique générique des escaliers de ce jeu
- lumière : très expressive – effet cinétique créé par le déplacement continu d’une lumière artificielle le long de l’escalier, dont la source n’est pas identifiable ; lisibilité compliquée par le contraste fort et le changement de couleur des marches avec la lumière
 - Caractéristique générique des escaliers de ce jeu
- largeur de l’escalier/des marches : estimée régulière et moyenne (1,20m-1,30m entre les poteaux).
 - Contraste avec d’autres escaliers du jeu beaucoup plus larges ($\approx 2\text{m}$) ou plus étroits ($\approx 80\text{cm}$ de large)
- dimension des marches (contremarche et giron) : estimées régulières, ratio estimé 1:2, possiblement autour de 20x40cm

L’application de la méthode permet ainsi de mettre au jour différentes caractéristiques tout en soulignant certaines particularités vidéoludiques. C’est le cas par exemple de la structure, lourde et redondante, mais aussi de la distribution, qui perd dans ce jeu son sens communément attribué en architecture. *NaissanceE* s’attache en effet à faire surgir un sentiment de perte de repères en représentant des escaliers ne desservant pas explicitement des lieux identifiables. La distribution devient alors partie intégrante du *gameplay* et surtout du *level design* : quelque chose qu’il faut déchiffrer et comprendre. Par ailleurs, en accentuant les contrastes et réduisant la lisibilité des volumes, la lumière devient également un outil induisant un sentiment de perte de repères et créant du jeu autant que des effets cinétiques.

Cependant, cette analyse permet aussi de mettre au jour les difficultés d’application de la méthode des *scalalogues* au jeu vidéo. En effet, il n’est pas possible, partant du matériau brut (le jeu vidéo et sa pratique), de prendre des mesures précises. Cela nécessite davantage d’employer une méthode par approximations à partir de captures d’écran et de ratios vis-à-vis de mesures repères estimées. *NaissanceE* jouant particulièrement sur la perte de repères et les effets d’espaces disproportionnés, il est d’autant plus difficile

de trouver des éléments de comparaison. Il faut donc en revenir au corps de l'entité jouable – supposé humain – qui, s'il n'est pas visible à l'écran, donne en repère une hauteur d'œil et une distance de déplacement. Les dimensions dans le jeu vidéo sont en effet avant tout perçues depuis un corps, et une affaire de proportions relatives. Ainsi, bien qu'il soit difficile d'estimer le ratio de pente, cet escalier semble proche des dimensions courantes du fait du positionnement de la caméra et du déplacement fluide de l'entité jouable. Le cas de *NaissanceE* est particulièrement représentatif de ce point de vue, car, bien que représentant des espaces démesurés, l'intégration de marches d'escalier aux dimensions interprétées comme courantes rapporte ces espaces à une échelle humaine, suggérant la possibilité pour un corps humain de s'y mouvoir.

Afin d'avoir accès aux mesures réellement employées dans la modélisation, il est cependant nécessaire d'entrer dans la conception du jeu vidéo en lui-même. Pour certains jeux, celles-ci sont mises en ligne et circulent grâce à des communautés de *modding*, comme pour *Quake* (1996), dont les mesures sont indiquées dans des guides de *level design*⁵. Les escaliers de *Quake* possèdent notamment des dimensions très atypiques : appliquant un ratio 1:2, les escaliers qualifiés de « simples » ont des marches mesurant 40 cm de hauteur pour une profondeur de 80 cm. Le bloc « escalier » de *Minecraft*⁶ utilise quant à lui un ratio de pente de 1:1. Les blocs de *Minecraft* étant par convention considérés comme des cubes d'un volume d'1 m³ et les blocs « escalier » constitués de deux marches, cela rapporte donc le giron et la hauteur des marches à 50x50cm. Ces dimensions particulièrement disproportionnées vis-à-vis des escaliers normés des espaces publics – dont les marches mesurent généralement au maximum 17 cm de hauteur pour 28 cm de profondeur et dont la pente est beaucoup moins importante afin d'être agréable à gravir – peuvent être expliquées par la manière de concevoir les espaces de jeu vidéo.

