

Éducation aux médias

DES RESSORTS LUDIQUES À L'APPROCHE CRITIQUE

et jeux vidéo

LES DOSSIERS
de l'éducation
aux médias

MEDIA
animation
communication & éducation



Éducation aux médias et jeux vidéo

Des ressorts ludiques à l'approche critique

MEDIA
animation
communication & éducation

www.media-animation.be

Avec le soutien


FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

© Média Animation 2015

LES DOSSIERS DE L'ÉDUCATION AUX MÉDIAS · Une collection éditée par Média Animation

- 1 · Grilles sur le gril · La programmation télé passée au crible, Bruxelles, 2006.
- 2 · Hollywood lave plus blanc · Le cinéma entre racisme et multiculturalité, Bruxelles, 2006.
- 3 · Les publicitaires savent pourquoi · Les jeunes, cibles des publicités pour l'alcool, Bruxelles, 2006.
- 4 · Internet c'est vous · Les nouvelles pratiques de l'Internet social, Bruxelles, 2008.
- 5 · La réalité si je mens · Analyse critique de la télé-réalité, Bruxelles, 2009.
- 6 · Médias sans frontières · Productions et consommations médiatiques dans une société multiculturelle, Bruxelles, 2011.
- 7 · Madame, monsieur, bonsoir · Décoder l'information télévisée, Bruxelles, 2013.
- 8 · Médias plus verts que nature · L'exploitation du thème de l'environnement dans les médias, Bruxelles, 2013.

- 9 · Éducation aux médias et jeux vidéo · Des ressorts ludiques à l'approche critique, Bruxelles, 2015.

Dépôt légal 2015/3462/1
Bruxelles 2015

Éditeur responsable Paul de Theux
Maquette et mise en page Média Animation
Photos Shutterstock
Rédaction Daniel Bonvoisin, Martin Culot



Éducation aux médias et jeux vidéo

Des ressorts ludiques à l'approche critique

En moins de trente ans, le jeu vidéo s'est imposé tant comme une industrie lucrative que comme objet culturel dont l'importance ne cesse de croître. Longtemps perçu comme une curiosité spécifique à une niche de pratiquants, sa diffusion planétaire et sa présence dans les autres médias imposent de le prendre au sérieux et de ne plus le réduire à une curiosité frivole et adolescente. Au-delà des méfiances craintives qu'il a suscitées, à l'instar de toutes les nouveautés médiatiques, il interpelle désormais le monde de l'éducation, qu'elle soit scolaire ou populaire : quelle place pourrait-il y occuper ?

Pour mieux cerner les paramètres à prendre en compte, la première partie de ce dossier de l'éducation aux médias propose de revenir à ce qu'est le jeu et à ce en quoi jouer consiste. Les conditions qui encadrent et permettent cette activité universelle sont autant de défis lancés aux dispositifs qui mobilisent le jeu pour atteindre des objectifs pédagogiques, militants ou promotionnels. La seconde partie est consacrée à l'application de l'approche de l'éducation aux médias appliquée aux jeux vidéo. Les articles proposent plusieurs portes d'entrée à une réflexion critique sur ce média atypique : de l'analyse des idéologies qui structurent l'expérience du joueur aux technologies qui y sont mobilisées ou à l'articulation entre rentabilité et mécanismes de jeu.

LE JEU EST-IL UN OUTIL ÉDUCATIF ?

Le jeu a cette faculté étonnante de susciter l'enthousiasme de ses pratiquants tout en les amenant à manifester des compétences et une inventivité tactique parfois impressionnantes. Quoi de plus naturel dès lors que le jeu éveille l'intérêt des pédagogues et des communicateurs, parfois bien en difficulté lorsqu'il s'agit de déclencher l'intérêt des apprenants ou des publics.

Daniel Bonvoisin

« Le jeu est, en effet, une sorte de délassement du fait que nous sommes incapables de travailler d'une façon ininterrompue et que nous avons besoin de relâche. »
Aristote, *L'éthique à Nicomaque*.

À l'heure de la domination insolente du jeu vidéo dans l'industrie et les pratiques culturelles, le jeu serait-il devenu la solution miracle pour mobiliser l'attention ? Les promoteurs du serious game, entre autres jeux à vocation utilitaire, y croient fermement. Cependant, le domaine du jeu ne se laisse pas aussi facilement capturer dans des démarches qui cherchent à le détourner au profit d'objectifs non ludiques. Pour mieux cerner les paramètres à prendre en compte, il faut revenir à ce qu'est le jeu et à ce en quoi consiste jouer. Les conditions qui encadrent cette inclination universelle permettent alors d'envisager de manière critique les dispositifs qui se réclament du jeu et qui, bien souvent, menacent de le vider de sa substance et donc d'échouer.

Le jeu, cette activité étrange et banale à la fois

Qu'est-ce qu'un jeu ? La question peut paraître curieuse tant la réponse semble évidente car, s'il est bien une activité que tout le monde a expérimenté, c'est le jeu. Pourtant, paradoxalement, les philosophes, anthropologues, sociologues, linguistes ou pédagogues ont peiné à proposer une définition consensuelle du jeu.

Le langage courant n'aide pas : le mot est utilisé à toutes les sauces pour décrire des choses en apparence très différentes. Quel rapport peut-il y avoir entre un jeu d'argent comme la roulette, un jeu de clés et le jeu d'échec ? Entre cache-cache, le jeu d'une porte dans ses gongs et le football ? *Le jeu de l'amour et du hasard* ou le Grand Jeu diplomatique de l'Asie centrale sont-ils vraiment ludiques ?



Le jeu en tout temps et en tous lieux. Achille et Ajax jouant, amphore de Exekias, ca 540-530 av. JC.

Si on ouvre l'Encyclopédie Diderot d'Alembert, on peut être étonné par une définition du jeu essentiellement centrée sur les jeux d'argent qui se pratiquent à la cour du roi. En 1945, les mathématiciens et économistes John von Neumann et Oskar Morgenstern publient une célèbre « théorie des jeux » qui se consacre aux échanges marchands¹, bien loin des activités de loisirs. Pourtant, dans un grand magasin, le rayon jeu semble réservé aux plaisirs des enfants. Quant aux cérémonies du cinéma, elles consacrent chaque année, à coups de palmes ou d'oscars, l'excellence du jeu des acteurs.

Ces différentes significations pourraient n'être que des synonymes. Mais ces activités qualifiées de jeu recouvrent sans doute quelque chose qui est bien en rapport avec ce que l'on fait dès lors que nous jouons. C'est pour tenter de trouver ce commun dénominateur que de nombreux penseurs se sont penché sur cette activité humaine totalement commune mais qui semble échapper à une définition simple et consensuelle.



Pieter Bruegel l'Ancien, Jeux d'enfants, 1560, Kunsthistorisches Museum, Vienne.

« Espèce de convention fort en usage, dans laquelle l'habileté, le hasard pur, ou le hasard mêlé d'habileté, selon la diversité des jeux, décide de la perte ou du gain, stipulés par cette convention, entre deux ou plusieurs personnes. »

Diderot et d'Alembert, *L'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 1765, article « Jeu ».

Les classiques de la recherche sur le jeu

L'historien médiéviste néerlandais Johan Huizinga est le premier à consacrer une recherche exclusivement consacrée au jeu : *Homo Ludens*. Il posera quelques jalons théoriques toujours pertinents. La matière de ses réflexions reste cependant distante des pratiques contemporaines : l'examen des rituels shamaniques, une réflexion sur les cultes antiques. En 1960, le philosophe Eugène Fink lui emboîte le pas et plonge dans les cultes grecs pour méditer sur la notion dans *Le jeu comme symbole du monde*. En France, l'essayiste Roger Caillois publie en 1957 un livre devenu classique, *Des jeux et des hommes*, qui propose une classification des jeux encore exploitée aujourd'hui (les jeux d'*agôn* basés sur la compétition, d'*aléa* fondé sur le hasard, d'*ilinx* sur le vertige et de *mimicry* sur le simulacre). À nouveau, ce sont les rituels sportifs, les cérémonies « primitives », les jeux enfantins et les jeux de hasard et d'argent qui alimentent la réflexion. Dans le monde anglosaxon, les psychologues Gregory Bateson et Norman Winnicott et le sociologue Erving Goffman se réfèrent au jeu dans leurs travaux pour explorer les comportements sociaux. Leurs avancées théoriques en la matière sont toujours des références. La synthèse de la réflexion « définitoire » reste au crédit du philosophe français Jacques Henriot, qui, avec *Sous couleur de jouer. La métaphore ludique*, propose en 1989 un examen critique des théories du jeu et une synthèse fructueuse. Dans le monde anglo-saxon, le « théoricien du jeu » Brian Sutton-Smith ponctue 40 ans de travaux, essentiellement consacrés aux enfants, par un ouvrage, *The Ambiguity of Play*, qui synthétise brillamment les discours tenus sur le jeu et identifie huit rhétoriques différentes à travers les sciences et les époques. Mais malgré ces travaux, le jeu n'occupe avant les années 1990 qu'une place discrète dans les sciences. Il est rarement l'objet d'une réflexion pour lui-même. La finalité ludique ne semble pas inspirer grand-monde, ce qui reste paradoxal pour une activité aussi universelle. Avant l'avènement du jeu vidéo, la réflexion restait marginale comme l'étaient finalement les groupes de joueurs sur lesquelles s'appuyaient souvent ces théories : les enfants, les « sauvages », les ancêtres.

1. John von Neumann et Oskar Morgenstern, *Theory Of Games And Economic Behavior*, Princeton University Press, 1947.

L'impact de l'industrie vidéoludique

Avant le milieu du xx^e siècle, le jeu était un champ d'investigation discret, réservé aux pédagogues en quête de nouvelles méthodes. À la faveur des années 1970, la marginalité du jeu a été bouleversée par le développement des jeux vidéo et de son industrie. En trente ans, ils ont conquis l'univers des loisirs pour représenter dès les années 2000, le premier secteur économique culturel mondial en termes de chiffre d'affaires, devant le cinéma et la musique.



Joueurs de cartes, Theodoor Rombouts (1597-1637), Residenzgalerie, Salzbourg.

Le phénomène a d'abord été attaché à la jeunesse dont il était un des nouveaux marqueurs comme en témoigne l'archétype fictionnel du garçon adolescent joueur et informaticien (de génie). Mais au fil des ans, cette génération a vieilli et l'activité vidéoludique n'est plus strictement un phénomène jeune. Elle représente désormais un pan essentiel des pratiques de loisirs, même familiales. Plus largement, c'est le jeu tout entier qui a conquis l'estime de ses contemporains. Le développement du jeu de rôle, des jeux de figurines et de plateau à partir des années 1980 constitue aussi un secteur non négligeable du loisir adulte, comme l'illustrent les magasins spécialisés et les succès des salons et des activités d'initiation².

Ce développement spectaculaire a contribué à modérer les préjugés d'infantilisme et de futilité qui étaient associés au jeu. Devenu à la fois un phénomène social et un secteur industriel, il a gagné sa légitimité comme objet scientifique. Depuis le tournant des

années 2000, les ouvrages et les chercheurs spécialisés se sont démultipliés. Le monde universitaire se penche sur le sujet d'autant plus aisément qu'il est désormais un débouché professionnel, tant pour les concepteurs, que pour le marketing. Cependant, plutôt qu'être réduite aux activités enfantines ou aux jeux d'argent, voire au sport, la notion de jeu tend à se limiter à celle du vidéoludique, comme l'illustre le champ anglo-saxon des Games Studies qui se concentre essentiellement sur cet univers³. Mais l'ensemble du domaine profite de l'appel d'air provoqué par le succès du jeu vidéo, lui-même emporté par l'immensité des interrogations que génère le bouleversement des technologies numériques et de la communication.

Les conditions du *game* et du *play*

Anciennes ou contemporaines, les réflexions sur le jeu peinent à s'entendre sur une délimitation claire de l'activité. L'exercice se complique d'autant plus que les pratiques se sont elles-mêmes diversifiées et continuent de s'enrichir de formes rarement anticipées. Par exemple, là où le jeu vidéo était d'abord perçu comme une pratique solitaire et malade qui confinait l'adolescent dans une chambre obscure et à un rapport humain/machine suspect, il se joue dorénavant en réseau, sur des supports de moins en moins matérialisés, et poten-

2. En témoigne le salon Spiel de Essen en Allemagne, qui accueille chaque année plus de cent mille visiteurs.

3. Comme l'illustre la revue scientifique scandinave de référence en la matière *Games Studies*. <http://gamestudies.org>

tiellement en plein air lorsqu'il s'agit d'exploiter les possibilités nouvelles en termes de réalité augmentée. Si *Space Invaders* offrait un combat désespéré et compulsif contre des pixels grossiers, *Ingress* de Google, invite à lutter pour l'avenir de l'humanité en explorant physiquement les villes à la recherche d'indices ou en rencontrant d'autres joueurs grâce à des smartphones dont les écrans, les caméras et les GPS reconfigurent l'environnement urbain et social en un espace de jeu totalement ouvert.

Quelles notions retenir de cet univers pour le moins touffu ? D'abord, sans doute faut-il s'inspirer du vocabulaire anglo-saxon qui donne au mot « jeu » deux traductions.

D'une part, il y a le *game*, c'est-à-dire le jeu en tant qu'objet, ensemble de règles ou de pratiques. On parlera du football, de la belote, du jeu d'échec... L'objet sous blister acheté en magasin est un *game*. D'autre part, il y a le *play*, le jeu au sens de l'activité humaine, de ce qu'il se passe lorsqu'on utilise un *game*. Le *player* est le joueur⁴. Ces deux sens du mot jeu sont bien utiles pour distinguer l'objet joué du sujet qui joue.

« Dis-moi à quoi tu joues, je te dirais quel joueur tu es » serait une démarche qui consisterait à se concentrer sur l'objet *game*. Mais elle s'est souvent avérée infructueuse car l'univers ludique ne peut pas être délimité par un inventaire matériel où se distingueraient jeux de cartes, jeux de balle, jeux de rôles, jeux vidéo, d'esprit, de stratégie, avec pions ou sans pion, jouets... Cette diversité foisonnante et presque infinie masque les dénominateurs communs du jeu et la nature de l'usage. Pour explorer le jeu, c'est vers les conditions qui l'encadrent et ce que fait le joueur en jouant qu'il faut se tourner. Ainsi, les réflexions sur le jeu se concentrent volontiers sur le *play*, voulant mettre au jour ce que cette activité a de singulier, quel que soit le *game* dont elle s'empare. Malgré les différences formelles entre les jeux, en s'appuyant sur les réflexions des penseurs, on peut tenter d'identifier les conditions fondamentales pour qu'une activité devienne un jeu et qu'un joueur s'en empare et joue.

Une activité réglée

Jouer, c'est se soumettre à des règles. Celles-ci sont d'ailleurs ce qui définit le mieux un jeu (*game*). Les règles encadrent l'action possible, imposent ou du moins limitent les comportements et configurent la manière dont les joueurs interagissent tant avec le système lui-même qu'avec les autres joueurs. Les règles vont au-delà d'une liste d'actions autorisées ou interdites, elles paramètrent la difficulté du jeu mais aussi les modes de sociabilité qu'il engendre (quelles formes de coopération ou de compétition). Dans un jeu vidéo, l'action du joueur sera solidement encadrée par l'algorithme, l'environnement mathématique, qui s'exerce sur elle et qui définit les réponses du système. Simples ou extrêmement complexes, qu'elles rendent l'usage du jeu facile ou difficile, les règles représentent le cadre « dur » de



« Une action libre, sentie comme « fictive » et située en dehors de la vie courante, capable néanmoins d'absorber totalement le joueur ; une action dénuée de tout intérêt matériel et de toute utilité : qui s'accomplit en un temps et dans un espace expressément circonscrits, se déroule avec ordre selon des règles données, et suscite dans la vie des relations de groupes s'entourant volontiers de mystère ou accentuant par le déguisement leur étrangeté vis-à-vis du monde habituel. »
Johan Huizinga, *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*, 1938.

