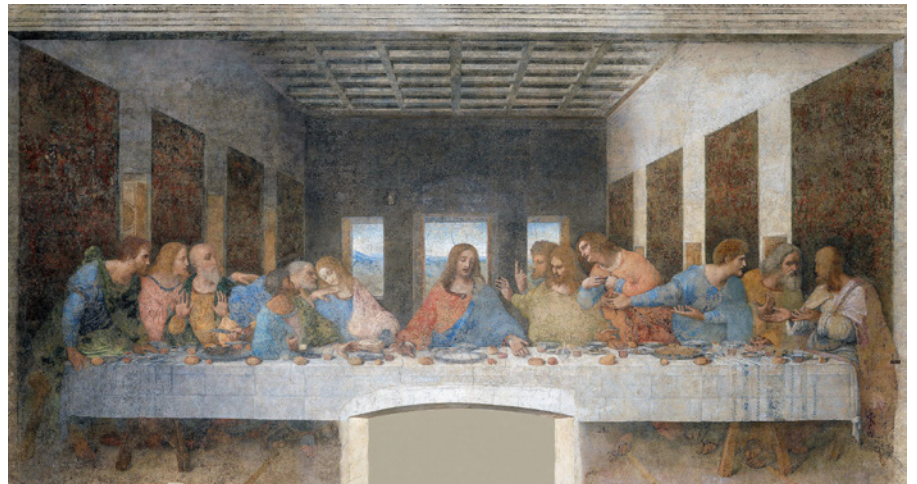




1



2

Abb. 1: id Software, *Wolfenstein 3D*, 1992

Abb. 2: Leonardo da Vinci, *Das Abendmahl*, 1494–97, Seccomalerei, 422 × 904 cm, Santa Maria delle Grazie, Mailand

Abb. 3: id Software, *DOOM 3*, 2004

Ill. 1 : id Software, *Wolfenstein 3D*, 1992

Ill. 2 : Léonard de Vinci, *La Cène*, 1494–97, fresque, 422 × 904 cm, Santa Maria delle Grazie, Milan

Ill. 3 : id Software, *DOOM 3*, 2004



3



4



5



6



7

8

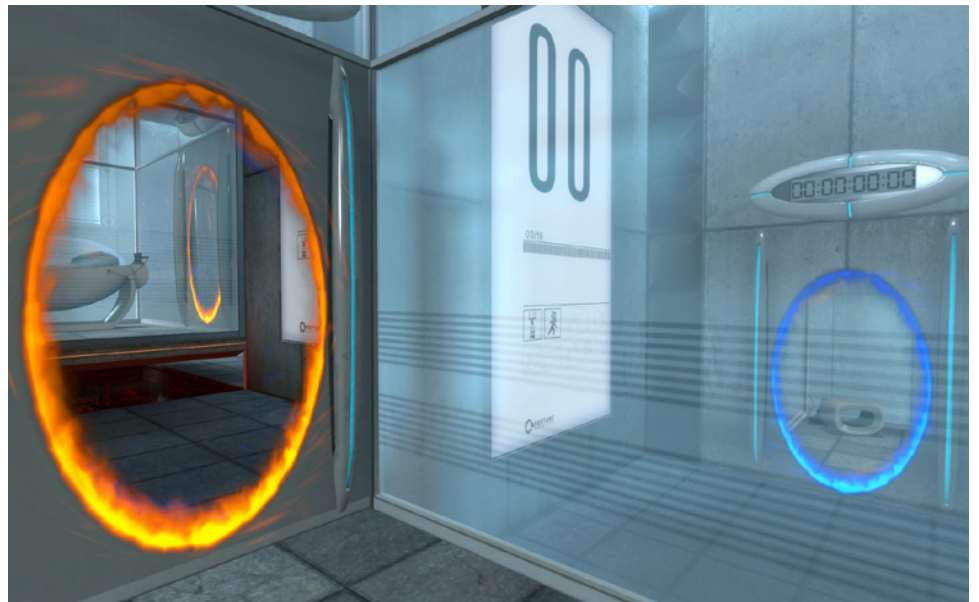


Abb. 4: Diego Velázquez, *Die Spinnerinnen*, 1655–60, Öl auf Leinwand, 220 × 289 cm, Museo del Prado, Madrid

Abb. 5: Salvador Dalí, *Das letzte Abendmahl*, 1955, Öl auf Leinwand, 166,7 × 267 cm, National Gallery of Art, Washington D. C.