7

Conception des escaliers de jeu vidéo

Ces indications de mesures, faisant figure de « conseils » de *level design*, peuvent être apparentées à des formes de savoir partagées à travers la mise en commun de pratiques, qui ne sont pas sans

5. The Level Design Book, « Quake metrics », *The Level Design Book*, URL : <https://book.leveldesignbook.com/process/blockout/metrics/quake>, [consulté le 12 janvier 2024]. Ce guide de *level design* en ligne se veut être un outil de partage de connaissance collaboratif et open source. Il a été initié entre autres par le développeur de jeux vidéo Robert Yang.

6. Mojang, *Minecraft*, 2011.

rappeler la circulation des connaissances au sein de « communautés de pratiques » à lien faible décrites par Pierre-Yves Hurel en 2020⁷. En ce sens, elles témoignent de manière plus large de la conception des espaces vidéoludiques, qui ne sont pas normés, mais sont le résultat d'interprétations et de partage de « bonnes pratiques ». Outre ces indications, plusieurs conseils mentionnant les escaliers font référence à des conventions appliquées généralement dans la conception de logements collectifs, de bureaux ou de bâtiments publics : harmoniser la profondeur des paliers et la largeur des marches, intégrer des paliers de repos réguliers ou encore appliquer la « loi de Blondel⁸ ». Les *level designers* semblent donc chercher malgré tout à appliquer des règles pensées à partir du corps humain et de ce qui est considéré comme agréable pour le déplacement d'un corps dans l'espace. Cependant, ces conseils sont aussi contredits par d'autres recommandations pensant la marche d'escalier comme élément modulaire s'adaptant aux dimensions des autres éléments tels que les murs, plafonds, etc. C'est ainsi que sont conçus par exemple les escaliers de *Minecraft*, pour lesquels la hauteur de la marche est corrélée à la hauteur du bloc afin de simplifier la conception des bâtiments en jeu. L'escalier devient alors un élément de composition modulable et applicable facilement et rapidement.

La mesure de la marche d'escalier de jeu vidéo se situe donc dans une tension entre l'application de conventions humaines, les méthodes de construction des architectures vidéoludiques et les caractéristiques de l'entité jouable. Dans le cas de *Quake*, ces mesures semblent en effet adaptées aux proportions des autres éléments – tels que des couloirs de 3,2 m de large – ainsi qu'aux caractéristiques de l'entité jouable, qui peut réaliser des pas de 45 cm de haut. Dans d'autres cas, les marches semblent disproportionnées, souvent surdimensionnées par rapport à la taille de l'avatar ainsi qu'à ses jambes. C'est le cas de *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn*⁹, qui présente la particularité d'intégrer des personnages de tailles diverses. Si l'on observe l'un des personnages les plus petits monter un escalier, on peut voir que les marches lui arrivent à peu près à la taille, ce qui ne lui

7. Pierre-Yves Hurel, L'expérience de création de jeux vidéo en amateur. Travailler son goût pour l'incertitude, thèse de doctorat, Université de Liège, 2020, URL : <https://hdl.handle.net/2268/247377>.

8. Formule théorisée par l'architecte français Nicolas-François Blondel en 1675 encadrant les dimensions des marches d'escalier à partir de la mesure d'un pas humain. Cette recommandation fait partie notamment des conseils du *level designer* Tommy Norberg, qu'il partage sur les réseaux sociaux sous la forme de « dos and don'ts ».

9. Square Enix, *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn*, 2013.

pose pourtant aucune difficulté pour les gravir. Dans ce cas, les escaliers semblent plutôt corrélés à la dimension générale des bâtiments et de l'environnement de cet univers vidéoludique qu'adaptés à la taille des différents personnages l'habitant.