4. Ce que ne facilite pas le terme *gamer* dont l'usage désigne généralement le joueur de jeu vidéo, illustrant en cela l'hégémonie du vidéoludique sur l'ensemble de l'univers du jeu.

l'action du joueur⁵. En outre, si certains jeux sont totalement abstraits et se réduisent à des règles qui ne représentent qu'elles-mêmes (le solitaire, la plupart des sports...), beaucoup, sinon une vaste majorité, se présentent comme des simulations de quelque chose : la guerre, l'économie, la vie des adultes, la conquête spatiale, une autre vie, une autre époque, etc. Si cette simulation s'incarne dans les esthétiques du jeu, elle se fonde largement dans les règles qui font écho aux choses qu'elles représentent et qui, dès lors, se soumettent à une évaluation de la vraisemblance auxquelles elles prétendent de près ou de loin.

Jouer, c'est s'éprouver

Le système des jeux se définit souvent par rapport à un objectif à atteindre, qui constitue pour le joueur une épreuve à laquelle il se soumet et dont l'issue est incertaine. Cet objectif combiné aux règles et aux possibilités qu'elles autorisent encadre non plus la seule action du joueur mais aussi la direction que celle-ci doit prendre. Cette finalité donne un sens au jeu. La plupart des jeux s'offrent comme une succession d'épreuves, dont la complexité va croissante, que le joueur doit surmonter pour « gagner ». En dehors de l'univers vidéoludique où le logiciel et ses algorithmes incarnent l'opposition, la plupart des jeux prévoient comme épreuve d'affronter un ou des adversaires, un autre joueur qui sera doté a priori des mêmes moyens⁶. Cependant, si c'est souvent le jeu lui-même qui définit l'épreuve, jouer peut aussi consister à se définir pour soi-même un autre objectif. Le joueur réoriente le sens du système, à la manière d'un enfant qui réinvente une règle ou détourne un jouet.

La liberté d'agir

Si l'action du jeu est délimitée dans le cadre plus ou moins strict des règles et si le sens de cette action est orienté vers un objectif, jouer a paradoxalement la réputation d'être une activité caractérisée par la liberté. On se soumet au jeu sans contrainte. La réponse du joueur au système du jeu sera la tactique qu'il mettra en place pour atteindre l'objectif. Cette tactique peut être de n'importe quel ordre et on n'attend du jeu qu'une évaluation « objective » de sa mise en place, c'est-à-dire de sa conformité au système (à défaut de l'autorité d'un programme, il faut faire appel à un arbitre pour évaluer cette conformité). Dans l'espace d'action délimité par les règles, tout est possible, sans jugement de valeur. Les seules limites d'un jeu sont celles qu'il prévoit.

Un huis clos imperméable

Ces limites composent un espace séparé du monde conventionnel, un « cercle magique⁷ » strictement délimité : dans l'espace (comme l'est un terrain de football), socialement (on sait qui joue et qui ne joue pas) et dans le temps (on sait quand on commence à jouer et on comprend quand le jeu s'arrête). Ces frontières ont également pour vocation d'être infranchissables. Ce qu'il se passe dans un jeu reste dans le jeu, les conséquences s'arrêtent à lui-même. La société sanctionne d'ailleurs ceux qui tentent de faire passer les résultats du jeu en contrebande dans le monde « réel » comme les mauvais perdants à qui on reproche une mauvaise humeur persistante. Le jeu se doit d'être une activité sans perte ni profit, improductive⁸, elle est futile au regard des enjeux du quotidien.

5. Ce cadre définit l'espace ludique : ne dit-on pas d'un objet qu'il a du jeu lorsqu'il bouge dans un espace bien délimité ?

6. Ou au contraire, les joueurs n'auront pas les mêmes moyens : certains peuvent être affligés d'handicaps. L'objectif est d'équilibrer la partie pour qu'elle soit équitable.

7. Cette notion est inspirée des réflexions de Johan Huizinga dans *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1951.

8. Au plus, il aura redistribué des richesses matérielles (l'argent misé) ou symbolique (l'aura de la victoire) entre les participants.

La volonté de jouer

Le huis clos établi par le jeu doit être conscient pour le joueur. On ne joue pas sans le savoir, sans quoi les frontières qui garantissent la liberté du jeu et l'inconséquence de ce qui s'y produit sont sans effet⁹. Cette ignorance annihilerait toute jouissance d'une activité qui, dès lors, devient « réelle » aux yeux du joueur. L'adhésion volontaire au jeu est tout aussi essentielle car si on se trouve forcé de jouer, cette force appartient, elle, au monde conventionnel et jette un trouble sur la garantie du huis clos. Si on veut que je joue, que peut-on me reprocher une fois le jeu fini ?



Le huis clos du jeu.

Le jeu est récréatif

Le jeu exerce une attraction sur la conscience que chacun a pu expérimenter. C'est peut-être même ce qui fait un bon jeu : sa capacité à monopoliser psychiquement et durablement le joueur autour de ses enjeux. Le temps d'une partie, le monde extérieur n'existe plus. Cette absorption est d'ailleurs ce qui rend l'activité suspecte aux yeux de ceux qui ne jouent pas : quelle est donc cette puissance qui captive à ce point ? Le jeu est une distraction. Il offre de rompre avec le quotidien conventionnel. Bien qu'il ait tout d'un système carcéral, avec sa discipline (les règles impérieuses) et ses murs (le huis clos), c'est vers lui qu'on s'évade. Affranchie des conséquences mondaines, l'activité ludique devient plaisante. Elle n'est pas sérieuse bien qu'on s'y consacre totalement.

Jouer, c'est exercer un second degré

Lorsqu'on joue, on donne aux éléments du jeu une signification alternative à celle de leur apparence au premier degré. Un bouchon devient un vaisseau spatial, un pion devient une armée, trois pixels un personnage, une règle une loi physique. Ce qui se passe réellement dans le jeu n'est jamais ce que les joueurs en diront. Je n'aurai pas actionné un pistolet à pétard vers mon ami mais j'ai tué un affreux gangster. Il y a donc ce que je fais vraiment et ce que je dis que je fais. Un jeu revêt une dimension objective — faite de mouvements, de concordance avec des règles, de gestes particuliers et souvent répétitifs — et subjective, qui donne à un ensemble d'actions a priori sans intérêt (22 hommes qui courent derrière un ballon) une interprétation seconde qui fonde le sens métaphorique du jeu.

Le jeu produit une fiction

Ce second degré est le support d'une fiction. Le sens que prend le jeu, souvent proposé par le jeu lui-même à travers ce qu'il offre de simuler, donne à l'action du joueur une dimension métaphorique qui est suspendue entre le réel



Le jeu : il y a ce que je fais vraiment et ce que je dis que je fais.

⁹. C'est tout le problème qu'explore le film *The Game* de David Fincher (1997) où le personnage de Michael Douglas ignore qu'il participe à un jeu.

« a) Pour bien saisir ce que c'est que jouer, il ne faut pas oublier que c'est la *préoccupation* qui marque essentiellement le jeu d'un enfant. Ce n'est pas tant le contenu qui compte, mais cet état proche du retrait qu'on retrouve dans la *concentration* des enfants plus grands et des adultes. L'enfant qui joue habite une aire qu'il ne quitte qu'avec difficulté, où il n'admet pas facilement les intrusions.

b) Cette aire où l'on joue n'est pas la réalité psychique interne. Elle est en dehors de l'individu, mais elle n'appartient pas non plus au monde extérieur. [...]

d) En jouant, l'enfant manipule les phénomènes extérieurs, il les met au service du rêve et il investit les phénomènes extérieurs choisis en leur conférant la signification et le sentiment du rêve. »

D.W. Winnicott, *Jeu et réalité. L'espace potentiel*, 1975.

du *game* et le « faire comme si » propre au *play*. Aux côtés du théâtre, de la littérature ou encore du cinéma, le jeu se présente comme un autre moyen de créer des récits « pour de faux » mais diffère radicalement de ces formes traditionnelles de la fiction en ceci que l'interactivité propre au jeu, son aspect forcément imprédictible, inscrit le développement de la fiction sur une trame qui se réfère au développement réel, objectivé par les règles, de la partie. Le jeu offre une séquence d'événements, produits par la confrontation des joueurs avec ses principes, qui compose quelque chose qui est de l'ordre du drame et de l'imaginaire.

Les frontières poreuses du ludique

Si ces caractéristiques conviennent pour décrire une grande partie de l'activité ludique humaine, elles posent des difficultés à des formes de jeu relativement courantes. Le jeu d'argent constitue dans ses expressions les plus populaires une des activités dites ludiques les plus universelles. Or, il s'agit ici d'une forme de jeu qui fait retour dans le monde réel puisque l'objectif est de gagner de l'argent. Difficile aussi d'y voir un second degré, la suite de chiffres d'une grille de Lotto ne signifie a priori rien d'autre qu'elle-même. Le sport présente aussi des difficultés. Si les critères formels du jeu y sont tout à fait présents (les règles, l'objectif, le huis clos...), le second degré est moins évident car s'il est bien un intérêt au sport c'est précisément ce qu'il est au premier degré: une suite d'exercices physiques qu'on réalise pour eux-mêmes. De plus, pour les « joueurs » professionnels (du joueur de poker au tennisman), l'activité n'est pas séparée du monde puisqu'elle constitue un moyen de subsistance et une industrie.

Ces activités peuvent se réconcilier avec les notions propres au jeu si on s'autorise à considérer que certains jouent aux jeux de hasard et aux sports là où d'autres les pratiquent sans y jouer.

L'activité ludique dépendrait du rapport personnel qui s'établit avec une situation potentiellement ludique. Si l'aspect formel du jeu prend une signification seconde pour le joueur alors il joue. La partie de dés n'est plus un simple résultat de probabilité, elle devient significative d'une prise en main du destin, elle est une réussite symbolique: si je fais trois six c'est que l'avenir sera meilleur. Il en va de même pour le sport: la victoire formelle, parfois techniquement limitée à un geste chanceux, devient la métaphore d'une domination bien plus large. Le ballon ne secoue pas que les filets, il répond à une aspiration supérieure.

C'est cette épaisseur sémantique de l'action objective que partagent les spectateurs des grands spectacles sportifs. Ils discernent dans la victoire de leur équipe ou de leur joueur non plus les seules arithmétique ou habileté mais la supériorité



La supériorité acquise dans le jeu existe-t-elle en dehors ?

Pierre Krall, *Le Soir*, 22 août 2008, avec l'aimable autorisation de l'auteur.

rité de leur communauté ou la naissance olympique d'un héros qui les inspire à la manière d'une star de cinéma. Bien que la liesse populaire puisse déborder de la clôture du stade et contaminer toute une population, une victoire sportive n'indique rien de plus qu'elle-même. La fierté collective repose sur une interprétation symbolique. Et à la partie suivante, les compteurs reviennent à zéro.

De ce point de vue, l'action ludique peut s'appuyer sur n'importe quoi. Tout est potentiellement un jeu pour autant que des joueurs adhèrent ensemble à sa convention ou qu'un joueur isolé s'empare d'un élément du monde pour le détourner dans son imaginaire et agisse avec lui, comme un enfant le ferait avec le moindre objet. Et à l'inverse, le jeu comme *game* n'engendre pas forcément du jeu comme *play*. Malgré toutes les apparences ludiques qu'il peut revêtir, une suite d'exercices mathématiques échoue à faire jouer son élève qui l'envisagera avec ennui.

Le jeu vidéo, un univers ludique bien cadré

Les imperfections des concepts et la porosité des jeux semblent trouver avec le jeu vidéo un univers stable et bien délimité. S'il ne dessine pas physiquement un terrain, le rapport médiatique qu'il instaure entre le joueur et la machine trace de lui-même un espace clos où règne l'autorité rarement contestée du programme et de son algorithme. Formellement donc, le jeu vidéo épouse les critères du jeu retenus plus haut : il est un ensemble de règles qui simule un thème et offre un objectif, ses effets restent limités à lui-même, le huis clos est garanti et il offre au joueur un second degré qui métamorphose ses clics, ses mouvements de manettes et ses pixels en une multitude de contenus fictionnels. Le joueur y déploie librement et volontairement des tactiques, ce qui s'accompagne bien souvent d'une absorption de la conscience presque hypnotique que tous les joueurs ont éprouvée.

Par son succès, le jeu vidéo a introduit une pratique ludique qui se vit souvent solitairement, aspect relativement neuf et qu'on lui a reproché. La dimension sociale est cependant bien présente, d'abord avec l'avènement des consoles de salon à plusieurs manettes (dispositif plus difficile à reproduire sur PC), puis avec les pratiques de LAN (lorsque plusieurs ordinateurs sont directement connectés entre eux) et enfin avec le développement des jeux multi-joueurs en ligne (les parties de bridge ou *World of Warcraft*). Même dans l'isolement de la pratique, le jeu vidéo a généré une culture qui se vit socialement. Les jeux s'échangent, se commentent, on s'apprend les astuces et les stratégies, on decline ses expériences sur d'autres supports.

« On appelle jeu tout procès métaphorique résultant de la décision prise et maintenue de mettre en œuvre un ensemble plus ou moins coordonné de schèmes consciemment perçus comme aléatoires pour la réalisation d'un thème délibérément posé comme arbitraire. »

Jacques Henriot, *Sous couleur de jouer. La métaphore ludique*, 1989.

« Un jeu est un système dans lequel les joueurs s'engagent dans un conflit artificiel, défini par des règles, il en résulte un résultat quantifiable. »

Katie Salen et Eric Zimmerman, *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, 2004.



Le jeu vidéo, le jeu séparé du monde réel par excellence ?



League of Legends: le jeu vidéo devenu sport et spectacle à part entière.

Les frontières très stables du jeu vidéo présentent toutefois des brèches caractéristiques de la porosité du jeu face au quotidien. La finalité de la pratique peut parfois devenir lucrative comme lorsque des utilisateurs des jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG) revendent des personnages tout faits et parfaitement profilés ou des objets trouvés en jeu. Les monnaies de certains jeux peuvent s'acheter pour de l'argent réel, créant ainsi des allers-retours étranges entre l'économie réelle et des économies fictives. Dans un autre registre, le jeu vidéo se fait sport (« e-sport » même). Les joueurs s'entraînent, augmentent leur performance et s'affrontent en tournois. Les claviers et les manettes ne sont plus les

portes d'entrée vers des mondes imaginaires mais deviennent les instruments pour maîtriser les algorithmes des programmes. Et ces compétitions virtuelles deviennent à leur tour des spectacles sportifs comme les finales des compétitions du jeu *League of Legends* qui drainent des millions de spectateurs sur Internet et dans des stades bien réels où les parties sont projetées en direct.

Le gameplay

Cette notion anglophone pourrait se traduire en français par « jouabilité », mais elle ne rend pas fidèlement le sens de ce mot aujourd'hui omniprésent dans l'univers du jeu vidéo au point d'être utilisé plus largement pour d'autres formes de jeux. Le *gameplay* désigne l'expérience ludique qu'un jeu propose de vivre, tant en termes de règles que de manipulation des interfaces du jeu, de facilité ou de difficulté, etc. Un bon *gameplay* produira un jeu agréable et viable sur la longueur là où le mauvais *gameplay* se traduit par une maniabilité pénible.

« On a pu appliquer au jeu la définition que Kant a donné de l'art : « une finalité sans fin », une réalisation qui ne tend à rien réaliser que soi. Dès qu'une activité devient utilitaire et se subordonne comme moyen à un but, elle perd l'attrait et les caractères du jeu. »
Henri Wallon, L'évolution psychologique de l'enfant, 1969, p. 59.