Abb. 6: Monolith Productions, *F.E.A.R.*, 2006

Abb. 7: Nuclear Monkey Software, *Narbacular Drop*, 2005

Abb. 8: Valve, *Portal*, 2007

Ill. 4 : Diego Velázquez, *Les fileuses*, 1655–60, huile sur toile, 220 × 289 cm, Musée du Prado, Madrid

Ill. 5 : Salvador Dalí, *La dernière Cène*, 1955, huile sur toile, 166,7 × 267 cm, National Gallery of Art, Washington D. C.

Ill. 6 : Monolith Productions, *F.E.A.R.*, 2006

Ill. 7 : Nuclear Monkey Software, *Narbacular Drop*, 2005

Ill. 8 : Valve, *Portal*, 2007

Les espaces clos du jeu vidéo

Pendant longtemps les jeux vidéo furent des lieux clos par excellence – et ceci à de multiples titres : d’une part, les espaces étaient limités par la frontière physique de l’écran, en particulier dans les premiers jeux vidéo, où il n’y avait pas de « caméra en mouvement ». Si un objet quittait la surface de l’écran, comme par exemple, la « balle » dans *PONG* (1972), alors il disparaissait du champ de vision. D’autre part, les espaces virtuels des jeux étaient séparés du monde actuel et de ce point de vue, clos sur eux-mêmes. De même que les jeux analogiques dessinent un « cercle magique » (Johan Huizinga) en dehors duquel les règles ne s’appliquent plus, le monde était soumis en-deçà de l’écran aux règles de la physique dont il se voyait libéré au-delà de celui-ci, dans le monde virtuel. En dernier lieu, les communautés de joueurs étaient également fermées : que ce soient des jeunes dans les salles d’arcades ou dans leur « salle de jeux », ou plus tard lors des LAN-Partys, et aujourd’hui dans les groupes en ligne. Mais de nombreux mondes ludiques sont aujourd’hui ouverts et tendent à constituer le métavers : depuis *World of Warcraft* (2004) au moins, le temps du jeu ne connaît plus de limite à proprement parler ; bien au contraire, il faut jouer désormais « H24 / 7 jours sur 7 » pour gagner. Cela s’applique également à l’espace. *Grand Theft Auto* (1997), *Minecraft* (2009) et *Fortnite* (2017) prolongent cette évolution selon divers modes mais tous font miroiter l’époque bénie où les jeux vidéo fonctionnaient comme des espaces clos comme celle où le médium demeurerait encore « pur ». Par opposition, les jeux sont aujourd’hui à tout point de vue « décroissés » : non seulement ils s’étendent à l’infini dans ledit espace virtuel, mais ils peuvent aussi, comme par exemple dans *Pokémon Go* (2006), recouvrir de leurs structures l’ensemble de l’espace physique sur des terminaux mobiles.

Parmi les jeux limités, un groupe se distingue : les First Person Shooter. Dans ces jeux que l’on désigne certes de manière adéquate, mais uniquement dans l’aire germanophone par l’anglicisme « Egoshooter », c’est dans la construction en perspective qu’offre l’image que réside l’essentiel du jeu, dans la mesure où, à la manière d’une peinture réaliste ou d’une photographie, elle présente une projection subjective d’objets (et d’espaces) tridimensionnelle sur une surface, tandis que le point de fuite de l’image est à tout point de vue le lieu « central » de l’action. Presque toute action récompensée dans le jeu repose sur le fait de « se placer dans la visée centrale » et à la confirmation de cette action dans l’image : *voir égal viser égal tuer*.

Comme le chercheur en jeux Mark Wolf en fait la démonstration plausible, de manière frappante les *Egoshooters* ne font pas que se dérouler initialement dans des lieux clos, il y a plus : le chemin qui traverse ces espaces se trouve également bouclé sur lui-même.¹ Cela tient par défaut à la capacité calculatoire limitée des premiers