Cette petite étude de la marche d'escalier est particulièrement significative concernant les considérations apportées aux distances dans la conception de jeux vidéo. Le dimensionnement des escaliers est en effet représentatif de la tendance générale à la disproportion des espaces vidéoludiques, surdimensionnant généralement les pièces intérieures et sous-dimensionnant expressément les paysages extérieurs¹⁰. Les raisons de ces redimensionnements sont multiples, liées à la fois à la vitesse de déplacement exagérée des entités jouables et aux contraintes impliquées par les paramètres de caméra ou l'affichage. Elles sont également liées au fait que, plutôt que d'un surcroît de réalisme ou de cohérence, les concepteur·rices de jeu vidéo s'attachent à la représentation d'une expérience :

un manque d'attention à l'échelle et aux métriques rendra le niveau peu agréable à habiter. Malheureusement, il ne s'agit pas vraiment de quelque chose de scientifique. Le niveau doit vous donner une impression de justesse (*It has to feel right*) et vous ne le saurez que lorsque vous vous promènerez dedans et que vous testerez vos mécaniques de jeu¹¹.

9

Cet extrait d'un guide de *level design* met ainsi l'accent sur la liberté accordée à la mesure dans le jeu vidéo. Celle-ci n'est pas associée à une recherche d'exactitude, mais à un ressenti, une « impression de justesse », qui n'est pas calculable. Les distances sont ainsi avant tout « ressenties » en expérimentant le niveau et impliquent donc plutôt de saisir l'espace à travers des rapports de proximité, de contiguïté, de directions et de seuils, de manière

10. Une pratique aussi appelée « ludocompression » par Espen Aarseth dans Espen Aarseth, « Ludiforming. Changing Actual, Historical or Fictional Topographies into Ludic Topologies », dans Espen Aarseth et Stephan Günzel (dir.), *Ludotopia: Spaces, Places and Territories in Computer Games*, Bielefeld, transcript Verlag, 2019, p. 127-140, DOI : [10.1515/9783839447307-007](https://doi.org/10.1515/9783839447307-007).

11. « Nonetheless, poor attention to scale and metrics will make the level feel awkward to inhabit. Unfortunately, it's not really a scientific thing. It has to feel right, and you'll only know it when you're walking around inside your level and testing your game mechanics. » *The Level Design Book*, « Metrics », *The Level Design Book*, URL : <https://book.leveldesignbook.com/process/blockout/metrics> [consulté le 12 janvier 2024]. Nous traduisons.

topologique¹². Ce faisant, ces mesures sont certes prises dans des contraintes techniques, mais aussi conditionnées à l'expérience de la spatialité vidéoludique.

Effet des escaliers sur les corps vidéoludiques

Effort

La question de la mesure des marches d'escalier étant étroitement liée aux caractéristiques des corps humains, elle évoque aussi la pratique des escaliers en eux-mêmes, au sein de laquelle la notion d'effort occupe une place importante. En effet, l'ascension de l'escalier est associée dans la vie quotidienne à un effort incluant un travail des muscles, des articulations et du souffle. L'escalier a aussi la particularité d'être inaccessible ou difficilement accessible aux personnes à mobilité réduite et doit respecter différentes caractéristiques (visibilité et lisibilité des marches, main courante continue, paliers de repos, etc.) pour être empruntable par le plus grand nombre.

10

Dans le jeu vidéo, cet effort nécessaire à la montée des marches n'est généralement pas représenté. Le personnage incarné se déplace souvent dans l'escalier avec la même fluidité et la même vitesse que sur une surface plane. En contraste avec les déplacements verticaux par paliers successifs nécessitant de presser une touche pour effectuer des sauts, il n'est également pas demandé au joueur ou à la joueuse une action spécifique pour gravir l'escalier. Certains jeux reprennent bien des mécaniques d'endurance, avec un temps limité au sein duquel le personnage incarné peut effectuer des actions demandant de l'énergie. *NaissanceE*, précédemment cité, intègre par exemple une mécanique de « souffle » nécessitant l'appui régulier d'une touche pour courir sans s'essouffler. Cependant, l'escalier ne semble pas bénéficier d'un traitement spécifique du fait de l'effort supplémentaire qu'il représente. Au contraire, lorsque l'effort associé à l'escalier est mis en scène, c'est pour marquer une rupture, un décalage, afin de souligner un élément narratif ou de produire un effet comique. Dans une scène de *Final Fantasy VII*¹³ où les protagonistes tentent d'infiltrer une tour