Le jeu peut-il être utilitaire ?

L'opinion courante a longtemps considéré le jeu comme une activité essentiellement enfantine, fondamentalement inutile et improductive. Aujourd'hui encore, la société a tendance à s'inquiéter du temps que les joueurs « perdent » à jouer, semblant indiquer que quelque chose qui ne produit pas d'effets « réels » n'a pas de valeur, singulièrement lorsqu'elle est le fait d'adolescents ou d'adultes dont le temps pourrait être mieux investi. Cette mauvaise réputation est toutefois modérée par le poids économique de ce secteur et par ses efforts de marketing pour valoriser ses produits. De même, si le jeu vidéo a longtemps été cantonné à une population jeune, le vieillissement de celle-ci et l'émergence des *casual games*, ces petits jeux rapides qu'on pratique sur Internet ou sur les appareils mobiles, ont considérablement élargi la population qui joue et contribué à modérer le stéréotype (voir encart). Même si le jeu suscite encore la méfiance ou le mépris de ceux qui le considèrent comme futile ou dangereux, son omniprésence dans les loisirs contemporains de toutes les populations incarne un potentiel qui ne se limite plus à sa seule valeur marchande. Le temps et l'enthousiasme consacrés au jeu suscitent des appétits : comment les exploiter ?

Pendant des siècles, cette opportunité a surtout concerné le monde de l'éducation. Déjà, Erasme considérait le jeu comme un moyen, une ruse, pour faciliter l'apprentissage du latin par ses élèves¹⁰. Mais c'est avec l'émergence de l'humanisme, puis du romantisme, que le jeu conquiert l'intérêt des penseurs dès lors qu'ils se tournent vers la question de l'éducation et la personne de l'enfant. Dans *Émile ou De l'éducation*, Jean-Jacques Rousseau insiste sur une pédagogie qui, pour l'enfant de 2 à 12 ans, laisse une part importante aux spécificités de son âge et à son inclination naturelle, qui est bonne. « C'est ainsi que la nature, qui fait tout pour le



L'enfant apprend en jouant.

Quelques chiffres

Plusieurs enquêtes statistiques cherchent à relativiser les préjugés relatifs à la pratique du jeu vidéo, notamment en ce qui concerne l'âge et le sexe des joueurs. En 2010, l'institut GFK a remis au CNC français une enquête qui montrait que femmes et hommes se partageaient à part égale la pratique. Près des deux tiers des Français interrogés avaient déclaré joueur à des jeux vidéo et leur moyenne d'âge était de 35 ans¹. Une étude américaine commanditée par l'Entertainment Software Association livre des résultats similaires pour les USA : 51 % des Américains jouent, leur moyenne d'âge est de 30 ans et 45 % de cette population est féminine². Si ces chiffres doivent être pris avec distance dans la mesure où leur indépendance face à leurs commanditaires, l'industrie du jeu vidéo, ils révèlent au moins une tendance à la diversification des publics et des pratiques vidéoludiques.

1. Les pratiques de consommation de jeux vidéo des Français (2^e semestre 2010), CNC, 31 août 2011, www.cnc.fr/web/fr/publications/-/ressources/2851402

2. Essential Facts about the computer and video game industry, 2013, ESA, www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2013.pdf

10. Gilles Brougère, *Jeu et Éducation*, Paris, L'Harmattan, 1995.



Les jeux pédagogiques de Fröbel, un avant-goût des serious games ?

mieux, l'a d'abord institué. Elle ne lui donne immédiatement que les désirs nécessaires à sa conservation et les facultés suffisantes pour les satisfaire. Elle a mis toutes les autres comme en réserve au fond de son âme, pour s'y développer au besoin. » Il faut donc faire confiance aux instincts de l'enfant, ils sont naturellement fructueux. Le rôle du pédagogue est de les nourrir sans les détourner vers des raisons d'adulte. D'une certaine manière, sans le citer explicitement, c'est au jeu que Rousseau fait appel comme moteur essentiel de l'activité enfantine et levier de l'apprentissage.

Fin du XVIII^e, le poète et philosophe Friedrich Schiller, figure de proue du romantisme avec Goethe, désigne pour la première fois le jeu comme une vertu. « *L'homme ne joue que là où dans la pleine acception de ce mot, il est homme, et il n'est tout à fait homme que là où il joue*¹¹. » Schiller voit

dans cette activité une manière d'être au monde de l'homme par laquelle il explore et tente de résoudre le conflit entre l'expérience sensible, interne, subjective, et l'expérience matérielle, externe, objective de l'existence¹². Jouer n'est pas seulement important pour l'enfant, c'est une activité capitale pour l'homme, tout sauf frivole.

Cet héritage humaniste et romantique fait la part belle à une conception favorable aux comportements « naturels » des hommes. Il constitue un contexte intellectuel qui anoblit l'intérêt qu'on peut porter au jeu et favorise l'émergence d'une pédagogie qui sympathise avec lui. Le pédagogue allemand Fröbel profitera de ce contexte pour inaugurer une pédagogie qui s'appuie directement sur le jeu. Il invente le concept de jardin d'enfants¹³ et propose un large panel de jeux à vocation éducative, qui s'appuie non pas sur le savoir à acquérir mais sur le potentiel autodidacte de l'activité ludique. Les idées de Fröbel peineront à s'imposer et seront souvent détournées vers des pratiques qui en reviennent à la ruse pédagogique du jeu. Elles gardent cependant une influence déterminante sur l'encadrement de la petite enfance et sur l'émergence au XX^e siècle des pédagogies nouvelles qui contestent l'éducation traditionnelle basée sur la connaissance telle qu'elle se pratique encore largement de nos jours.

Jouer c'est apprendre : la preuve par l'éducation informelle

L'héritage romantique et la pédagogie de Fröbel mettent en évidence une dimension cruciale du jeu dans le domaine de l'éducation : la pratique ludique n'est pas une perte de temps, elle génère un apprentissage qui peut être valorisé dans d'autres contextes que ludiques. Cette éducation est dite « informelle » parce qu'elle n'est pas tournée vers l'apprentissage lui-même, contrairement à l'éducation formelle (scolaire notamment) ou non-formelle (telle qu'elle s'exerce en dehors des institutions éducatives, comme en famille par exemple). À l'image de l'enfant qui joue avec des formes, les pratiques ludiques amènent à acquérir et améliorer les compétences qu'elles mobilisent¹⁴. Il peut s'agir d'élaborer des calculs parfois

11. Schiller, *Lettres sur l'éducation esthétique de l'homme*, 1795-1796, quinzième lettre.

12. Colas Duflo, *Le jeu : de Pascal à Schiller*, Paris, PUF, 1997.

13. Où l'enfant « pousse » littéralement sous l'effet de la nature pour arriver à la société.

14. Une étude israélienne menée sur un peu plus de 1000 enfants cherche à démontrer l'ampleur des bénéfices du jeu vidéo en les comparant aux pratiques éducatives traditionnelles. Si cette étude est particulièrement apologétique et sert surtout à valoriser l'industrie du jeu, elle met bien en évidence les effets possibles du jeu en termes d'éducation : *Kids and Digital Games*, MindCET, août 2013, <http://www.mindcet.org/mindcet-snapshots/MindCET-Kids & Gaming.pdf>

Jeux en ligne, univers virtuels et éducation informelle

Dans *L'expérience virtuelle*, Vincent Berry rend compte d'une longue enquête menée auprès des joueurs des MMORPG World of Warcraft et Dark Age of Camelot. Sur base d'entretiens et d'observations, il met en évidence les nombreuses activités que la pratique du jeu a stimulées chez les pratiquants. Liées directement aux jeux ou à ce qui les entoure (l'avant, l'après), ces activités mobilisent des compétences et des savoirs très divers, de l'apprentissage purement technique des machines, à l'expression artistique suscitée par le jeu, en passant par les mécanismes sociaux propres à ces jeux en ligne. La pratique vidéoludique implique aussi d'apprendre à apprendre : un jeu s'appriovise, les difficultés vont croissantes, et les communautés des joueurs participent elles-mêmes aux processus d'apprentissage en encadrant les néophytes. L'enquête démontre qu'au-delà de la mauvaise réputation des jeux en ligne, ceux-ci constituent des espaces riches en expériences de vie et de socialisation.

complexes sur les probabilités du hasard afin de profiler au mieux les compétences d'un personnage de jeu de rôle, il s'agira souvent de peaufiner sa coordination pour maîtriser manettes et souris, d'améliorer le geste technique relatif à un jeu qui mobilise le corps (comme la danse), voire d'apprendre des rudiments de langues pour maîtriser des tutoriels étrangers glanés sur Internet...

L'observation des pratiques ludiques contredit l'accusation de futilité qui leur a été longtemps accolée. La passion qui anime les joueurs s'accompagne de bénéfices nombreux, souvent insoupçonnés. La garantie qu'à le joueur de ne pas pâtir de ses erreurs en dehors du jeu constitue dès lors un environnement particulièrement propice à des pratiques d'essai-erreur. Le sérieux de l'engagement dans le jeu constitue un moteur d'apprentissage sans doute inégalé.

Favorisé par le développement du vidéoludique, ce constat suscite aujourd'hui des appétits très divers à l'égard du jeu vidéo. Les tentatives de convertir l'enthousiasme ludique en un gain contrôlé et profitable (au joueur lui-même ou à des tiers) se démultiplient aujourd'hui proportionnellement à la place croissante qu'a prise le jeu vidéo dans la société.

Le paradoxe pédagogique, peut-on apprendre en s'amusant ?

La formule magique qui réussirait à exploiter le plaisir ludique au profit des apprentissages reste globalement à trouver bien que plusieurs pédagogies alternatives s'y essaient. Aux regards des caractéristiques du jeu, les obstacles sont nombreux.

Un jeu (*game*) présente des points communs avec un exercice : il est réglé et il offre de réaliser une épreuve. Alors pourquoi un élève ne montrerait-il pas autant d'enthousiasme à tuer un dragon qu'à résoudre une équation ? Sans doute parce que l'équation ne répond pas à d'autres critères ludiques. On peut certes la présenter comme une fiction et lui donner un second degré. Ce ne sont plus des nombres à soustraire et à multiplier, mais des vitesses de locomotives et des accidents qu'il faut éviter. Mais l'élève n'est pas dupe. D'abord, il sait qu'on peut lui reprocher sa tactique. Sa liberté de joueur est compromise par l'inflexibilité du savoir qu'on cherche à lui apprendre. Ce qui veut dire aussi que le huis clos n'est pas garanti. On l'évalue non pas dans le jeu, mais en dehors. L'apprentissage ou son échec constituent des enjeux qui persistent dans le monde et qui désamorcent le potentiel récréatif. Le jeu devient *vraiment* sérieux.

La quadrature du cercle revient à mobiliser les deux degrés du jeu et à éviter de les confondre. Soit l'attention se consacre aux dimensions objectives du jeu, ce que le joueur fait vraiment, pour les mobiliser au profit d'un apprentissage. Soit elle se focalise sur la signification du second degré, ce que le joueur dit faire, le thème du jeu deviendra le thème de la leçon, sans se soucier de l'activité objective qu'elle engendre. Si l'interprétation subjective du jeu correspond à l'action objective, alors le jeu perd son second degré. À l'inverse, le second degré du jeu peut être pris comme l'espace de réalisation réel d'un apprentissage mais c'est

Une baignoire se remplit au maximum en 8 minutes avec l'eau du robinet, et se vide totalement en 12 minutes par l'orifice d'évacuation, le robinet étant bien fermé. En combien de temps serait-elle remplie au maximum si l'on ne ferme pas le trou d'évacuation ?



Le second degré suffit-il à transformer un exercice rébarbatif en jeu passionnant ?

oublier un peu vite que les paramètres réels qui sont entrés en ligne de compte n'ont parfois rien à voir avec le thème. Un jeu de plateau qui vise l'apprentissage de la démocratie aura-t-il produit autre chose qu'une suite de coups de dés et de lectures de fiches ?

L'écart entre ces deux dimensions est difficile à surmonter. Et lorsqu'il est franchi, ce n'est plus tant à un jeu qu'on a affaire mais à une « pure » simulation. L'expérience qu'on simule cherche à parfaitement reproduire le modèle, pour faire correspondre le premier et le second degré. Le simulateur de vol reproduit la technique nécessaire au pilotage d'un avion et donne à penser qu'on pilote un véritable appareil. Mais à trop vouloir faire correspondre ce qu'on fait vraiment et ce qu'on dit faire, l'activité siphonne l'évasion fictionnelle des contraintes du quotidien desquelles les joueurs cherchent précisément à s'affranchir. Avec la simulation, on ne joue plus au pompier, on se prête à un exercice d'incendie.

L'écueil fondamental de la pédagogie par le jeu relève sans doute des intentions du système éducatif. Il vise à former aux contraintes et aux attendus du quotidien tels qu'ils sont, là où le jeu propose de les détourner et d'en explorer d'autres. Ces difficultés n'arrêtent cependant pas les concepteurs désireux d'utiliser le médium du jeu pour produire sur le joueur un effet secondaire à celui du divertissement. L'avènement de l'industrie vidéoludique a donné un tonus nouveau à cette quête « utilitaire » du jeu qui se manifeste de plusieurs manières qui vont de la gamification (ou la ludification) au serious games (ou jeux sérieux).

La gamification

« Gamifier » c'est donner des apparences ludiques à des activités qui ne constituent pas un jeu. Il s'agit de s'inspirer de l'une ou l'autre caractéristique du jeu et de l'appliquer sur une autre activité dans le but de la rendre plus motivante. La gamification n'est pas neuve, on peut considérer comme étant de cet ordre le fait de donner des apparences de fiction à des épreuves mathématiques (comme lorsqu'on propose des problèmes sous forme d'histoire de baignoires à remplir ou de vitesse de train). La notion de gamification profite du développement de l'industrie du *game design* dès lors qu'elle s'applique à des contenus informatiques. Les développeurs de jeux sont ainsi potentiellement sollicités pour appliquer leurs recettes sur des processus qui ne sont pas des jeux. En voici quelques exemples.

À travers le Web, de nombreux réseaux sociaux proposent de récompenser leurs utilisateurs à l'aide de badges ou de grades qui récompensent la qualité ou l'intensité de leur engagement, comme le site du Washington Post qui gratifie les meilleurs commentateurs de badges qui signalent les intervenants les plus pertinents¹⁵. En Belgique, le réseau social Parano.be construisait toute sa structure autour d'un système de grades, de badges et de niveaux directement inspirés du jeu de rôle Parano. Sur le réseau senscritique.com, les utilisateurs peuvent être récompensés par de nombreux badges qui saluent l'intensité de leur activité et qui encouragent à sa croissance. Cette pratique est courante. Ce faisant, ces plateformes collent à une activité non-ludique (la modération d'une communauté, l'amitié en ligne, la pertinence et le nombre des interventions, etc.) des principes inspirés de l'augmentation de niveau telle qu'elle peut se pratiquer dans les jeux lorsqu'il s'agit d'améliorer un personnage ou de souligner l'amélioration des compétences. Les classe-



L'apparence du jeu pour explorer les données de l'histoire, ici sportive. Duels de Légendes édité par Radio France.

15. www.washingtonpost.com/wp-srv/interactivity/get-a-badge.html

ments qui en découlent ne sont pas sans rappeler ceux qu'on pouvait consulter sur les consoles des salles d'arcades où les joueurs cherchaient à battre les scores des uns et des autres et à laisser leur pseudonyme dans les classements.