systèmes, dont la génération d'images en temps réel fonctionnait d'autant mieux que les détails à calculer étaient peu nombreux. Une perspective ouverte sur le lointain aurait tout simplement dépassé les capacités des ordinateurs. Mais ceci a pour conséquence scénographique une architecture totalement claustrophobe, même si de temps à autre, par le truchement d'une fenêtre ou bien à l'horizon, une perspective s'ouvre sur des espaces dégagés. Ce n'est qu'en 2004 que cette fermeture tant sur le plan visuel que celui de l'interaction est rompue par le jeu *Far Cry*, conçu en Allemagne et distribué par l'éditeur français Ubisoft : désormais il est possible non seulement d'agir « en plein air », mais aussi de choisir plus librement les chemins empruntés. Mais aussi ouverts que les environnements puissent paraître, leur structure de base témoigne cependant du fait qu'ils prennent leur origine dans le lieu clos de l'*Egoshooter*, car même dans *Fortnite*, les joueurs sont contraints à interagir du fait du rétrécissement de l'espace libre, marqué par la contraction du territoire sous l'effet d'un orage menaçant. Et ça n'est pas un détail, tant *Far Cry* que *Fortnite* se déroulent sur des îles, donc dans des lieux ouverts notablement marqués par leur finitude.

La présente contribution porte son attention sur les espaces clos des *Egoshooters* grâce auxquels le jeu vidéo s'est littéralement gravé comme média visuel sur les moniteurs. Elle met en évidence que les jeux ont suivi une évolution conforme à l'idéal-type généralement adopté par les historiens d'art du début du XX^e siècle pour caractériser l'ensemble de l'évolution de l'art visuel de l'époque moderne. Autrement dit : le développement continu du graphisme 3D, rendu possible par l'évolution technique des terminaux, a mené à ce que les images de jeux vidéo connaissent en moins de trois décennies une transformation que l'on présume s'être étalée sur une période de plus de 300 ans pour la peinture européenne allant de la Renaissance au Baroque. Ceci vaut du moins si l'on suit les affirmations de l'historien d'art Heinrich Wölfflin ainsi que d'autres approches formalistes de l'esthétique.

ESPACES « EN PROFONDEUR » VERSUS SURFACES « PLANES »

Selon Wölfflin, la différence entre la Renaissance et le Baroque consiste dans tous les beaux-arts, tant dans l'architecture que la peinture, dans le fait de se détourner de la planéité pour se tourner vers la *profondeur*.² Ceci ne pourrait être atteint que grâce à l'ornementation ou au foisonnement (et donc au « baroque »), parce que seules les surfaces ornementales permettraient au spectateur d'éprouver l'espace dans l'image comme étant « profond ». *A contrario* la représentation de surfaces planes n'éveillerait pas une telle impression, même dans des tableaux composés autour d'une perspective centrale. Pour Wölfflin, l'espace et la profondeur ne sont pour cette raison pas synonymes, et la surface n'est pas le contraire de l'espace. Naturellement, en tant qu'objets, les tableaux sont la plupart du temps « plans », mais Wölfflin ne s'intéresse pas tant aux caractéristiques du support qu'à la nature de la représentation, c'est-à-dire la forme esthétique des objets et des espaces (virtuels) *dans* l'image. Ainsi, la surface et la profondeur forment-elles une paire d'opposés, ou selon la terminologie de Wölfflin, de concepts fondamentaux (*Grundbegriffe*). En tant que tels, ils ne constituent pas des déterminations purement empiriques, mais également catégorielles, c'est-à-dire

des possibilités relevant de la logique de l'image relatives l'une à l'autre, au-delà desquelles des images seraient à peine concevables (Wiesing)³ ; dans tous les cas, il faut penser à des formes d'images extrêmes comme le monochrome ou bien sûr à des propriétés de transparence du matériau, qui peut quant à lui être soit « plan » soit « profond ». C'est pourquoi on peut admettre que pratiquement aucune représentation n'est exclusivement tri-dimensionnelle ou totalement bi-dimensionnelle ; bien plus, les propriétés visibles d'une image phénoménale sont plus ou moins profondes, plus ou moins planes. Il est cependant impensable que la forme d'une représentation en image ne soit *ni profonde, ni plane*.