12. Rosane Lebreton, *Landscape Game Spaces: Understanding Experiences of Video Game Spaces through the Concept of Topological Space*, Cracovie, DiGRA, 2022. Voir aussi Rosane Lebreton, *Penser l'expérience architecturale avec l'image vidéoludique. Jeu, agentivité, orientation*, thèse de doctorat, sous la direction de C. Grout et Bj.-O. Dozo, ENSAPL, Université de Lille, Université de Liège, 2025, URL : <https://theses.hal.science/tel-05494926> [consulté le 23 avril 2026].

13. Square Enix, Square, *Final Fantasy VII*, 1997.

de bureaux, le jeu laisse la possibilité d'emprunter les escaliers plutôt que les ascenseurs. En choisissant les escaliers, le joueur ou la joueuse assiste alors à une succession de tableaux presque identiques montrant l'ascension des quelques 59 étages à pied. Au fur et à mesure de cette ascension, les personnages présentent de plus en plus de signes de fatigue et, arrivés en haut des escaliers, sont pantelants au point d'être courbés en deux afin de pouvoir reprendre leur souffle. Dans le *remake* du jeu sorti en 2020¹⁴, la vitesse de déplacement du personnage incarné ralentit également de plus en plus, soulignant alors en creux la vitesse habituellement anormalement rapide du déplacement dans les jeux vidéo.

Cette scène, en les détournant, met assez bien en valeur les caractéristiques d'ordinaire attribuées aux protagonistes-héros de jeux vidéo : sans faille, sans faiblesse, ils ont des capacités hors-normes leur permettant de gravir au pas de course et sans sourciller des dizaines de marches. Elle montre bien en creux la figure du héros tout-puissant, masculin, libre de ses mouvements et en maîtrise de son environnement, et donc surtout valide. L'analyse des escaliers de jeux vidéo expose aussi ce rapport dominant à l'espace, de maîtrise, de conquête des éléments extérieurs, invisibilisant dans le même temps les problématiques rencontrées par les personnes en situation de handicap pour se déplacer¹⁵.

11

Danger

De la même manière, si au cinéma ou en littérature les escaliers peuvent être associés à un sentiment de danger, ce n'est que peu le cas dans le jeu vidéo. En effet, la thématique de la « chute dans les escaliers » au cinéma est récurrente et mène souvent à la mort. Cette thématique est représentée de diverses manières dans de célèbres scènes cinématographiques comme celle du *Cuirassé Potemkine*¹⁶ ou chez Hitchcock. Gravier les marches des

14. Square Enix et Creative Business Unit I, *Final Fantasy VII Remake*, 2020.

15. La faible ou mauvaise représentation des personnes en situation de handicap a été mise en avant dans les *game studies*. Voir notamment Axell Fontaine, « Dis/Enabled Playing: Ableist Ideologies and Abledness Consolidation in Video Games' Mechanics and Infrastructures », dans Markus Spöhrer, Beate Ochsner (dir.), *Disability and Video Games*, Cham, Palgrave Macmillan, 2024, p. 165-192 ; Simon Ledder, « On Dis/Ability within Game Studies: The Discursive Construction of Ludic Bodies », dans Katie Ellis, Rosemarie Garland-Thomson, Mike Kent, Rachel Robertson (dir.), *Interdisciplinary Approaches to Disability*, Londres, Routledge, 2018.

16. Sergueï Eisenstein, *Le Cuirassé Potemkine*, 1925, 75 min.

escaliers est, en ce sens, périlleux. Le protagoniste s'expose tous les jours à un déséquilibre, un accident ou de mauvaises intentions le menant à la chute.

Dans les escaliers de jeu vidéo, cette chute existe de manière différente. La chute peut être occasionnée par des escaliers représentés comme fragiles, en ruines ou en mauvais état. Une séquence de jeu très classique dans le jeu vidéo demande au joueur ou à la joueuse de sauter par-dessus les marches manquantes d'un escalier ou de réagir rapidement avant l'effondrement de celui-ci. Il s'agit d'une forme de détournement de l'escalier ajoutant une tension narrative et ludique au parcours des environnements du jeu. Une autre manière de réintroduire le danger est de supprimer les garde-corps, transformant la pratique de l'escalier en un parcours d'équilibre. La chute ne provient alors pas directement de l'escalier en lui-même, mais parce qu'il permet d'accéder à des lieux situés en hauteur.