La gamification emprunte aussi au jeu la dimension d'interactivité lorsqu'elle s'applique à l'information et aux données pour rendre leur consultation plus attractive. Par exemple, le site de Radio France consacré au Tour de France propose une application qui permet de générer des duels entre des coureurs célèbres¹⁶. On peut faire courir Merckx contre Hinault et voir lequel a conclu le tour en le moins de temps, combien ils avaient de points pour le maillot vert, etc. L'objectif est d'offrir une autre manière de consulter les données archivées par le média. La forme ludique se limite à la liberté qui est offerte de créer des pseudo-récits dynamiques. De ce point de vue, la gamification explore des possibilités nouvelles pour diffuser des informations à l'heure ou celles-ci se démultiplient et prennent des formes complexes et immenses (les « big data¹⁷ ») permises par la numérisation et la mise en ligne. L'apparence du jeu dynamise l'information en offrant aux consommateurs de ces données de les combiner librement.

Le marketing s'est évidemment saisi du procédé et démultiplie les campagnes publicitaires qui s'offrent comme des jeux. Ces techniques ne sont pas neuves comme l'illustrent les concours qui accompagnent souvent le lancement d'un nouveau produit. Mais l'interaction transmédiatique permet aux marques d'augmenter l'interactivité et de chercher à susciter un intérêt ludique, favorable au « buzz », le saint graal de la communication. C'est ce que suggère Coca-Cola lorsqu'il s'agit de promouvoir sa boisson en misant sur des publicités qui renvoient au site Internet et invitent à plusieurs activités « fun », comme celle consistant à apposer des messages personnels sur des cannettes, à faire des concours de photos, etc¹⁸. C'est le même procédé qui est à l'oeuvre lorsque la marque Lay's offre d'imaginer de nouveaux goûts pour ses chips¹⁹. L'interactivité donne l'impression de jouer avec la marque et facilite aussi la collecte des données des utilisateurs, prompts à s'inscrire dans divers fichiers pour accéder aux divertissements.

De manière plus pratique, des sociétés comme Ikea proposent des logiciels en ligne qui permettent de modéliser son appartement et de le décorer comme bon nous semble. Le catalogue profite des interfaces vidéoludiques de la réalité augmentée pour séduire les consommateurs²⁰. Comme dans un jeu, le client est mis au centre du dispositif et il lui est offert de manipuler l'information publicitaire au lieu de la subir passivement (à l'image encore des nombreuses publicités qui prennent la forme de films interactifs dont on peut choisir les séquences). Alors que le matraquage publicitaire s'intensifie, au risque de l'irritation du public, la promesse ludique encourage à s'offrir volontairement aux messages commerciaux.



Le catalogue Ikea numérique : un univers virtuel à explorer

16. <http://100tours.radiofrance.fr/duels-de-legendes>

17. Entrée *Big Data* de Wikipédia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Big_data

18. La campagne de Coca-Cola menée en 2013 regorge d'exploitations ludiques de la marque et de ses produits qui s'appuient sur les réseaux sociaux pour augmenter l'interactivité et éventuellement alimenter un esprit de compétition. Coca-Cola n'est plus une boisson, c'est un jouet. www.ikea.com/ms/en_GB/rooms_ideas/small_spaces/index.html

19. www.lays.be/fr/maakjesmaak/

20. Jean-François Munster et Anne-Sophie Leurquin, *Nous avons testé la réalité augmentée d'Ikea*, Le Soir, 30 août 2013, www.lesoir.be/307825/article/economie/2013-08-29/nous-avons-teste-realite-augmentee-d-ikea-video

Le domaine vaste et flou du serious game

Contrairement aux outils de communication qui profitent du lifting de la gamification, les serious games se conçoivent comme des jeux. Cependant, leur fonction première est de produire chez les utilisateurs un bénéfice autre que le seul plaisir récréatif. L'oxymore « jeu sérieux » désigne bien cette ambition et se présente de manière évidente comme une contradiction. Comme un jeu, par définition récréatif, peut-il être sérieux ? En vérité, les effets poursuivis par la catégorie des serious games recouvrent divers objectifs qui impliquent des jeux finalement assez différents.

Les jeux publicitaires

La forme la plus répandue des jeux labellisés « serious game », et sans doute la moins facilement identifiable, est celle qui utilise le jeu vidéo comme moyen de marketing au profit d'une marque ou d'un produit (on parle alors d'*advertainment*). Contrairement au marketing « gamifié », le but est d'accrocher le client par la pratique d'un jeu qui, en lui-même, satisfait les attentes du joueur. L'expérience ludique proprement dite n'est pas forcément thématisée par le produit dont on vante les mérites, le jeu est juste « fun ». Mais, un peu à la manière du placement de produit au cinéma, il comporte des messages publicitaires ou se conclut sur un tel message. Le héros aura sauvé la galaxie et à la fin, il boira sa boisson préférée. Dans ces jeux, ce que fait le joueur, ce à quoi il est amené à penser a souvent peu de rapports avec le produit en lui-même. L'objectif n'est donc pas de lui apprendre quelque chose mais de l'accrocher indirectement à une marque en suscitant son intérêt ludique.

Les jeux de sensibilisation ou idéologiques

Aux côtés des usages de marketing, les jeux vidéo sont également utilisés pour promouvoir des opinions ou des causes. La notion de serious game (qui n'était jusqu'alors pas spécifique aux jeux informatiques) s'est popularisée à la faveur du jeu *America's Army*, produit par l'armée américaine en 2002. Le jeu s'offre comme un

« shoot them up », un jeu de tir à vue subjective, où l'objectif est d'abattre un maximum d'ennemis et de réussir des missions à couleur guerrière. Le jeu est multijoueur : il permet de rejoindre des parties en ligne et d'affronter ou de s'allier à d'autres joueurs. En misant sur ce genre très populaire (inauguré par des classiques comme *Wolfenstein 3D* et *Doom*), l'armée cherchait avant tout à diffuser un produit d'appel pour l'enrôlement²¹.

La différence avec les jeux de pure promotion de marque réside dans le fait qu'*America's Army* prétend offrir une certaine expérience de l'activité militaire. Son *gameplay* intègre plusieurs aspects relatifs aux valeurs de l'armée. Ainsi, il est impossible de jouer contre les USA. Même dans les parties où des joueurs s'affrontent, chacun joue un soldat américain et voit l'autre comme un en-



America's Army, « Le jeu officiel de l'armée U.S. »

²¹. L'expérience américaine fait des émules comme en témoigne la publication d'un jeu édité par l'armée chinoise qui propose notamment de se battre pour récupérer des îles contestées au Japon. Damien Greffet, *Jeux vidéo: quand les Chinois et les Japonais se disputent des îles*, 23 juillet 2013, JeuxActu.com, www.jeuxactu.com/jeux-video-quand-les-chinois-et-les-japonais-se-disputent-des-iles-88570.htm

nemi étranger. Les classements des joueurs intègrent aussi une notion d'honneur, un chiffre qui fait référence aux succès et qui baisse en cas d'échecs ou d'erreurs (comme blesser un soldat de son équipe). Les parties elles-mêmes encouragent à la combinaison des talents: médecin, logisticien, soldat autant de rôles qui permettent de participer et qui valorisent le fait que l'armée s'adresse à tous les talents. Au fond, le jeu ne cherche pas à simuler de manière réaliste une situation de guerre, il profite des mécanismes ludiques propres au genre pour glisser quelques éléments idéologiques qui préparent une adhésion aux valeurs militaires. *America's Army* est une ode à l'idéologie militaire, on est bien dans un produit de recrutement et non d'entraînement proprement dit. Un jeu avant tout, non un simulateur.

America's Army est un des premiers jeux « sérieux » à avoir remporté un authentique succès auprès des joueurs (comme en témoignent les nombreux sites de fans où s'organisent des tournois et des parties) tout en démontrant que le jeu lui-même peut véhiculer des valeurs. L'armée américaine n'est pas seule à utiliser l'activité vidéoludique comme un terrain de propagande. Depuis plusieurs années, les jeux dont le *gameplay* lui-même promeut ouvertement des causes se démultiplient. Par exemple, gratuitement édité en 2013, le jeu *Kill Mittal*²² propose de se glisser dans la peau d'un métallo employé par Arcelor Mittal qui se révolte contre la politique du groupe et la fermeture de son usine. Au fil des niveaux, il combat les agents de sécurité, les médias, Mittal lui-même. Pour vaincre, il doit fédérer d'autres ouvriers. Le jeu n'offre rien de plus qu'un *gameplay* basique de lancer d'objets sur les ennemis et une augmentation classique de la difficulté. Mais c'est son thème général qui résonne avec les luttes ouvrières.

Ce genre de jeu suscite régulièrement des protestations. C'est le cas du jeu *Pipe trouble*²³ qui propose de construire des pipelines sur le territoire canadien²⁴. L'objectif est de gagner de l'argent tout en ménageant les susceptibilités des habitants qui protestent dès lors qu'il faut abattre un arbre, bloquant l'installation et pouvant aller jusqu'à poser des bombes pour détruire les tuyaux. Le jeu présente l'action des compagnies comme pragmatiques et tournée vers le seul profit puisqu'il se gagne en fonction de l'argent collecté. Il a entraîné des protestations de la part des autorités publiques qui cherchent à présenter l'industrie énergétique comme un secteur profitable à l'ensemble de la société canadienne. De leur point de vue, le jeu serait contraire à la pacification du débat public: il a été retiré sous la pression politique du site de la chaîne publique TVO où il était disponible.

Certains jeux militants misent sur le *gameplay* lui-même pour faire passer un message, quitte à contrarier le potentiel ludique. À l'occasion de la guerre de Gaza en 2009, de nombreux *casual games* ont fleuri sur Internet pour protester et dénoncer l'opération militaire d'Israël. Certains d'entre eux ironisaient ouvertement sur le rapport de force entre les deux camps. *Raid Gaza*²⁵ par exemple propose un petit wargame où il faut défendre Israël face à l'ennemi palestinien en envoyant un maximum de troupes sur la Bande de Gaza en cinq minutes. Le score final se base sur le ratio entre les nombres de soldats Israéliens et de Palestiniens tués en renvoyant à des chiffres publiés pendant le conflit. Il veut dénoncer l'asymétrie et la brutalité des moyens guerriers déployés par Tel-Aviv.

Dans le même esprit, le jeu *Play Gaza Defence*²⁶ propose de placer des combattants Palestiniens sur une ville de Gaza pour la défendre (sur le modèle des *tower games*). Mais l'atta-

22. www.romstation.fr/jeux/page/kill-mittal-r35069

23. www.pipetrouble.com/game.html

24. *TVO retire un jeu de pipelines qui explosent de son site web*, Radio-Canada, 23 mars 2013, www.radio-canada.ca/regions/alberta/2013/03/22/004-pipe-trouble-jeu-tvo-pipelines-explosions.shtml

25. www.kongregate.com/games/raidgaza/raid-gaza

26. www.kongregate.com/games/vivogd/gaza-defence-force



Raid Gaza, un jeu ironique et militant pour dénoncer le militarisme israélien.

que israélienne est trop massive : il est impossible de gagner le jeu. Toujours sur le même thème, c'est cette logique que poursuit un jeu moins subversif, *Safe Passage*²⁷, financé par l'UE où le joueur interprète un marchand, une étudiante ou un père de famille qui désirent rejoindre la Cisjordanie à partir de la Bande de Gaza. Mais les complications administratives

imposées par Israël sont telles que l'objectif est impossible à atteindre. Qu'ils soient militants, de mauvais goût ou finalement peu amusants, ces jeux démontrent l'usage qui peut être fait du *gameplay* et des habitudes des joueurs pour sensibiliser à des causes²⁸.

La plupart des jeux évoqués ici marient des mécanismes assez traditionnels (jeux de puzzle, jeux de tirs, jeux de plateau) avec des thématiques fortes qui imprègnent les graphiques, les fictions ou même l'activité ludique proprement dite. On ne sauve pas le monde en détruisant les ennemis : on épouse l'action militaire américaine, la lutte des classes ou à la cause palestinienne. Ces jeux amènent des valeurs et des notions qui sont susceptibles de sensibiliser le joueur : il faut respecter flore et faune pour réaliser un édifice industriel. Mais ce ne sont pas à proprement parler des programmes éducatifs dans la mesure où ils n'ont pas pour ambition d'augmenter les compétences des joueurs sinon en renvoyant à des informations tierces dès lors que la sensibilisation a opéré.

Les jeux éducatifs

La notion de *serious game* réduite à son sens le plus strict désigne les jeux qui ambitionnent d'augmenter les compétences ou les connaissances de leurs joueurs. Ils ont pour vocation d'intégrer les pratiques de l'éducation proprement dite et se présentent comme facilitateurs de l'apprentissage. Leur usage ne s'adresse pas uniquement aux jeunes, beaucoup de *serious games* sont développés pour intégrer les formations dispensées aux adultes, dans le cadre de la formation continue ou pour des apprentissages spécifiques à des entreprises²⁹.

Lorsqu'ils s'adressent aux enfants, ces jeux s'inscrivent souvent dans la continuité du ludo-éducatif, de « l'apprendre en s'amusant » tel qu'il existe depuis longtemps dans le secteur scolaire. Certains jeux sont très proches des cahiers de devoirs de vacances et se limitent à donner une couleur ludique à des exercices finalement très formels. Toutefois, les possibilités en termes d'immersion, d'interactivité et de complexité technique (notamment le fait que le logiciel puisse produire des évaluations) ont ouvert des horizons nouveaux aux expériences éducatives.

L'argument courant qu'utilisent les promoteurs du jeu vidéo pour l'apprentissage est celui de la motivation. L'outil correspondrait à la culture contemporaine, et tout particulièrement à celle des jeunes, ce qui devrait les encourager à s'investir dans les activités. On retrouve là un argument assez classique (qui sert également la cause du cinéma à l'école) et qui, en filigrane, révèle les inquiétudes récurrentes des pédagogues quant à la manière d'intéresser aux leçons.

« Les jeux touchent facilement les jeunes dans leur cadre de vie et dans le langage qui leur est propre. Aujourd'hui, ces jeux font partie intégrante de la culture jeune, et pourtant ils restent pratiquement absents de nos systèmes d'enseignement¹. » PING

1. Poverty Is Not a Game, *Manuel pédagogique à l'usage des enseignants*, p. 7, www.povertyisnotagame.com/wp-content/uploads/PING_FR.pdf

27. www.spg.org.il

28. Voir le site www.molleindustria.org pour plusieurs exemples de jeux militants.

29. Comme le jeu *Bricomania* qui propose de jouer un stagiaire dans une grande surface. Le but est de permettre à des personnes en recherche de travail d'expérimenter divers métiers pour mieux s'orienter professionnellement. Description sur : www.pedagotheque.be/fr/index.php?pageID=8 & voir = 1299 & ressource = Vie_professionnelle

Les difficultés pratiques des jeux vidéo sérieux

Utiliser le jeu vidéo comme support pédagogique bute sur plusieurs difficultés. La principale sans doute est l'outillage informatique qu'ils nécessitent. Il est souvent difficile pour un enseignant de mettre chaque élève devant un ordinateur et les tablettes tactiles sont très loin d'avoir pénétré le quotidien scolaire. Par ailleurs, les jeux vidéo pédagogiques souffrent aussi souvent de grosses lacunes en termes de *gameplay* et de *design*. Développés par des petites entreprises et par des pédagogues, ils ne disposent pas de l'arsenal de techniciens qui sont au service des jeux commerciaux. Si le but est de miser sur la culture des apprenants, les jeux qui sont supposés leur plaire risquent rapidement de buter sur leur expérience de titres plus efficaces. Un peu comme si on montrait un film noir et blanc et muet à des spectateurs habitués aux effets visuels époustouflants de l'industrie hollywoodienne. Loin d'enthousiasmer les joueurs, l'expérience risque au contraire d'apparaître pénible.