En lieu et place de « plan » et « profond », on pourrait aussi avoir recours à d'autres concepts introduits avant Wölfflin par Alois Riegl, susceptibles de souligner le fait que la caractérisation formelle esthétique se réfère à la possibilité de perception que la représentation offre au spectateur. En effet, Riegl ne fait pas de la distinction entre « plan » et « profond » sa clef de voûte, mais lui préfère celle entre *optique* et *haptique* (que Riegl désigne aussi par « tactique » au sens de « tactile »).⁴ Même si par là Riegl ne décrit pas l'art moderne, mais caractérise les transitions entre l'architecture égyptienne et grecque, puis l'architecture romaine, son approche est cependant comparable, dans la mesure où il met l'accent sur un moment qualitatif de la spatialité : pour la première fois, une profondeur que l'œil peut expérimenter se verrait réalisée dans les coupes romaines. Dans l'architecture égyptienne et grecque en revanche, les espaces (intérieurs) construits donnent l'impression que l'architecte serait « aveugle » et serait guidé par la seule directive de ne construire que ce qui est accessible au sens du toucher, et non de la vue ; c'est là que les concepts de Riegl prennent leur source d'un point de vue métaphorique. Tandis que dans l'architecture romaine (et avant tout avec le Panthéon), c'est un espace en profondeur dont on peut ainsi faire l'expérience visuelle, l'intérieur des temples égyptiens ou bien grecs se voit la plupart du temps rempli par des colonnes ou d'autres éléments de partition de l'espace ne permettant pas une vision en profondeur, mais seulement une perception de la surface.

ESPACES « LISSES » VERSUS ESPACES « STRIÉS »

L'approche de Riegl est utile pour analyser les espaces clos des jeux vidéo, dans la mesure où elle permet d'appliquer l'analyse de Wölfflin relative à des objets purement statiques à des images interactives.⁵ Car on peut percevoir celles-ci non seulement sous un angle de vue déterminé, mais également varier celui-ci, en faisant donc l'expérience de l'architecture de l'image, c'est-à-dire des propriétés spatiales de l'image de synthèse. Cela permet de mettre au jour le fait que l'on réitère le passage de la Renaissance au Baroque (ou avec Riegl, du style gréco-égyptien au style romain) non seulement sur le plan du contenu, mais aussi sur le plan formel. En s'appuyant sur Gilles Deleuze et Félix Guattari, les spectres mis en évidence par Riegl et Wölfflin peuvent être réduits à une même paire de concepts communs, à savoir l'opposition entre le *lisse* et le *strié*.⁶ Deleuze et Guattari empruntent cette dénomination à la théorie musicale de Pierre Boulez qui désignait dans un premier temps par ces termes la propriété des espaces sonores, en opposant des compositions partant d'un *continuum* à

celles qui se fondent sur l'intervalle.⁷ Un espace en images interactif peut donc être lisse (optique-profond) ou bien strié (haptique-plan), selon que l'image de synthèse présente des transitions fluides ou des ruptures abruptes.

Comme c'était le cas pour les paires de catégories de Wölfflin ou de Riegl, ici aussi l'espace interactif n'est pas totalement lisse ou complètement strié ; bien plus, on est à nouveau en présence de formes mixtes et on peut plutôt parler de « stries » ou de « lissages » en tant que modifications formelles. Une application comparable de catégories de l'histoire de l'art aux jeux vidéo est déjà présente chez Lev Manovich,⁸ qui fait référence à la distinction d'Erwin Panofsky.⁹ Selon Panofsky, les tableaux de la Renaissance mettent en œuvre un « espace systémique », dans lequel la cosmologie moderne de l'espace absolu s'annonce, tandis que les représentations antérieures du Moyen-Âge et de l'Antiquité montrent un espace agrégatif, composé d'une multitude de lieux distincts. Au lieu d'utiliser la distinction dérivée de Wölfflin et de Riegl afin d'établir une typologie des jeux vidéo, Manovich fait cependant l'hypothèse que chaque jeu vidéo en tant qu'artefact numérique en soi ne peut produire que la représentation d'un espace agrégatif.

ESPACE INTÉRIEUR PLAN / STRIÉ

Le lissage croissant de l'espace visuel du jeu vidéo ne trouve pas de meilleure illustration qu'en l'exemple du genre de l'*Egoshooter*, dans la mesure où le principe du jeu dépend de la forme de la représentation : les *Egoshooters* sont, comme précisé au début de cette contribution, caractérisés par la maîtrise réussie de l'image avec une perspective centrale consistant à faire coïncider le point de fuite avec les objets faisant irruption dans l'image, ainsi qu'à confirmer cette coïncidence par une instruction finale (la plupart du temps l'activation du clic gauche de la souris).

On peut donc comparer le fait de jouer à l'*Egoshooter* à celui d'ouvrir des dossiers sur son écran, mis à part le fait que presque tous les éléments formels dans l'image de l'*Egoshooter* ont pour fonction de compliquer le processus de reconnaissance. Ainsi la représentation perspective est-elle, avec la limitation du champ de vision qui en découle, en elle-même un obstacle, sans parler de l'entrelacement de l'espace de jeu et de la vitesse de mouvement des objets qui y font leur apparition.