Ces déformations de l'escalier montrent bien les spécificités du jeu vidéo dans le traitement des espaces et des éléments architecturaux. Il y a d'une part un processus de défamiliarisation et d'étrangéisation de systèmes connus ou considérés comme banals, d'autre part une transformation pour y intégrer des mécaniques de gameplay. De la même manière, ils expriment aussi bien le traitement du rapport du corps vis-à-vis des espaces vidéoludiques. Dans le jeu vidéo, il est difficile de rater une marche, sauf si celle-ci est manquante, et l'entité jouable peut difficilement tomber par déséquilibre ou précipitation¹⁷. La chute, lorsqu'elle est possible, est spectaculaire, non ordinaire et ne traite pas de la complexité des déplacements des corps humains.

Expérience spatiale de l'escalier vidéoludique

L'ascension et la descente des marches par un corps humain¹⁸ sont des mouvements dont a été oubliée la complexité, de par leur intégration corporelle dès la petite enfance. Avec la gravité, ils font en effet advenir un travail de mise en tension du corps et d'équilibre, nécessitant des transferts de poids sur une jambe, des poussées pour soulever l'entièreté du corps ou encore des retenues pour accueillir celui-ci lors de la descente. L'actionnement de

17. Certains jeux prennent justement le contre-pied de ce postulat pour en faire un ressort comique ou l'intégrer au *gameplay*. C'est le cas notamment de *Death Stranding* (Kojima Productions, 2019), qui fait figure d'exception à cet égard.

18. Ces mouvements ont été décrits, décomposés et mesurés par différentes études. *Elements of Architecture* cite notamment le travail de Lennart Kvarnström à la fin des années 1970.

l'articulation de la hanche, du genou, ainsi que de la cheville est important durant l'ensemble des mouvements. Dans le jeu vidéo, la décomposition de ces mouvements ainsi que l'importance de la pesanteur sont peu représentées. En vue à la troisième personne, ils sont visibles à l'écran, mais rarement entièrement décomposés, du fait de leur complexité. Ils constituent en effet autour des collisions un point de tension entre animation, modélisation et programmation souvent difficile à gérer. L'escalier est alors souvent gravi de manière fluide, mais imprécise, chaque pas n'étant pas systématiquement détaillé. En vue à la première personne, le personnage n'étant pas visible, c'est surtout la progression verticale de la caméra placée « à hauteur d'œil » qui va signifier le changement de niveau. Il y a parfois des effets de décalage du cadre de haut en bas afin de suggérer une descente ou une montée décomposée en plusieurs marches, mais ceux-ci restent discrets, privilégiant la fluidité du mouvement.

Ainsi, quel que soit le point de vue choisi sur l'espace 3D, l'ascension ou la descente des marches est plus suggérée que vécue, et la décomposition du mouvement importe moins que sa direction en elle-même et le changement de niveau qu'elle implique. Ce faisant, l'expérience vidéoludique de l'ascension d'un escalier se confond avec celle de l'ascension d'une rampe – deux éléments qui mobilisent pourtant dans la vie quotidienne le corps de manière différente – de par sa fluidité de déplacement qui ne marque pas le rythme des pas, et donc de la marche d'escalier. Cette importance accordée à la direction plutôt qu'à la décomposition du mouvement témoigne alors du rapport du jeu vidéo à l'espace qu'il représente. En mettant à jour ses arrangements avec des expériences quotidiennes comme l'ascension d'un escalier, elle révèle ses artifices de mise en scène qui privilégient l'expérience du mouvement à un excès de réalisme. En outre, elle permet de respecifier la dimension circulatoire comme dimension première du rapport à l'espace vidéoludique : les joueurs et joueuses doivent circuler, avancer, se déplacer, changer de lieu.