Lorsqu'on se penche sur les *serious games* disponibles sur Internet, on peut constater que beaucoup de ces logiciels présentent plutôt des activités pédagogiques « gamifiées » que de véritables jeux. Il peut s'agir, comme avec *Sonic Divider*³⁰, d'effectuer des calculs et d'essayer de monter dans les scores pour gagner des badges. Les auteurs de ce jeu reconnaissent cette dimension qui, selon des enquêtes menées en classe par leur soin, semble effectivement augmenter l'intérêt des élèves pour l'activité et faciliter leur assimilation du calcul. Coller des apparences ludiques sur des activités pédagogiques n'est pas neuf (songeons aux « bons points » distribués depuis longtemps aux élèves méritants) mais la pratique semble se ressourcer dès lors qu'elle s'inspire des habitudes de jeu, à l'image des méthodes d'un enseignant américain qui vante les succès d'une méthode de cotation inspirée des quêtes et des gains d'expérience typiques des jeux de rôle³¹.

La limite entre l'exercice gamifié et le « véritable » jeu est difficile à marquer. Peut-être se situe-t-elle dans ce que le jeu explore. Les jeux les plus fréquents sont, comme ceux propres aux mathématiques, ceux qui cherchent à faire acquérir une compétence : diviser, additionner, écrire sans faute, etc. L'objectif final est relativement bien cerné et les jeux peuvent sans trop de difficulté les simuler, tout particulièrement lorsque le processus à simuler est relatif à un univers conventionnel, comme les mathématiques, la grammaire, l'informatique ou d'autres sciences qui s'appuient sur des raisonnements logiques.

La démarche est plus difficile lorsqu'il s'agit d'explorer les sciences humaines pour s'approprier une matière. Les formules les plus simples sont les jeux de type quizz où il s'agit d'évaluer ses connaissances en les utilisant pour résoudre des énigmes ou répondre à des tests. Mais à nouveau, le label ludique masque alors de simples exercices. La dimension ludique est mieux mise en avant à travers les jeux qui s'inspirent des jeux de rôle. Le joueur interprète un personnage qui évolue dans un univers virtuel. À travers les missions et les difficultés, voire l'exploration pure et simple, l'apprenant s'immerge dans une situation de fiction où le savoir à apprendre est modélisé. Il faut en comprendre le contenu pour évoluer dans la partie.



L'épineuse difficulté du serious game : l'apparence ludique suffit-elle à faire un jeu ?



30. Michael D. Kickmeier-Rust, *Gamification: Does it work in the classroom?*, Games and Learning Alliance, 29 juillet 2013, www.galanoe.eu/index.php/home/591-gamification-does-it-work-in-the-classroom

31. Quentin Duverger, « Supprimer les notes et « gamifier » sa classe : success story dans les facs américaines », *Vous Nous Ils*, 25 juillet 2013, www.vousnousils.fr/2013/07/25/supprimer-les-notes-gamifier-classe-success-story-facs-americaines-gamification-549609



Wild Web Wood : un jeu de rôle pour apprendre les droits des enfants ou explorer une forêt fantastique ?

La sophistication de ces jeux est très variable. *Wild Web Wood*³², édité en 2009 par la Conseil de l'Europe, s'adresse aux plus jeunes et veut transmettre les notions essentielles relatives aux droits de l'enfant. On y joue un petit personnage qui évolue dans un environnement qui n'est pas sans rappeler les jeux d'arcades et qui s'inspire de l'univers des contes. On doit éviter de vilaines bêtes, trouver des clés et des chartes qui expliquent les droits fondamentaux des enfants et réussir diverses épreuves agrémentées de messages d'avertissement sur les risques d'Internet. En réalité, le jeu mélange des *gameplay* très traditionnels avec du contenu thématique « sérieux ». On peut donc y jouer sans trop se soucier des connaissances que le jeu promeut pourtant.

Dans un registre moins divertissant, le jeu *Ping*, soutenu par l'UE et la Fondation Roi Baudouin, est explicitement destiné aux élèves du secondaire. Il s'agit de s'immerger dans un univers virtuel réaliste et d'éprouver les difficultés qui mènent à la pauvreté. On y interprète une jeune femme ou un jeune homme et on expérimente ses difficultés sociales et économiques pour comprendre que la seule issue à l'exclusion sociale est l'intégration au marché de l'emploi. L'apprentissage est issu directement de l'interprétation des épreuves et de la capacité des joueurs à en déduire des phénomènes globaux. *Ping* « permet à l'utilisateur de dépasser cet univers fictionnel et de transférer les savoir-faire et les compétences d'apprentissage qui y ont été développés dans un contexte de vie "réelle"³³ ». La documentation pédagogique insiste sur l'importance de l'enseignant pour en quelque sorte réaliser une médiation fertile entre le jeu et les élèves. Après le jeu proprement dit, il faut consacrer du temps à extraire de l'expérience le contenu de l'apprentissage.

C'est à ce niveau que, précisément, les jeux basés sur des compétences très formelles diffèrent de ceux qui touchent à des connaissances critiques sur la société. Si les premiers peuvent permettre d'améliorer des aptitudes directement par leur pratique dans le jeu, les seconds nécessitent un deuxième temps de travail destiné à formaliser le contenu du cours sur base de l'expérience ludique. Ce moment peut lui-même être intégré dans le jeu, sous forme de quizz ou de questionnaire, mais il nécessite souvent une mise au point extérieure pour objectiver les contenus, préalable à une évaluation.



Poverty Is Not a Game : un simulateur de précarité juvénile.

Les expériences vidéoludiques menées dans des contextes d'apprentissage font l'objet d'études régulières. La plupart concluent à l'effet motivant et impliquant que les jeux vidéo ont sur leurs utilisateurs. Les élèves se disent heureux de l'expérience et se sentir plus concernés par les cours. Ce sont notamment les conclusions du projet *Games in Schools* qui a synthétisé plusieurs expériences de jeux vidéo en classe. Les enseignants sont nombreux à constater l'enthousiasme de leurs élèves face aux jeux et relèvent qu'ils permettent d'améliorer des compétences liées à la manipulation des outils numériques et qu'ils encouragent des comportements collaboratifs. Ces résultats recourent les témoignages d'enseignants qui s'expriment sur des expériences de serious games et de nombreux travaux de recherche sur la question.

Cependant, si on écarte l'argument du surcroît de motivation des élèves, peu surprenant et sans doute similaire à celui que suscite le cinéma, la bande-dessinée, ou tout autre support identifié aux loisirs, les acquis avé-

32. *Wild Web Woods*, Strasbourg, Council of Europe, 2009, www.wildwebwoods.org

33. *Poverty Is Not a Game*, manuel pédagogique à l'intention des enseignants, Fondation Roi Baudouin, 2010, p. 25, www.povertyisnotagame.com

rés (meilleure appropriation des outils numériques, socialisation, processus d'apprentissage propre au jeu...) recourent ceux constatés sous la perspective de l'éducation informelle. Ces conclusions confirment donc bien que la pratique vidéoludique (ou simplement ludique) a des avantages qui lui sont inhérents. En revanche, peu d'études mettent en avant des bénéfices strictement liés aux spécificités de l'éducation formelle. Il est difficile d'établir si les élèves ont mieux acquis la matière première du cours par rapport à une pédagogie classique et dans un laps temps équivalent.

Le serious game est un terrain d'investigation de plus en plus arpenté par les chercheurs des sciences de l'éducation. Les incertitudes ne découragent cependant pas de très nombreuses entreprises de *game design* de démultiplier les *serious game*. Pour beaucoup d'entre elles, c'est même le marché principal dans la mesure où le jeu de divertissement³⁴ est dominé par quelques grands groupes industriels dont les moyens techniques sont difficiles à concurrencer. Le serious game et la gamification constitueraient un marché d'avenir, soutenu par des pouvoirs publics désireux de développer une économie du numérique locale³⁵. S'il est parfois difficile de différencier les campagnes de marketing de l'industrie du *game design* des résultats de recherche indépendante³⁶, le *serious game* est indubitablement un secteur incontournable de l'expansion du numérique dans le domaine de l'éducation. Il reste à déterminer si les jeux proposés offriront aux joueurs une expérience réellement éducative et authentiquement ludique, avec ce que cela suppose en termes de liberté et d'inconséquence, au risque d'obéir à l'injonction rusée d'Erasmus : « *Le rôle du précepteur sera de faire porter à l'étude le masque du jeu*³⁷ ».

34. On peut relever que l'expression « jeu de divertissement » (*entertainment game*) est un pléonasme dont le cours augmente au fur et à mesure que l'oxymore « jeu sérieux » se popularise.

35. Cfr à ce sujet les arguments avancés par le site de soutien au serious game en Belgique : www.seriousgame.be/a-propos

36. L'étude de référence *Games in School* étant elle-même financée par l'ISFE, le lobby européen de l'industrie vidéoludique. On sent d'ailleurs à sa lecture que la promotion des mérites éducatifs du jeu a aussi pour but de tempérer les critiques traditionnelles contre les « dangers » du jeu vidéo.

37. Cité par Colas Duflo, *ibid.*

Les usages thérapeutiques du jeu vidéo

Ce rapide tour d'horizon des usages sérieux des jeux vidéo ne doit pas faire l'impasse sur les usages thérapeutiques qu'ils permettent. Depuis plusieurs années, les nouvelles consoles de jeux qui misent sur l'activité physique sont utilisées par les kinésithérapeutes pour accompagner les rééducations ou tout simplement pour maintenir en forme. La console wii de Nintendo, dont la manette transmet les mouvements, est régulièrement utilisée dans les homes de personnes âgées pour les encourager à garder la forme. D'autres jeux permettraient aussi d'entretenir les capacités cérébrales des seniors et de leur assurer une plus grande longévité.

Dans un autre domaine, le jeu vidéo est régulièrement exploité par les psychologues pour traiter des troubles du comportement, notamment chez les jeunes. En France, le psychologue Michael Stora défend depuis plusieurs années les usages thérapeutiques qu'il peut être fait des jeux vidéo, notamment pour combattre les dépressions ou des problèmes de sociabilité chez les jeunes. En 2011, deux chercheurs anglais et irlandais ont fait massivement tester un jeu destiné à accompagner des jeunes atteintes de troubles communicationnels. Le programme propose de lutter contre la contamination des « pensées négatives » et est conçu pour être utilisé dans le cadre d'un accompagnement spécialisé.

1. Cécile Bolesse, « NeuroRacer, le jeu vidéo qui booste les capacités cérébrales des seniors », 01net, 9 septembre 2013, www.01net.com/editorial/602686/neuroracer-le-jeu-video-qui-booste-les-capacites-cerebrales-des-seniors

2. « Un jeu vidéo facilite la thérapie des adolescents », Blog Big Browser, 8 août 2013, bigbrowser.blog.lemonde.fr/2013/08/08/communication-un-jeu-video-facilite-la-therapie-des-adolescents



La console Wii utilisée pour entretenir la condition physique des personnes âgées.



Bibliographie

Sur le jeu

- BATESON Gregory, « Une théorie des jeux et du fantasme », in *Vers une écologie de l'esprit*, tome 1, Paris, Seuil, 1977.
- BROUGÈRE Gilles, *Jeu et éducation*, Paris, L'Harmattan, 1995
- CAILLOIS Roger, *Les Jeux et les Hommes*, Paris, Gallimard, collection « Folio/Essais », 1967.
- DUFLO Colas, *Le jeu de Pascal à Schiller*, Paris, PUF, 1997.
- FINK Eugène, *Le jeu comme symbole du monde*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1966.
- GOFFMAN Erving, *Les cadres de l'expérience*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1991.
- HENRIOT Jacques, *Sous couleur de jouer. La métaphore ludique*, Paris, José Corti, 1989.
- HUIZINGA Johan, *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1951.
- SUTTON-SMITH Brian, *The ambiguity of play*, Harvard University Press, 2001.
- WALLON Henri, *L'évolution psychologique de l'enfant*, Paris, Armand Colin, 1969.
- WINNICOTT Donald, *Jeu et réalité, l'espace potentiel*, Paris, Gallimard, 1975.

Sur le jeu vidéo

- BERRY Vincent, *L'expérience virtuelle : Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, Rennes, PU Rennes, 2012.
- GENVO Sébastien, *Le jeu à son ère numérique : Comprendre et analyser les jeux vidéo*, Paris, L'Harmattan, 2009.
- Dossier « Les jeux vidéo, un "bien" culturel ? », dir. Sébastien Genvo, *Médiamorphoses* 22, 2008, documents.irevues.inist.fr/handle/2042/28178
- SALEN Katie et ZIMMERMAN Eric, *Rules of Play : Game Design Fundamentals*, Cambridge, MIT Press, 2003.
- TREMEL Laurent, *Jeux de rôles, jeux vidéo, multimédia. Les faiseurs de mondes*, Paris, PUF, 2001.

Ressources sur le serious game

- Une compilation de ressources à vocation pédagogique : *Serious games et mondes virtuels*, enseignement.be, Fédération Wallonie-Bruxelles, www.enseignement.be/index.php?page=26432
- Le portail homologue français sur le même thème : *Jeux sérieux et mondes virtuels*, Portail éducol : l'actualité du numérique, Ministère de l'Éducation nationale, eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux
- Le blog <http://blog.seriousgame.be> qui suit l'actualité du Serious Game.
- Le site de l'étude *Games in School*, ISFE et European Schoolnet, games.eun.org

Les jeux vidéo : Un terrain fertile pour l'éducation aux médias

Si l'éducation formelle lorgne depuis longtemps sur le potentiel pédagogique du jeu, l'avènement du jeu vidéo comme mass media ouvre un espace qui reste largement à conquérir pour l'éducation aux médias. Approcher l'environnement médiatique de manière critique pour se l'approprier a d'abord été une préoccupation adressée à l'univers de la télévision, de la presse, de la radio et du cinéma. Depuis les années 1990, le bouleversement provoqué par la communication numérique anime de fécondes réflexions qui mobilisent les catégories traditionnelles de l'éducation aux médias. Pourtant, média numérique le plus spécifique, le jeu vidéo semble parfois désorienter les spécialistes qui hésitent quant au bout médiatique par lequel il faut le prendre.

La faute sans doute à l'ambivalence de sa nature. Contrairement à une émission, un article ou un film, un jeu vidéo n'offre pas un contenu traditionnel en tant que tel. L'observation d'un jeu ne semble pas avoir beaucoup de sens sans ce qui fait son principe essentiel : l'activité d'un joueur. La distance entre émetteur et récepteur, classique dans la communication, s'en trouve totalement brouillée. Au point qu'on ne sait trop ce qu'il faut observer : le jeu ou la partie ? Le média ou le joueur ? Ce rapport qui semble fondamentalement individuel semble être considéré par beaucoup d'acteurs éducatifs comme difficile à surmonter. D'une part, si soit même on ne joue pas, comment en parler ? D'autre part, comment proposer à un groupe d'observer l'objet sans forcément avoir les moyens, matériels ou temporels, de les faire tous jouer ? Comment socialiser l'expérience individuelle dans un processus éducatif collectif ?

Les analyses présentées dans cette seconde partie du dossier proposent des pistes de réflexion pour à la fois contourner ces obstacles et identifier les dimensions du jeu vidéo qui s'offrent à l'analyse critique en dehors du huis clos caractéristique du jeu. **Éducation aux médias et jeux vidéo** propose précisément de considérer le domaine vidéoludique à travers les effets sociaux dont il est la source et qui se manifestent

notamment dans les médias traditionnels. **Les six thématiques de l'éducation aux médias et le jeu vidéo** montrent à l'aide de nombreux exemples que les outils classiques de l'analyse des médias s'appliquent aussi au jeu vidéo. À sa suite, le présent dossier propose une déclinaison plus précise de ces thématiques à travers six analyses qui se veulent représentatives d'une éducation critique telle qu'elle pourrait être déclinée de bien d'autres manières encore.