Si l'on considère les premiers *Egoshooters* comme par exemple *Wolfenstein 3D* (1992), qui en est le prototype, l'image de l'espace intérieur peut ainsi être attribuée à l'esthétique formelle de la Renaissance pour différentes raisons : il présente un espace strié, plan, dans lequel les murs ne présentent que peu de textures complexes, toujours clairement distinctes l'une de l'autre : le plafond est totalement monochrome, au sol ne sont esquissés ici et là que quelques taches de lumière [Ill. 1]. Les apparitions des figures ennemies sont construites en tant qu'éléments graphiques à partir de pixels isolés et ressemblent de ce fait à des figures de papier mâché ; aussi contribuent-elles grandement à cette impression d'ensemble de planéité de l'image du jeu. À cela s'ajoute le fait que leurs mouvements s'effectuent également sur un même plan : les figures ne deviennent pas continûment plus grandes, en se rapprochant du premier plan de l'image et en longeant la ligne de fuite, mais se déplacent en crabe, changeant

ensuite de taille avant de se mouvoir à nouveau vers le milieu de l'image. Cette rencontre entre des figures planes et un espace strié est distinctif de cette étape renais-
sante du jeu vidéo. C'est pourquoi *Wolfenstein 3D* présente du point de vue de ses
qualités formelles les mêmes caractéristiques principales que la représentation de la
Cène de Léonard de Vinci datant de la fin du XV^e siècle, mis à part le fait que les ob-
jets que celle-ci représente sont totalement statiques et qu'elle possède un tout autre
contenu [Ill. 2].

L'espace pictural de cette peinture de la Renaissance *par excellence* est également
plan et strié. Les surfaces verticales sont cependant ici sans structure, seules les cais-
sons du plafond produisent une différenciation des surfaces. Les figures, toutes ali-
gnées les unes à côté des autres sur un même plan de l'image, ne sont certes pas
composées de carrés ou rectangles isolés, mais il leur manque conséquemment à n'en
point douter la plasticité des représentations baroques ultérieures : les visages sont
représentés soit directement de manière frontale, soit strictement de profil. En outre,
cette représentation de la Cène est « mensongère » quant aux rapports spatiaux qui
y sont montrés : en raison des lignes de frontière du motif au plafond filant de manière
uniforme vers le fond, on en déduit que l'espace au premier plan du tableau est de
même largeur que celui au fond du tableau. Il en résulte cependant que les trois fe-
nêtres représentées sur le mur du fond devraient avoir ensemble la même largeur que
la table au premier plan à laquelle les treize convives prennent place les uns à côté des
autres, ce qui, en raison de la proportion, ne correspond pas à la hauteur de la porte
et des fenêtres. De la même manière, l'image de l'espace intérieur de *Wolfenstein 3D*
est elle aussi « mensongère » : les intervalles entre les murs sont si grands que le
plafond par comparaison serait non seulement bien trop bas, mais en outre à peine
« supportable » par les murs.

ESPACE INTÉRIEUR PROFOND / LISSE.

Dans les deux cas, le critère formel d'une prédominance du plan haptique se voit rem-
pli, critère selon lequel l'architecte en présence serait « aveugle » à l'expérience op-
tique de la profondeur, la délaissant au profit du domaine d'une proximité palpable.
Cela ne signifie pas que les tableaux de la Renaissance ne pourraient être perçus par
le sens de la vision ; cela veut simplement dire que cette forme picturale ne contient
pas ou peu d'informations en ce qui concerne les propriétés optiques des objets re-
présentés, à savoir les proportions de l'espace perceptible à l'œil, aussi bien que les
rapports de contraste, ainsi que les gradations colorées plus subtiles telles qu'elles
déterminent la forme baroque, contribuant à la plasticité du tableau ou au contraire à
son lissage, et à l'intensification de l'expérience de la profondeur.