13

Conclusion

La *scalalogie* vidéoludique permet ainsi de caractériser l'escalier comme point de rencontre de différentes dynamiques et problématiques liées aux espaces de jeu vidéo. Il se situe également au cœur des questions de dimensionnement et de mesures des espaces vidéoludiques, avec le paradoxe d'un espace pensé autour de l'entité jouable et sans lui, et un accent sur les distances « ressenties ». Les distances exprimées sont alors plus de l'ordre de rapports de proximité, de contiguïté, de directions et de seuil. L'escalier étudié dans son interaction avec les corps

représente en effet un endroit de tension et de rencontre – de collision – entre l'entité jouable et son environnement, posant la question du rapport au sol dans le jeu vidéo. L'escalier montre ce rapport au sol comme à la fois en lien et flottant, ambigu, suggéré plutôt que montré.

Ces difficultés posées par la mesure, l'animation de l'entité jouable gravissant les marches ou encore la question de l'effort amènent alors à se poser la question plus générale de la présence des escaliers dans le jeu vidéo. Conjointement à la téléportation et aux ascenseurs, le jeu vidéo permet aussi des déplacements particuliers (escalade, grappin, double saut, roulade, etc.) qui semblent rendre l'utilisation d'un escalier incongrue. Derrière cette présence se révèle de nouveau l'importance accordée à la circulation dans les espaces vidéoludiques. Au-delà d'une tendance au réalisme ou à la vraisemblance, l'escalier s'intègre en effet dans la continuité du déplacement et permet une fluidité de la traversée des lieux. Au contraire, l'ascenseur représente une pièce « à part » et entraîne donc toujours une forme de coupure ainsi qu'un arrêt dans le rythme du jeu. La téléportation, de même, occasionne un arrêt similaire, une forme de *cut* reconfigurant entièrement l'image et l'espace. Si la figure de l'échelle, quant à elle, n'interrompt pas la continuité spatiale, elle implique un rythme différent en réduisant les possibilités d'actions de la joueuse ou du joueur, et donc un temps à part. Parmi ces moyens de déplacement, l'escalier se présente donc comme une figure permettant de conserver la continuité spatiale et temporelle du jeu tout en induisant un seuil en engageant une transition par un changement de situation dans la verticalité.

L'étude de l'escalier réengage alors l'importance de la circulation, de la traversée et du déplacement dans l'espace, faisant partie intégrante de ce que Guillaume Grandjean et d'autres avant lui définissent comme « parcours critique¹⁹ ». Ainsi, l'escalier de jeu vidéo n'est pas un lieu où l'on s'arrête ou pouvant entraîner des pratiques d'appropriation – la possibilité de s'asseoir dans les escaliers sera, par exemple, peu proposée –, mais constitue plutôt le support d'indications de direction dans les environnements vidéoludiques. Dans le jeu vidéo, ce qui est recherché avec l'escalier, c'est une dynamique circulatoire plus qu'une expérience corporelle de l'ascension, ce qui témoigne aussi des limites d'une application de la *scalalogie*.

La montée ou la descente sont alors interprétées en termes spatiaux, mais surtout en termes ludiques, narratifs et symboliques. Ce qui importe est ce que raconte cette ascension ou cette

19. Guillaume Grandjean, « Le langage du *level design* », thèse de doctorat, sous la direction de S. Genvo, Université de Lorraine, 2020, DOI : [10.70675/12eb9c8cz855fz42c2zb766za3342e94ff73](https://doi.org/10.70675/12eb9c8cz855fz42c2zb766za3342e94ff73).

descente, et ce qu'elle donne à jouer. L'escalier vidéoludique peut alors être interprété comme un seuil, en tant que passage d'un lieu à un autre, mais aussi d'un état à un autre. Il forme en somme une élévation qui transforme, qu'il s'agisse de se révolter contre une entité hiérarchique, politique ou économique, de sortir ou de descendre aux enfers, ou simplement de mieux se comprendre. L'expérience doit enfin être analysée comme proche des questions de pouvoir, de territoire et de conquête au cœur du jeu vidéo puisque, comme le dit Melissa Kagen à propos de la circulation dans l'espace vidéoludique : « la frontière est en fait assez mince entre le vagabond, l'explorateur et le conquérant²⁰ ».