Social Game : la rentabilité comme essence du jeu vidéo ? explore les mécanismes commerciaux des jeux qui animent nos smartphones et nos réseaux sociaux. **Le mod est à vous : quand le jeu vidéo se co-construit avec les joueurs** montre que loin d'être cantonné à une activité prévue par le logiciel, le public des joueurs manifeste régulièrement ses préférences en contribuant à enrichir les programmes de bouts de codes qui en modifient les paramètres ludiques. **L'interaction Homme-Machine comme outil d'analyse** explique le mode de communication particulier et quasiment universel qui se noue entre une machine et un joueur. **Réalité virtuelle : je n'en crois pas mes « Oculus » ... !** illustre l'impact des innovations technologiques sur l'histoire de ce média à l'aide de l'exemple des casques de réalité virtuelle et des appétits qu'ils suscitent de la part de l'industrie. **Gagner l'Histoire : jeux de stratégie et visions du monde** interroge les représentations culturelles qui sont au principe d'une grande partie des jeux de stratégies. **S.T.A.L.K.E.R. : lorsque le jeu vidéo approfondit l'imaginaire du désastre** s'intéresse à la notion de typologie pour montrer que le jeu vidéo participe à sa manière à la vie des genres fictionnels, comme la science-fiction, et qu'il peut approfondir leur potentiel politique.

ÉDUCATION AUX MÉDIAS ET JEUX VIDÉO

Les jeux vidéo constituent d'excellents supports à l'éducation aux médias. Loin du débat stérile qui cherche à trancher s'ils sont bons ou mauvais, leur popularité mérite une réflexion critique qui questionne leurs spécificités médiatiques et prenne au sérieux l'engagement souvent passionné des joueurs. Plus que tout autre médias de masse, ce n'est pas tant leurs contenus explicites qui permet d'engager une réflexion avec leurs pratiquants que les effets sociaux de leur diffusion planétaire.

Daniel Bonvoisin

L'univers du jeu vidéo s'est considérablement enrichi en jeux à vocation pédagogique, artistique ou militante qui relativisent ou contredisent la réputation de futilité qui lui collait à la peau. Pour l'éducation ou l'analyse, la tentation pourrait être grande de ne s'intéresser qu'à ces jeux alternatifs cherchant ainsi à valoriser ce qui serait de « bons » produits face aux machines commerciales, sur un mode qui n'est pas sans rappeler la discrimination toujours fréquente entre le cinéma d'auteur, « intelligent » et « artistique », et l'industrie cinématographique du divertissement. Cependant, comme les blockbusters américains, les jeux vidéo commerciaux sont ceux qui mobilisent le plus de joueurs et qui constituent les références centrales de la culture « populaire ». Comment envisager le jeu vidéo lorsqu'il se fait média de masse ? Par quels aspects peut-il s'avérer pertinent de l'intégrer à un travail d'éducation aux médias soucieux de mobiliser les produits les plus vus et joués ?

Le jeu et ce qu'il médiatise

Dans les médias généralistes, l'angle sécuritaire reste celui qui domine lorsque les jeux vidéo commerciaux font parler d'eux. Par la voix des éditorialistes et des politiques, la société s'inquiète régulièrement de l'influence néfaste qu'ils auraient sur les comportements de leurs joueurs. Les préjugés sont puissants comme l'illustre l'habitude qui veut que dès l'annonce d'un massacre, on tente d'établir à quels jeux jouait le tueur, comme s'ils indiqueraient, par analogie, ses instincts violents¹. Toutefois, le poids de l'industrie du jeu vidéo accroît aussi celui de ses défenseurs qui rivalisent d'enquêtes pour démontrer ses effets positifs² ou déconstruire les préjugés³.

1. Voir la polémique autour d'un article du *Point*: Grégoire Fleurot, « Breivik et Merah, c'est la faute aux jeux vidéo violents », selon *Le Point*, *Slate.fr*, 27 novembre 2012, www.slate.fr/story/65435/breivik-merah-jeux-video-violents

2. En voulant démontrer que violence et jeux vidéo sont sans rapport, comme dans cette revue de littérature promu par la Fédération européenne des éditeurs de jeu, *Violence in Video Games and Aggression: a Literature Review*, ISFE, www.isfe.eu/about-isfe/news/violence-video-games-and-aggression-literature-review, ou en cherchant à mettre en évidence les qualités pédagogiques ou artistiques du jeu vidéo, cfr. les nombreux rapports et articles mis en avant sur le site de l'ISFE: www.isfe.eu.

3. Au risque de forcer les traits: William Audureau et Maxime Vaudano, « 5 chiffres flatteurs sur le jeu vidéo... à prendre avec des pincettes », *Le Monde*, 17 octobre 2014, www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2014/10/17/5-chiffres-flatteurs-sur-le-jeu-video-a-prendre-avec-des-pincettes_4508234_4355770.html



Grand Theft Auto: la série dont la violence amoralisée présumée s'attire régulièrement les foudres de l'indignation.

Ces inquiétudes interrogent à divers titres le potentiel médiatique du jeu : que transmet-il ? À quoi incite-t-il ? Répondre implique d'examiner d'abord par quels aspects un jeu vidéo est un média. Formellement, un jeu, et surtout un jeu vidéo, se présente comme un dispositif de communication qui médiatise d'une part le contenu ludique (ses règles, ses épreuves, ses thèmes) à l'intention du joueur et d'autre part l'action du joueur à l'intention du système de jeu, voire à d'autres joueurs. Une partie sera constituée d'une suite de signaux et de messages adressés au joueur qui doit, en retour, lui-même communiquer son activité. Le joueur voit des images, il lit des textes et il manipule des interfaces pour réagir et d'une certaine manière leur répondre. La somme de cette interactivité constitue un ensemble multimédiatique qui peut se soumettre à un examen critique s'appuyant sur les images, les sons, les textes des jeux ou la communication interactive.

La perspective habituelle de l'analyse médiatique des jeux vidéo les interroge sur les messages explicites qu'ils adressent aux joueurs. C'est sous cet angle que seront notamment dénoncés la violence graphique et les clichés de genre ou que seront valorisées les qualités esthétiques, musicales, narratives, thématiques des titres qui animent le commerce vidéoludique. Cependant, si cette perspective est privilégiée par les commentateurs, c'est parce qu'elle se réfère au contenu du jeu qui peut s'observer de l'extérieur. Il est nettement plus périlleux de se pencher sur ce qui est pourtant le principe actif de ce média : ce que font concrètement les joueurs et le sens qu'ils donnent à leur activité.

Cette difficulté traverse toute la réflexion sur le rapport à la fiction ou à l'image : que ressent celui qui regarde une peinture, comment un roman interpelle-t-il son lecteur ? Quel est le rôle du spectateur lorsqu'il s'agit de construire le sens d'une œuvre théâtrale ou visuelle ? Les consommateurs sont-ils manipulés par le récit ou, en dernière instance, les seuls vrais auteurs ? L'énigme de la réception⁴ trouve sans doute avec le jeu son plus grand défi puisque l'éventuel contenu dépend de ce que fait le joueur. Si l'essentiel de cet agir n'existe que dans l'intimité du rapport entre le joueur et la machine, l'engouement qu'il suscite engendre des

4. Énigme qui anime notamment le champ à la fois vaste et difficilement circonscrit des *cultural studies* cfr. MATTELART Armand, NEVEU Erik, *Introduction aux Cultural Studies*, La découverte, coll. Repères, 2003, 128 p.

usages sociaux, collectifs, qui constituent des lieux d'observation privilégiés de l'impact du jeu vidéo sur les sociétés et les cultures. On y voit ce qu'il provoque lorsqu'il inspire des activités qui sortent du strict huis clos du jeu et se déplacent vers la vie en société.

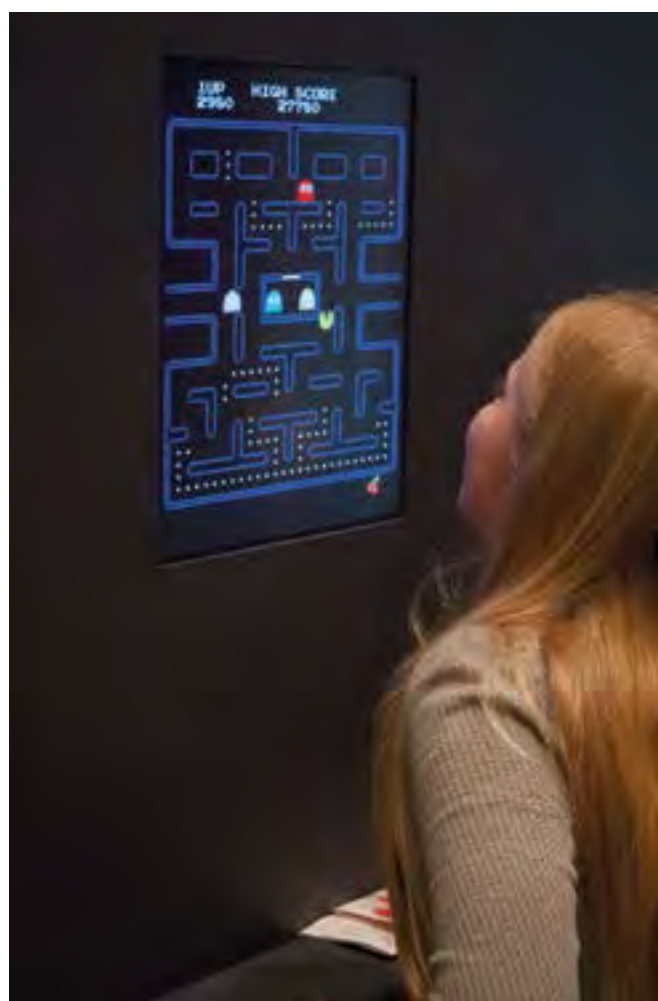
Le jeu n'a pas le monopole des phénomènes sociaux liés à la consommation culturelle. Les cercles de lecture, les conventions de fans de séries, les festivals en tout genre, les sites Internet communautaires dédiés à une œuvre, sont autant de lieux où une pratique individuelle se convertit en sociabilité et se rend potentiellement visible à qui veut l'observer. Mais le jeu vidéo y encourage sans doute plus que tout autre média. D'une part, le fait d'être acteur du jeu implique que son expérience est d'une certaine manière le fruit d'un effort. Cette expérience peut être unique et mériterait une forme de médiatisation comme l'illustre le partage des récits de parties qui animent les immenses forums de discussion propres à cette activité. D'autre part, le principe social est évidemment au cœur des jeux eux-mêmes dès lors qu'ils proposent des formules multijoueurs. Certains comptent plusieurs millions de pratiquants.

Ces pratiques sociales montrent ce à quoi le fait d'être joueur peut inciter mais elles soulignent aussi les compétences et les apprentissages informels susceptibles d'être activés. Ce phénomène peut s'illustrer par trois aspects : la critique, la création artistique et le vivre ensemble.

Le jeu devenu art, le joueur devenu critique

La reconnaissance du jeu vidéo comme média artistique ne semble pas encore évidente si on examine la manière dont les médias généralistes en rendent compte. Même si l'industrie vidéoludique dépasse, et de loin, celle du cinéma en matière de chiffre d'affaires, rares sont les jeux et les auteurs qui profitent d'une couverture médiatique comme celle dont bénéficie un cinéaste sacré à Cannes ou aux Oscars. Pourtant, l'art contemporain ne s'embarrasse plus de cette distance. Plusieurs musées intègrent désormais le jeu vidéo et les médias numériques dans leurs collections comme le site du célèbre MOMA de New York qui acquiert depuis quelques années des jeux vidéo à titre d'œuvres d'art⁵. Les artistes contemporains se saisissent aussi de l'univers vidéoludique pour créer des œuvres, tel l'artiste de rue Invader qui dispose ses mosaïques de « pixels » dans les rues du monde entier en évoquant Space Invaders, un de tout premiers jeux vidéo de l'histoire⁶.

Outre la culture vidéoludique adoubee par le monde de l'art, les joueurs développent des sensibilités esthétiques qui réorganisent l'histoire des jeux selon des genres et des époques. Depuis quelques années, la notion de « retrogaming » anime des passionnés qui revisitent les jeux les plus anciens sur un mode similaire à celui des cinéphiles amateurs des œuvres d'avant-guerre. Certains ont gagné en notoriété grâce à leurs chaînes de vidéo en ligne comme Le Joueur du Grenier qui explore les catalogues dépassés à la recherche des jeux les plus pénibles⁷. YouTube compte un nombre incalculable de chaînes dédiées aux commentaires (professionnels ou amateurs) des jeux qui démontrent l'exis-



Le jeu vidéo exposé comme une œuvre d'art au musée d'art moderne de New York

5. www.moma.org/collection/browse_results.php?SHR & tag=AppliedDesign

6. www.space-invaders.com

7. www.joueurdugrenier.fr



Les conventions et le déguisement dans son personnage favori (cosplay), symboles de l'appropriation des jeux par leurs fans.

tence d'un regard savant tandis que la plateforme Twitch⁸, dédiée à la médiatisation des parties de jeux et à l'e-sport (qui engendre le spectacle de parties regardées comme un événement sportif par des millions de spectateurs), a été rachetée en août 2014 par Amazon pour près d'un milliard de dollars. Ces formats audiovisuels qui mettent en scène le fait de jouer, un peu comme si le critique littéraire se filmait en train de lire, expriment parfaitement en quoi l'expérience vidéoludique est un mode de consommation culturelle singulier. C'est bien l'acte de jouer, contraint par les paramètres de jeu, qui constitue l'expérience à évaluer plus que l'œuvre elle-même.

La créativité des joueurs

La pratique des jeux favorise une appropriation affective qui encourage à l'expression. Le jeu vidéo est ainsi une source importante du *fan art*⁹, genre artistique pratiqué par des fans autour d'une œuvre sous la forme de dessins, de textes, de films ou de manifestations (comme les conventions, ces événements qui rassemblent les fans autour d'une œuvre, comme *Star Trek*, ou d'un genre, comme le manga ou l'*heroic fantasy*). Les œuvres les plus populaires telles *Star Wars* ou *Le Seigneur des anneaux*, génèrent un grand nombre de ces hommages qui contribuent à bâtir la réputation de leur source d'inspiration. Dans cet univers particulier, le jeu vidéo occupe une place importante. Les titres mythiques comme *Mario Bros.*, *Zelda*, *Final Fantasy* perpétuent leur existence à travers une quantité impressionnante de déclinaisons ou de citations au sein d'autres œuvres. Mais tout succès génère sa galaxie fan art comme, par exemple, le foisonnement d'illustrations relatives au jeu de rôle *Skyrim*¹⁰. Sur le site de partage de photos et d'illustrations DeviantArt.com dédié à ce genre artistique, l'internaute peut naviguer parmi des milliers d'illustrations réalisées par des amateurs de ce jeu¹¹. Au-delà de la passion qu'elles incarnent, et indépendamment de leurs qualités intrinsèques, elles ont pour intérêt de traduire les différentes manières par lesquelles le jeu est envisagé : au premier degré, par l'humour, pour témoigner des parties ou du ressenti épique, etc. Mieux qu'un sondage sur les modes de jeu, le fan art manifeste dans sa diversité que l'expérience ludique incite à l'expression d'une vaste gamme de subjectivités.