Du côté des *Egoshooters*, les jeux de la première moitié de la dernière décennie
notamment représentatifs de cette expérience de la profondeur sont par exemple
DOOM 3 (2004) qui se distingue particulièrement par son graphisme [Ill. 3]. Ici, les pro-
portions de l'espace sont non seulement cohérentes par rapport à l'architecture per-
ceptible visuellement, mais l'apparence de l'espace plastique est à tout point de vue

à la fois lisse et « profonde » : cela commence avec les figures dont le corps n'apparaît plus comme une simple surface, mais qui, en raison de la représentation polygonale, apparaissent comme des figures spatiales. En outre, elles peuvent dans un changement constant de taille se diriger en ligne directe vers l'utilisateur de l'image. S'ajoute à cela que les murs, les sols et les plafonds, en raison de leurs voussures ou bien par le changement de couleur, semblent plastiques. Les rapports entre l'ombre et la lumière contribuent en outre à ce que toutes les parties de l'image n'apparaissent pas avec le même degré de précision. De même que dans les premiers tableaux de la Renaissance, on trouvait dans les premiers *Egoshooters* la même intensité d'éclairage pratiquement dans chaque partie de l'image, les relations entre valeurs lumineuses allaient même jusqu'à ne pas du tout y être prises en considération : l'espace pictural était indifférent ou « aveugle » à la lumière. Dans le style baroque, l'ombre et la lumière, voire l'obscurité totale et la lumière crue, contribuent à ce que les objets, malgré leur plasticité et leur chatoyance, se détachent moins nettement de leur environnement.

On peut comparer l'image du jeu vidéo baroque avec un tableau de Diego Velázquez datant du milieu du XVII^e siècle, dans lequel Wölfflin voit le parangon de la forme baroque [III. 4]. L'espace pictural présente un net lissage par opposition à la représentation de De Vinci : les robes des fileuses forment des plis et leurs visages sont présentés de trois-quarts. Mais la profondeur de l'espace aussi est présentée au moyen du contraste entre une ouverture vers la clarté et un premier plan relativement plus sombre. Par comparaison avec le tableau de De Vinci, les plafonds présentent des structures complexes, et, au lieu de murs, on trouve plutôt des rideaux et des tentures qui les recouvrent. Les jeux vidéo se sont donc rapprochés du baroque non seulement du point de vue du contenu, mais aussi de leur forme.

ESPACE INTÉRIEUR SURRÉEL

Avec ce passage de l'image géométrique-linéaire à l'image optique-picturale ou de l'espace plan et strié à l'espace profond et lisse, l'évolution des jeux vidéo n'est pourtant pas achevée : l'étape suivante des *Egoshooters* consiste en une visualisation de propriétés haptiques au-delà des caractéristiques optiques, c'est-à-dire qu'on ne montre plus seulement ce qui pourrait être vu, mais aussi ce qui peut être uniquement perçu par le sens du toucher, comme par exemple les ondes de choc d'une explosion, qui sont rendues sensibles par une déformation de l'espace phénoménal ou d'un décalage des phases. Ainsi on en arrive à une inversion pure et simple des débuts de l'histoire de l'art au sens de Riegl, qui postule que le style haptique correspond aux arts primitifs et que le style optique n'en est qu'une conquête tardive : « D'un point de vue optique, le niveau [tactile] est celui que l'œil ne perçoit que lorsqu'il s'approche tellement de la surface d'un objet que tous les contours et notamment toutes les ombres, par le truchement desquelles une modification de la profondeur pourrait se laisser deviner, disparaissent. » (Riegl, 1927, p. 32) Les jeux vidéo démarrèrent précisément leur évolution à ce point et régressent à proprement parler au niveau du style de représentation sensible de l'optique vers le tactile ; à tout le moins des jeux

plus récents présentent-ils la visualisation d'impressions haptiques ou hyper optiques dans l'image de manière récurrente. Ceci va de pair avant tout avec la représentation de détails, comme par exemple, la granulation d'explosions.

D'un autre côté, on ne peut pas prétendre au sujet de cette étape du développement du jeu vidéo qu'elle serait plus réaliste qu'une autre, c'est simplement qu'à l'intérieur du réalisme, leur style varie. Cette analyse pourrait être mise à profit pour franchir le pas d'un *design* pictural géométrique à un *design* optique, dans la mesure où le visuel prend ici en considération des propriétés caractérisant la perception humaine à un plus haut degré. Un réalisme croissant signifierait donc l'augmentation des dimensions sensibles en tant qu'elles sont intégrées dans le style des images tout en présentant l'apparence de l'objectivité. Quand on considère l'apparence picturale des jeux les plus récents, ce jugement quant à la prise en considération croissante d'aspects sensibles ne tient plus toutefois : ces jeux sont dans tous les cas « surréalistes » comme le montre la capture d'écran du jeu *F.E.A.R.* (2006) [III. 6]. Celle-ci peut être comparée par exemple avec une variation de la Cène par le surréaliste Salvador Dalí [III. 5].