Bibliographie

AARSETH Espen, « Ludoforming. Changing Actual, Historical or Fictional Topographies into Ludic Topologies », dans AARSETH Espen et GÜNZEL Stephan (dir.), *Ludotopia: Spaces, Places and Territories in Computer Games*, Bielefeld, transcript Verlag, 2019, p. 127-140, DOI : [10.1515/9783839447307-007](https://doi.org/10.1515/9783839447307-007).

AKTYPI Madeleine, L'architecture des éléments, *Espazium*, 24 octobre 2015, URL : <https://www.espazium.ch/fr/actualites/larchitecture-des-elements> [consulté le 15 janvier 2024].

FONTAINE Axell, « Dis/Enabled Playing: Ableist Ideologies and Abledness Consolidation in Video Games' Mechanics and Infrastructures », dans SPÖHRER Markus, OCHSNER Beate (dir.), *Disability and Video Games*, Cham, Palgrave Macmillan, 2024, p. 165-192, DOI : [10.1007/978-3-031-34374-2_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-34374-2_7).

GRANDJEAN Guillaume, *Le langage du level design*, thèse de doctorat, sous la direction de S. Genvo, université de Lorraine, 2020, DOI : [10.70675/12eb9c8cz855fz42c2zb766za3342e94ff73](https://doi.org/10.70675/12eb9c8cz855fz42c2zb766za3342e94ff73).

HUREL Pierre-Yves, *L'expérience de création de jeux vidéo en amateur. Travailler son goût pour l'incertitude*, thèse de doctorat, sous la direction de C. Servais, université de Liège, 2020, DOI : <https://hdl.handle.net/2268/247377>.

20. « The valence is actually quite thin between the wanderer, the explorer, and the conqueror. » Melissa Kagen, *Wandering Games*, Cambridge (MA), MIT Press, 2022. Nous traduisons.

KAGEN Melissa, *Wandering Games*, Cambridge (MA), MIT Press, 2022.

KOOLHAAS Rem, *Elements of Architecture: Floor, Ceiling, Roof, Door, Wall, Stair...*, Cologne, Taschen, 2018.

LEBRETON Rosane, *Landscape game spaces: Understanding experiences of video game spaces through the concept of Topological Space*, Cracovie, DiGRA 2022, 2022.

LEBRETON Rosane, *Penser l'expérience architecturale avec l'image vidéoludique. Jeu, agentivité, orientation*, thèse de doctorat, sous la direction de C. Grout et Bj.-O. Dozo, ENSAPL, Université de Lille, Université de Liège, 2025, URL : <https://theses.hal.science/tel-05494926> [consulté le 23 avril 2026].

LEDDER Simon, « On Dis/Ability Within Game Studies: The Discursive Construction of Ludic Bodies », dans ELLIS Katie, GARLAND-THOMSON Rosemarie, KENT Mike, ROBERTSON Rachel (dir.), *Interdisciplinary Approaches to Disability*, Londres, Routledge, 2018.

16

SCOFFIER Richard, « Les éléments de l'architecture », *Richard Scoffier Architecture*, Université populaire du Pavillon de l'Arsenal, 2022, URL : <https://www.richardscoffier.com/les%C3%A9l%C3%A9mentsdelarchitecture> [consulté le 22 avril 2026].

TOTTEN Christopher, *An Architectural Approach to Level Design*, Boca-Ratton, CRC, 2014.

The Level Design Book, *The Level Design Book*, URL : <https://book.leveldesignbook.com/> [consulté le 22 avril 2026].

The Level Design Book, « Quake metrics », *The Level Design Book*, URL : <https://book.leveldesignbook.com/process/blockout/metrics/quake> [consulté le 12 janvier 2024].

The Level Design Book, « Metrics », *The Level Design Book*, URL : <https://book.leveldesignbook.com/process/blockout/metrics> [consulté le 12 janvier 2024].