Le mode d'expression le plus spécifique au jeu vidéo, engendré par l'enthousiasme des joueurs, est celui du machinima. Ce genre audiovisuel désigne des films tournés au sein même du jeu, grâce au moteur graphique du programme. La plupart des machinimas sont de simples captures d'écran animées qui mettent en valeur une action dont le joueur est fier, un bug, ou une explication « in situ » pour franchir une difficulté. Mais ils peuvent aussi prendre la forme de véritables fictions, retravaillées avec des logiciels de montage, mises en musique, etc.¹². Des réalisateurs amateurs vont jusqu'à mobiliser d'autres joueurs en ligne : ils leur donnent rendez-vous à tel endroit du jeu, et dirigent l'action de leurs avatars comme s'il s'agissait d'acteurs, pour créer des scènes scénarisées. Ce genre cinématographique très particulier a ses propres festivals et est désormais un mode de réalisation reconnu.

8. Article dédié à Twitch sur Wikipédia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Twitch_%28site_internet%29

9. Sur le fan art, voir le web documentaire *Citizen Fan* de France TV : <http://citizen-fan.nouvelles-ecritures.francetv.fr>

10. *The Elder Scrolls V: Skyrim*, Bethesda Game Studios, 2011.

11. www.deviantart.com/fanart/?q=skyrim

12. Voici un exemple de film réalisé au sein du jeu *Grand Theft Auto IV* (Rockstar Games, 2008) : *Trashmaster* de Mathieu Weschler (2010). www.youtube.com/watch?v=kwgYlRCHhA

Jeux vidéo et sociabilité

Longtemps, le jeu vidéo a été perçu comme une activité qui se pratiquait seul face à son ordinateur, plongeant le jeune pratiquant dans un isolement social presque pathologique. Aujourd'hui, cette perception est largement contredite par les phénomènes de sociabilité qui caractérisent cette pratique. Sur Internet, les forums de discussions consacrés au jeu vidéo, comme en France les forums de jeuvideo.fr, comptent parmi ceux qui ont le plus de membres et où l'activité est la plus soutenue. Et quand ils ne sont pas entièrement dédiés aux jeux, les forums généralistes (comme 4chan.org ou reddit.com) ne manquent pas de proposer des sections spécialisées. Les jeux multijoueurs, sociaux par nature, se dédoublent aussi dans des espaces de conversation. Lorsqu'ils sont spécifiques à des groupes de joueurs organisés en guildes ou en clans, l'interaction, souvent menée en dehors des canaux de jeux¹³ sur des sites développés par les membres eux-mêmes, devient pour de nombreux joueurs l'attrait principal du jeu. Finalement, ce sera l'évolution au sein de ces communautés qui focalise la pratique plus, parfois, que l'utilisation du logiciel ludique qui la justifie. Enfin, c'est aussi au sein des jeux que des canaux de communication sont spécifiquement développés pour permettre de converser.

Le développement d'immenses communautés connectées s'accompagne d'enjeux de vivre ensemble particuliers. Mélangeant sans discriminations âge, genres, cultures et origines sociales, ces espaces appellent des gouvernances qui soutiennent des cohabitations harmonieuses. La modération de ces lieux et le respect de règles élémentaires d'interaction sociale posent des défis spécifiques auxquels chaque joueur se confronte. Pour pénétrer ces espaces sociaux et participer aux parties qu'ils permettent, l'apprentissage passe tout autant par celui du logiciel (il faut devenir compétent) que par celui des codes propres à l'espace de jeu. Il faut en vérité s'intégrer à une culture et se soumettre aux règles et à l'ordre social qu'elle suppose. Ces espaces sont aussi les théâtres de l'expression des travers culturels ordinaires. Insultes gratuites, racisme et sexisme posent des problèmes récurrents tant aux joueurs eux-mêmes qu'à ceux qui endossent les rôles de modérateurs. Avec le temps, les systèmes de jeu développent des méthodes de gestion (bannir un utilisateur temporairement ou définitivement) qui proposent des variantes modernes de l'ostracisme et de l'exil antiques¹⁴ adressées aux participants les plus déviants. La sanction principale restant celle qui consiste à empêcher de jouer.

Mais les règles de bienséance sont elles-mêmes l'objet de débats dont les enjeux évoluent avec les générations de joueurs. Ces dernières années, ce sont les voix féminines, jusqu'alors plutôt sous-représentées ou cantonnées à des titres perçus comme plus féminins (comme le jeu *Sims*) qui s'élèvent pour dénoncer les clichés sexistes qui prolifèrent tant dans les contenus des jeux eux-mêmes que dans ces espaces d'interaction¹⁵. Les forums du site



Le jeu vidéo, une activité de plus en plus sociale qui crée d'immenses communautés

13. L'interaction vocale dans des jeux multijoueurs a favorisé le développement et le succès de logiciels spécifiques, comme le programme d'audioconférence Teamspeak.

14. CASILLI Antonio A., *Les liaisons numériques. Vers une nouvelle sociabilité?*, Le seuil, coll. La couleur des idées, Paris, 2010, p. 314.

15. C'est la démarche du site Machisme Haute Fréquence, www.mhfreq.org



La place de la femme dans le jeu vidéo est souvent réduite à son fantasme masculin.

jeuxvideo.fr sont désormais souvent épinglés sur les réseaux sociaux pour des prises de paroles ouvertement machistes ou haineuses. Ce qui n'est pas sans susciter des réactions des utilisateurs eux-mêmes, irrités sans doute qu'on vienne leur faire la leçon dans des cadres qu'ils estiment peut-être, à l'image des jeux, libérés des contraintes ordinaires. Pourtant les idéologies les plus problématiques s'y donnent à voir sans difficulté et dans toute leur vigueur, et suscitent des débats, souvent âpres, qui contribuent à faire évoluer les règles sociales de ces espaces en confrontant les utilisateurs à des questions qu'ils ne soupçonnaient sans doute pas au moment de commencer à jouer.

Convertir et valoriser l'enthousiasme

Sur le mode d'une éducation permanente alimentée par le plaisir de jouer, ces pratiques sociales s'accompagnent de l'acquisition informelle de compétences. Le développement du serious game — ou du moins le fait que le jeu éducatif ou sérieux soit devenu un thème récurrent de discussion dans les espaces dédiés aux nouvelles méthodes éducatives — se focalise essentiellement sur le jeu lui-même, sur ce qu'il transmet dans un mouvement qui va du logiciel à l'individu, en passant éventuellement par la médiation d'un tiers pédagogique (enseignant, éducateur, etc.). Pourtant, il est loin d'être acquis que c'est le jeu lui-même qui soit à la source du développement personnel qu'il permet pourtant. C'est peut-être à travers les activités sociales auxquelles elle incite que la pratique récréative du jeu produit ses meilleurs effets éducatifs et fonde ainsi un espace où une éducation moins soucieuse de savoirs à transmettre pourrait s'épanouir.

LES SIX THÉMATIQUES DE L'ÉDUCATION AUX MÉDIAS ET LE JEU VIDÉO

Daniel Bonvoisin

Outil classique de l'éducation aux médias, les six thématiques proposent des angles de réflexion critique qui s'appliquent parfaitement au jeu vidéo. Comme tous les médias, un jeu peut être interrogé de plusieurs manières pour mieux saisir les paramètres qui pèsent tant sur la plus importante industrie culturelle que sur ceux qui consomment ses produits¹.

La thématique « producteur » : qui a développé ce jeu, qui l'a financé, quelles sont les intentions des producteurs ?

Face aux jeux commerciaux, cet angle dévoilera l'ampleur d'une entreprise qui s'étale sur plusieurs années, des budgets qui n'ont rien à envier aux films de Hollywood et l'étendue d'une équipe de travailleurs qui combine une large gamme de talents : graphistes, scénaristes, programmeurs, publicitaires, etc. À titre d'exemple, le jeu *Grand Theft Auto V* sorti en 2013 aura coûté 202 millions d'euros et pris 5 ans pour être réalisé, mobilisant 300 personnes². En 2014, Activision Blizzard ridiculise ces chiffres avec *Destiny* dont le coût atteint le demi-milliard de dollars³, bien plus que ce qui était nécessaire pour tourner *Avatar*, le film le plus coûteux de l'histoire. Un tel investissement ne peut évidemment se permettre de risquer un déficit, la priorité des financiers étant de le rentabiliser, on imagine aisément la pression qui existe sur le produit pour qu'il atteigne ses objectifs. L'industrie vidéoludique constitue un secteur industriel majeur de la culture « de masse » contemporaine et se trouve ainsi contrainte par des questions de rentabilité et de marché qui pèsent jusqu'aux mécanismes de jeu eux-mêmes. Une entreprise prendra moins de risques à reproduire ce qui marche plutôt qu'à innover. Le *gameplay* est donc pensé pour répondre aux attentes lucratives. Certains jeux, notamment les social games tels *CandyCrush* qui fleurissent sur les réseaux sociaux comme Facebook, sont entièrement conçus pour maintenir une envie de jouer. Cette envie peut être, au bénéfice du producteur, convertie en vecteur promotionnel (en encourageant ses amis

1. « Thématiques abordées par l'éducation aux médias », Rapport du CEM de 1995, GREMS, sites.uclouvain.be/grems/cem/p142.html

2. McLAUGHLIN Martyn, *New GTA V release tipped to rake in £1bn in sales*, The Scotsman, 8 septembre 2013, www.scotsman.com/lifestyle/technology/new-gta-v-release-tipped-to-rake-in-1bn-in-sales-1-3081943

3. JOSSET Christophe, « Le jeu vidéo Destiny bat déjà le record du budget le plus élevé », *L'Express*, 9 septembre 2014, www.lexpress.fr/culture/le-jeu-video-destiny-bat-deja-le-record-du-budget-le-plus-eleve_1574355.html



Le jeu Destiny, un budget supérieur au blockbuster Avatar.

à jouer pour augmenter les avantages en jeu) et monétisée (lorsque le jeu propose de payer pour continuer à jouer ou pour augmenter ses atouts).

La thématique « public » : à qui s'adresse le jeu? Qu'en fait le public?

La thématique « public » est d'abord liée au marché que vise le jeu. Tous les joueurs ne se ressemblent pas et leur potentiel lucratif est très variable. À l'image des amateurs de littérature d'horreur ou de western, l'immense communauté des joueurs de jeux est segmentée de manière plus ou moins souple en niches spécifiques, offrant chacune un potentiel commercial. Outre rentabiliser ces niches, l'enjeu pour l'industrie est de réussir à conquérir

de nouveaux marchés et donc à attirer de nouveaux consommateurs. La société japonaise Nintendo s'est ainsi distinguée par des consoles comme la Wii qui mise sur le potentiel familial ou par son jeu pour sa console DS *Programme d'entraînement cérébral du Dr Kawashima: Quel âge a votre cerveau?* dont le principe semble avoir été pensé pour séduire les personnes plus âgées soucieuses du maintien leurs facultés cérébrales.

Mais le consommateur est bien plus qu'un facteur de croissance. Se questionner sur le public d'un jeu interroge aussi ce que les joueurs font des jeux. Si la réception individuelle est un continent difficile à explorer, l'univers vidéoludique permet d'observer l'émergence de communautés de joueurs qui, collectivement, peuvent œuvrer à modifier en profondeur les dynamiques du secteur. Le jeu multijoueur EVE, un space opéra qui rassemble plusieurs millions de joueurs, se distingue régulièrement par des phénomènes collectifs de grande

ampleur. Les batailles de vaisseaux spatiaux mobilisent des milliers de participants et les intrigues tissées entre eux débouchent parfois sur des conséquences qui impactent l'ensemble des joueurs en tant qu'ils constituent une société et non plus uniquement un ensemble de consommateurs⁴. Les jeux multijoueurs ne sont pas les seuls à provoquer de tels engouements comme l'illustrent les *mods* (petits programmes réalisés par des amateurs pour améliorer l'expérience de jeu, par exemple en ajoutant des effets visuels non prévus par le logiciel) ou les forums où s'échangent avec passion les « soluces », procédures et astuces pour franchir les niveaux. Certains succès vidéoludiques sont d'ailleurs parfois le fruit de détournements techniques



EVE Online: des scènes de jeu qui mobilisent des milliers de joueurs simultanément.

4. Comme l'illustre la fin de la guilde « Band of Brother » dissoute suite au jeu d'un seul joueur qui l'a infiltré jusqu'aux plus hauts échelons pour causer sa perte grâce aux pouvoirs administratifs qu'il a acquis: *Goonfleet stomps Band of Brothers in biggest EVE takedown ever*, Destructoid, 2 mai 2009, www.destructoid.com/breaking-goonfleet-stomps-band-of-brothers-in-biggest-eve-takedown-ever-77421.phtml



La console : une machine pour communiquer avec un programme.

réalisés bénévolement par des informaticiens tel le jeu de tir par équipe *Counter-Strike* développé sur base de *Half-Life* et dont l'énorme succès a contribué au développement de l'e-sport. L'activité provoquée par le jeu n'est donc pas toujours celle prévue par le produit et elle déborde régulièrement du cadre initial qui est avant tout un espace pour agir.

**La thématique « langages » : comment le jeu fait-il pour se faire comprendre ?
Et comment me fais-je comprendre du jeu ?**

Face à un message médiatique traditionnel, l'analyse se penchera sur les phénomènes de langages qui transmettent le sens à celui qui le réceptionne. La peinture, l'opéra, le cinéma, ont su inventer leurs codes dont l'évolution à travers les œuvres constitue une histoire esthétique propre à chaque média. De prime abord, le jeu vidéo semble être un aggloméré d'autres formats : son, vidéo, images, textes, qui ont chacun leurs langages. Mais réduire celui des jeux vidéo à un cocktail serait négliger les nombreux codes langagiers spécifiques qu'ils ont développés et qui ont intégré la culture au sens large. Les expressions « game over », « try again », sont entrées dans le langage courant et les vues subjectives des jeux de tir sont désormais dans l'arsenal des effets des films d'action. L'esthétique vidéoludique a aussi son histoire stylistique comme le manifestent les nombreuses parodies d'œuvres connues transformées dans le format de jeu vidéo ancien, comme l'illustre bien un détournement « 8 bit » de la première saison de la série *Games of Thrones* réalisé par le collectif College Humor⁵.

Le jeu offre une dimension langagière supplémentaire puisqu'il s'agit pour le joueur d'être capable de communiquer au logiciel ses décisions. L'interface constituée par la souris, le clavier, le joystick ou les mouvements corporels nécessite non seulement de comprendre le contenu du jeu mais aussi de parler son langage. L'apprentissage d'un programme passe par celui de ce dispositif et il s'agit pour certains joueurs de le pousser jusqu'à une maîtrise totale moyennant une rigueur digne du sport professionnel. Si les joueurs ne conçoivent sans doute pas ce processus comme un apprentissage langagier, il s'agit pourtant bien de maîtriser à la perfection des outils de communication homme/machine qui, à la différence des rapports de langage quotidien, sont supposés avoir des effets mécaniques, objectifs et immédiats.

5. TV RPG/Game of Thrones RPG, CollegeHumor, 4 août 2011, www.collegehumor.com/video/6579356/game-of-thrones-rpg#!bqGGJG, voir aussi les parodies de films célèbres, toujours en 8-bit, disponibles sur la chaîne YouTube CineFix.com.

La thématique « technologie » : comment la technologie pèse sur l'expérience ludique ?

Le jeu vidéo est peut-être le média dont l'évolution, en termes d'expérience de consommateur, est le plus intimement lié aux innovations technologiques. Entre les quelques pixels qui animaient le jeu *Pong*, premier titre à connaître une notoriété populaire en 1972 dans son format de borne d'arcade, et l'immersion audiovisuelle et sensorielle de haute définition que proposent les nouveautés d'aujourd'hui, il y a plus qu'une révolution copernicienne. Triomphe de l'électronique et du numérique, l'industrie vidéoludique palpète constamment aux rythmes de l'évolution qualitative des *gameplay* et des inventions technologiques. Cette évolution est d'ailleurs une des locomotives privilégiées de l'industrie qui fournit le matériel de jeu. Le marché des consoles puise sa rentabilité dans l'innovation constante qui invite à renouveler le « parc » vidéoludique des foyers. Le même phénomène s'observe pour l'univers des jeux PC où le *gamer* constitue la cible privilégiée des vendeurs de cartes graphiques, de processeurs puissants, d'écrans larges, de claviers ergonomiques, de connexions à haut débit, etc. L'univers du smartphone n'est pas en reste, lui qui réussit à mettre dans les mains de publics qui s'ignoraient joueurs, des jeux faciles à prendre en main, comme l'emblématique *Angry Birds*, et dont les qualités visuelles, notamment, incitent à choisir des écrans tactiles plus larges et de meilleure définition.