Les deux images présentent toutes deux des zones très claires. Mais à la différence de l'étape renaissante géométrique, la clarté n'y est pas la conséquence d'un défaut de prise en compte des rapports de l'ombre et de la lumière dans un espace géométrique, mais la représentation d'une expérience suprasensible de la lumière. Le tableau de Dalí accentue lui aussi l'impression optique en représentant les objets de manière semi transparente, à l'instar des bords du corps platonicien stylisés comme le cadre d'une fenêtre. Tous deux visualisent donc de la même manière quelque chose qui va au-delà de l'effet optique : dans le jeu vidéo, ce sont les ondes de pression, normalement invisibles, qui sont représentées en même temps que les particules ; chez Dalí, c'est une apparition surnaturelle. La nouvelle génération d'images dans les jeux vidéo peut donc être qualifiée d'hyperréaliste et ainsi être à juste titre désignée par le terme de « sur-réelle ».

FRONTIÈRE SPATIALE

Les premiers obstacles dans l'espace de l'image du jeu ne sont pas les adversaires, mais les limites. Les frontières du jeu vidéo sont ce faisant de nature diverse : il peut s'agir d'une part, de limites à l'intérieur de l'espace de l'action, et d'autre part, des limites de celui-ci même, en tant que limitation extérieure. Par ailleurs, les limites peuvent diverger d'un point de vue visuel de celles des possibilités d'action. En outre, la limitation peut exister sur le plan du *Gameplay* ou du *Gameworld*, où elle influe en retour sur la navigation. Pour finir, la frontière peut aussi disparaître et doit alors être établie par les joueurs. Le principe spatial de *PONG* est déjà lisible dans l'inscription de l'automate construit pour l'occasion : « *Avoid missing ball for highscore* » (et établit ainsi une frontière spatiale, pourrait-on ajouter). Partant de là, l'avancée sans doute la plus innovante dans l'évolution récente des jeux vidéo peut être définie comme la connexion de l'interaction avec l'adversaire avec la frontière spatiale absolue et extérieure. Les usagers interagissent ici non plus avec des objets picturaux distincts, mais avec l'enveloppe même du monde de jeux, et ce, sous les conditions de la perspective

subjective. Ce faisant, le point de fuite de l'image, par lequel les éléments faisant leur apparition sont habituellement identifiés, est employé en premier lieu pour créer des liens dans l'espace. En d'autres termes, on crée un corridor et l'espace qui le longe sur son côté extérieur est replié sur lui de telle sorte que les sections d'espace situées à l'intérieur se voient dédoublées, voire démultipliées.

Cette forme d'interaction se présente tout d'abord avec l'étude de jeu *Narbacular Drop* (2005) développée par les étudiants du DigiPen Institute of Technology [Ill. 7]. Cette forme de jeu ne fut connue du grand public que deux ans plus tard, lorsque la même équipe, mandatée par la firme de jeux *Valve*, mit en œuvre le principe de jeu à l'aide de leur propre *Source Engine* [Ill. 8]. Dans le jeu, édité sous le titre parlant de *Portal*,¹⁰ il n'y a pratiquement pas d'adversaire à l'intérieur des espaces et si c'est le cas (par exemple sous la forme de robots-tireurs automatiques), ceux-ci se laissent principalement contourner par le pliage de l'espace. Ceci se produit en créant deux types d'ouverture différente aux murs, au plafond ou au sol, au moyen du point de cible. Le clic gauche sur la souris active un portail en forme de cercle, souligné de bleu, le clic droit, un cercle de couleur orange, chacun servant respectivement d'entrée ou de sortie, bien que chaque porte puisse également être franchie dans l'autre sens. (La différence ne joue cependant vraiment de rôle que lorsqu'immédiatement après son franchissement, il est nécessaire de placer l'entrée à un autre endroit et d'utiliser l'accélération résultant par exemple de la chute libre. Sinon les deux portails sont de même valeur.)

L'espace n'est donc pas totalement réduit à sa topologie, c'est plutôt un moment topologique qui est inséré dans l'espace métrique. L'espace expérimenté dans le jeu diffère en cela de l'espace euclidien non pas par la déformation d'une liaison rectiligne, mais par sa minimisation. Ce cas a ceci de particulier que l'espace qui peut être expérimenté par les parcours proposés n'est pas plus petit que l'espace géométrique, mais plus « grand ». Il ne s'agit pas ici de relever le défi de contourner un adversaire dans l'espace pour aller de la manière la plus rapide possible d'un point A à un point B, c'est l'espace lui-même qui doit être surmonté ; *l'espace est en lui-même problématique*. Cela se manifeste comme suit : lorsqu'on pénètre une section, le lieu à atteindre doit être la plupart du temps vu comme une sortie absolue, pourtant il n'y a aucune possibilité de l'atteindre ni par un chemin direct, ni même par des détours dans l'espace donné. À la place, il faut créer une entrée relative ainsi qu'une sortie relative pour atteindre ce lieu. Un problème simple peut par exemple prendre la forme suivante : la sortie se trouve juste en-dessous du plafond, de l'autre côté de la section, et il n'y a aucun escalier qui mène à la plateforme devant cette sortie, pas même une échelle qui pourrait être utilisée pour l'atteindre. Avec le lieu de l'action qui est définie sur le plan narratif comme celle d'un agent féminin, on crée en outre au sol un portail bleu comme entrée (relative) et au plafond, peu avant la sortie, un portail orange comme sortie (relative). Pour la résolution de ce problème spatial, la protagoniste se laisse tomber par le trou au sol et tombe par le plafond sur la plateforme. Le sol est ainsi replié sur le plafond et l'espace constitue ainsi en quelque sorte ses propres étages tant supérieurs qu'inférieurs. Ce problème se complexifie de section en section,

pourtant le défi reste toujours le même : chercher l'endroit où l'espace peut être contourné par un court-circuit. Ces endroits peuvent se trouver sur toutes les surfaces des espaces en forme de dé et peuvent inclure des plateformes mobiles ou du moins contenir des endroits inflexibles, qui ne sont atteignables que par un pliage préalable de l'espace ou alors en chute libre, c'est-à-dire qui ne peuvent être visés qu'au moyen de la perspective de l'image. Dans *Portal*, la frontière de l'espace n'est plus seulement une condition du jeu, mais devient ce qui vaut comme principe de jeu principal. L'espace clos est devenu identique à ses propres limites. Il n'y a plus d'extérieur.

- 1 Voir Mark. J. P. Wolf, « Theorizing Navigable Space in Video Games », dans Stephan Günzel, Michael Liebe & Dieter Mersch (éds.), *DIGAREC Keynote-Lectures 2009/10*, Potsdam : University Press, 2011, p. 18-49.
- 2 Voir Heinrich Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst* [1915], Bâle : Schwabe, 2004.
- 3 Voir Lambert Wiesing, *Die Sichtbarkeit des Bildes. Geschichte und Perspektiven der formalen Ästhetik* [1997], Francfort-sur-le-Main & New York : Campus, 2008.
- 4 Voir Alois Riegl, *Spätromische Kunstindustrie* [1901], Vienne : Österreichische Staatsdruckerei, 1927.
- 5 Voir Hans Christian von Herrmann, « Von Mäusen und Menschen. Optische und taktile Rezeption im Computerspiel », dans Bettine Menke & Thomas Glaser (éds.), *Experimentalanordnungen der Bildung. Exteriorität – Theatralität – Literarizität*, Munich : Fink, 2014, p. 267-277.
- 6 Voir Gilles Deleuze & Félix Guattari, « 1440 – Le lisse et le strié », dans *id.*, *Mille plateaux. Capitalisme et Schizophrénie 2*, Paris : Les Éditions de Minuit, 1980, p. 592-625.
- 7 Voir Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Genève & Paris : Gonthier, 1963.
- 8 Voir Lev Manovich, « Navigable Space. Raumbewegung als kulturelle Form », dans Hans Beller, Martin Emele et Michael Schuster (éds.) *Onscreen/Offscreen. Grenzen, Übergänge und Wandel des filmischen Raumes*, Ostfildern bei Stuttgart : Hatje Cantz, 2000, p. 185-207.
- 9 Voir Erwin Panofsky, « Die Perspektive als ›symbolische Form‹ » [1927], dans *id.*, *Deutschsprachige Aufsätze*, édité par Karen Michels et Martin Warnke, tome 2, Berlin : Akademie, 1998, p. 664–757.
- 10 Clara Fernández-Vara, Neal Grigsby, Eitan Glinert, Philip Tan & Henry Jenkins, « Between Theory and Practice. The GAMBIT Experience », dans Bernard Perron & Mark J. P. Wolf (éd.), *The Video Game Theory Reader 2*, New York & Londres : Routledge, 2009, p. 253-271, ici p. 166-269.