Paradoxalement, cette quête technologique qui modifie l'expérience du joueur et ses désirs d'appareils électroniques, tend aussi à l'affranchir des contraintes physiques imposées par les interfaces matérielles. Les bornes d'arcade qui faisaient les beaux jours des Luna Park étaient

des appareils massifs, qui proposaient des expériences simplistes basées sur quelques gestes répétitifs et compulsifs. Aujourd'hui, les consoles Kinect, qui détectent les mouvements, les casques Oculus, qui proposent une immersion visuelle en 3D digne des fantasmes des films de science-fiction comme *Existenz* ou *Matrix*, ou les interfaces de réalité augmentée des smartphones qui recouvrent d'informations ludiques l'environnement quotidien, participent d'une quête de la virtualité poussée à son maximum. C'est-à-dire débarassée de la médiation matérielle, ou du moins de la conscience de sa présence, que constituent les manettes ou les écrans, au profit d'une illusion qui règne de manière impériale sur les sens⁶.



La réalité augmentée : la technologie qui cherche à s'effacer devant les sens.

La thématique « représentations » : comment ce jeu conçoit-il et représente-t-il le monde ?

Que ce soit par les visuels, les types d'épreuves qu'ils soumettent aux joueurs ou la manière dont ils prévoient mathématiquement certaines facettes de leurs contenus, les jeux vidéo médiatisent des conceptions du monde alimentées par des stéréotypes, des clichés ou des points de vue idéologiques ou socioculturels. Les enjeux de l'analyse des représentations prennent peut-être avec le jeu vidéo une importance accrue par rapport aux représentations

6. Il est d'ailleurs frappant de voir que c'est le même mouvement qui pousse depuis plusieurs décennies les salles de cinéma à démultiplier les effets d'immersion : images 3D, sons surround, écrans gigantesques, jusqu'aux fauteuils toujours plus confortables pour participer à l'effacement du monde matériel.



La « normalité » occidentale modélisée par le jeu Sims.

des médias plus traditionnels. Les jeux se présentent fondamentalement comme la programmation de quelque chose. Il ne s'agit donc plus uniquement de montrer un élément ou de l'insérer dans un récit, mais de le modéliser et donc de le simuler. Cette simulation est la préoccupation première des critiques des jeux qui vont évaluer le *gameplay*, c'est-à-dire les qualités ludiques du programme mises en perspective avec l'expérience concrète du joueur. En revanche, elle est rarement questionnée sur les fondements culturels et idéologiques qui la sous-tendent. Pourtant, les logiciels permettent de faire certaines choses selon certains paramètres, et ne permettent pas d'autres choses. Ces choix constituent des représentations particulièrement sophistiquées qui intègrent une large gamme de présupposés moraux et culturels, et de stéréotypes divers.

Pourquoi par exemple les capacités d'un personnage diffèrent-elles s'il est féminin ou masculin ? Pourquoi le soldat voit-il dépendre son efficacité d'un nombre de points de vie et non de la simulation d'un état psychologique ? Dans un jeu de stratégie, pourquoi est-ce la domination militaire et l'annihilation de l'adversaire qui conduisent à la victoire ? Pourquoi l'argent est souvent la force essentielle d'un jeu de gestion ? Pourquoi ne peut-on pas doper un joueur dans *FIFA Football* ou avorter dans les *Sims* ? Etc. Les jeux commerciaux constituent un observatoire privilégié du sens commun. Car il ne s'agit pas uniquement de miser sur les représentations du public pour se faire comprendre : il faut susciter l'usage, le joueur doit adhérer à l'orientation du parcours ludique. Si le jeu place entre mes mains une arme chargée, c'est que forcément je dois tirer et personne ne doit me l'expliquer. Cet objectif est inscrit dans ma culture, ma morale, mes connaissances du monde et donc dans mes aspirations ludiques. C'est l'hypothèse inverse — ne pas devoir faire usage de l'arme — qui ferait violence.

Cette perspective se double d'une particularité de l'industrie vidéoludique : elle a été d'emblée mondialisée. Malgré la domination des blockbusters dans les classements des ventes (musicaux, littéraires, cinématographiques...), la plupart des publics maintiennent une attention importante à des produits locaux ou régionaux, notamment sous l'influence des dimensions linguistiques. Mais l'univers du jeu vidéo est largement dominé par celui des consoles dont seuls trois acteurs industriels (Sony, Nintendo et Microsoft) se disputent près de 100 % du marché mondial et imposent aux développeurs de jeu (dont beaucoup sont des succur-

sales de ces groupes) leur interface. Si la liste des studios de développement reste importante⁷, la plupart d'entre eux ambitionnent de diffuser leurs titres sur l'ensemble du marché, chose rendue possible avec la pénétration presque universelle d'Internet. Au-delà de cette particularité du marché, l'enjeu est également culturel. L'examen des univers et des ressorts proposés aux joueurs peut mettre en évidence une domination de la culture occidentale et industrielle. Le genre de l'heroic fantasy, qui a une place importante, voire centrale, dans le jeu vidéo, trouve ses sources dans la littérature occidentale et son inspiration dans les mythes et l'histoire européens. Bien qu'ouverte à des influences d'autres origines, notamment asiatiques et surtout japonaises⁸, cette culture domine les mondes imaginaires, en restreint les horizons et diffuse ses principes sur l'ensemble de la planète.

La thématique « typologie » : à quel genre de jeu ai-je affaire ?

Les premiers jeux se ressemblaient beaucoup. Il s'agissait bien souvent de faire preuve d'adresse pour provoquer une complication progressive des paramètres dans le but d'augmenter le score (*Pacman*, *Space Invaders*, *Tetris*...), à la manière des flippers à billes. Sur cette base, des premiers genres apparaissent proposant des jeux de combat, de sauts d'obstacles, de sports, d'aventure. Dans les années 80, les premiers systèmes de sauvegarde permettent de proposer des parties plus longues où s'insèrent des éléments narratifs qui vont au-delà d'une simple complication des épreuves. Les jeux de rôles naissent alors, proposant des expériences plus fictionnelles que performatives. À la faveur de la croissance du secteur, les jeux vidéo se diversifient et engendrent des consommateurs qui s'identifient à des genres spécifiques : wargames, jeux d'échec, jeux de foot, de voitures, d'intrigues, de tirs... qui composent un paysage qui n'a rien à envier aux riches variations de la littérature ou du cinéma. Désormais, chaque genre a ses codes, tant en termes de gameplay, que de visuels, qui mobilisent des nuances contrastées des thématiques évoquées jusqu'ici : processus de production différents, publics particuliers, langages vidéoludiques spécifiques, technologies adaptées, représentations propres au genre, etc. Cette combinaison se manifeste bien lorsque des campagnes de sensibilisation explicitement adressées aux joueurs détournent les codes d'un genre pour frapper les esprits. La campagne *Licence to Heal*⁹ de la Croix-Rouge française s'est ainsi distinguée pour avoir converti les univers des jeux de tirs, multijoueurs et des esthétiques proches de celles de *Grand Theft Auto*, en plaidoyer pour le secourisme, démontrant dans un même temps la spécificité d'un univers médiatique bien à part mais central dans notre environnement.

7. « Liste des développeurs de jeux vidéo », Wikipédia, fr. wikipedia.org/wiki/Liste_des_développeurs_de_jeux_vidéo

8. Comme peut l'illustrer la teinte très asiatique et les personnages d'humains-pandas de l'extension *Mists of Pandaria* de *World of Warcraft* (2011).

9. <http://licencetoheal.com>

- Un smartphone ou une tablette est un appareil multitâche. Les usagers l'emploient pour plusieurs choses, il n'est pas utilisé que pour jouer : naviguer sur le web, répondre à ses mails, installer des applications, etc. L'utilisateur a donc une fréquence d'utilisation de son appareil relativement élevée. Ainsi le jeu est une activité possible sur l'appareil parmi d'autres. Le consommateur ne doit donc plus acheter un appareil de jeu à part : console portable, de salon, etc.
- Le développeur sait que l'utilisateur a souvent son smartphone/tablette sous la main. Ce point est un avantage pour le développeur qui a la possibilité d'interpeller l'utilisateur grâce à des notifications. Celles-ci peuvent intervenir à tout moment lorsque le téléphone est allumé et non pas uniquement lors des phases de jeu.
- Les utilisateurs sont friands de réseaux sociaux : ils partagent, communiquent, comparent, se divertissent... L'importance de ces réseaux sociaux dans les usages du grand public n'est d'ailleurs plus à démontrer.

À partir de ces caractéristiques, les auteurs de jeux vidéo élaborent une structure de jeu qui exploite commercialement ces usages. Pour pouvoir déconstruire l'écriture d'un jeu, il convient de fixer un terme spécifique à l'univers du jeu vidéo : le concept du *gameplay*.

Un cadre analytique vidéoludique : le *gameplay*

Résolument héritier d'une tradition ludique, informatique, cinématographique, mais aussi musicale (liste non exhaustive) ; le jeu vidéo est un tout : un média en tant que tel avec son lot de concepts. Parler d'un jeu, de son écriture et de sa structure n'est pas une chose toujours évidente. Les études sur les jeux vidéo (*Game Studies*) ont tout au plus 25 ans et ne sont pas forcément homogènes sur le terrain des concepts. Cependant pour comprendre comment sont écrits les « social games », le concept de *gameplay* paraît incontournable.

Celui-ci peut se définir comme étant la : « *jouabilité d'une fiction interactive. Une excellente jouabilité, c'est une configuration instinctive, un temps de réponse minimum, une rigueur des collisions ainsi qu'une bonne gestion des angles de vue. C'est également la capacité à amuser, à inciter toujours davantage le joueur, en variant constamment les situations rencontrées*⁴ ». Dans la pratique, la notion de *gameplay* est davantage normative qu'analytique. On dira d'un jeu « qu'il a un bon ou un mauvais *gameplay* ». C'est un jugement de l'expérience ludique ressentie par le joueur.

Le *gameplay* d'un jeu constitue en soi un message, une intention de la part de ses auteurs. La structure d'un jeu, comme conception d'un média, suggère une certaine expérience plutôt qu'une autre. Tout l'enjeu des « social games » va d'être d'inscrire un modèle de rentabilité dans leur *gameplay* et en même temps assurer la qualité de l'expérience ludique. En effet, on imagine mal un joueur qui fait chauffer sa carte de crédit en contrepartie d'une expérience ludique faible... Un jeu vidéo n'est pas considéré comme « social gaming » par son thème ou par les actions du joueur mais bien par son architecture de jeu qui suppose une certaine rentabilité. Ainsi il importe peu de savoir dans quel univers narratif le joueur se trouve puisque le modèle de *gameplay* d'un « social game » est le même pour tous. D'apparence gratuite, ces jeux proposent une expérience de jeu à la fois gratuite et... payante ! Le jeu est gratuit parce que l'acquisition de l'application, du logiciel de jeu est gratuite mais après c'est une autre histoire.

4. *Idem*, p. 344.

Accrocher les joueurs

Dans un premier temps, l'objectif est d'attirer le joueur sur l'application. Pour ce faire deux méthodes sont utilisées: d'abord la gratuité du jeu et ensuite une « FTUE ». Cet acronyme correspond à: *first time user experience* (une première expérience d'utilisateur⁵). Cette dernière doit être la plus positive possible⁶ et montrer au joueur que l'application (ici le jeu) est de bonne qualité.

Dans cet objectif, ces jeux commencent par une première phase appelée « tutoriel ». Le tutoriel est la première phase de jeu, le premier contact pour le joueur. Durant cette phase, le jeu va exposer explicitement au joueur ses règles, ses objectifs, les moyens d'y parvenir ainsi que tous les autres éléments nécessaires à la réalisation de l'expérience ludique⁷.

Dans le cadre du « social gaming », ce tutoriel va chercher à séduire le joueur. Le jeu va se présenter comme gratuit mais aussi particulièrement *fun*. L'écriture de ce moment constitue un moment stratégique pour le producteur, l'objectif est d'arriver à faire payer le consommateur. Mais il ne faut pas abattre ses cartes trop vite et le tutoriel va donc stratégiquement prendre une forme particulière.

Le tutoriel d'un « social game » est construit de telle sorte à présenter au joueur non pas ce que le jeu permet de faire... mais plutôt de lui montrer ce qu'il est si le joueur paie. Ainsi le tutoriel va présenter un jeu plus fluide, plus facile mais qui n'existe que pour les clients du jeu. Dès l'instant où le joueur va sortir de la phase du tutoriel, il sera confronté à une série d'éléments plus contraignants qu'il ne pourra éliminer qu'en payant. Pour inciter le joueur à payer (à devenir client) un jeu va présenter des effets d'accroche. Ces derniers se présentent comme des éléments de *gameplay* que le joueur va envier au point d'être prêt à payer pour les avoir. Souvent le tutoriel du jeu a présenté ces effets d'accroches comme des éléments acquis pour le joueur mais en réalité, ils ne le sont plus après le tutoriel pour le joueur qui ne paie pas.

Un autre exemple d'accroche

Les éditeurs ont fait entrer dans leur système un élément clé: le temps de jeu. Ainsi au sein d'un même jeu, deux temps entrent en concurrence: le temps de l'action du joueur et le temps du jeu. L'idée de base étant que chaque action que l'on pose dans ces jeux est liée au temps. Par exemple, dans le jeu *Le village des Schtroumpfs*, le joueur doit récolter des baies comme ressources pour pouvoir construire son village (construire des maisons, des ponts, etc.). Cependant, le *gameplay* du jeu va organiser ce temps d'une manière bien précise. Le jeu va permettre au joueur de ne pouvoir récolter les baies que toutes les 12 heures (dans la vie réelle). À la minute près, où le joueur pourra poser une action, il sera directement averti grâce à une notification sur son smartphone. Avant cette notification, le joueur est donc obligé d'attendre avant de pouvoir récolter ses baies et de pouvoir les utiliser pour construire son village.

On retrouve donc dans ces jeux des phases de non-jeu (d'attente) où le joueur est obligé de patienter avant de pouvoir effectuer une action (jouer). En effet, durant cette période le jeu n'a rien à proposer de ludique. Ce n'est que lorsqu'il reçoit une notification sur sa tablette/son



Un système de notification prévient le joueur qu'il peut à nouveau jouer.

5. Il est à noter que cette stratégie vaut également pour toute application mobile.

6. www.kryshiggins.com/first-time-user-experiences-in-mobile-apps (page consultée le 19 septembre 2014.)

7. www.mikeproulx.com/harmonicaftershock/games (page consultée le 24 septembre 2014.)

smartphone (pas forcément quand il joue, cela peut se manifester n'importe quand) qu'il peut de nouveau jouer⁸. Ces phases de non-jeu ne servent qu'à créer de la frustration. Celle-ci a pour but de créer une volonté d'achat dans le magasin en ligne du jeu.

Ainsi l'attente du non-jeu devient insupportable pour le joueur, d'autant plus que les jeux sont calibrés de manière spécifique. Plus le joueur progresse dans le jeu, plus il doit attendre (en temps réel) pour avancer dans la partie. Si au début du jeu le joueur doit attendre des minutes, par la suite il devra attendre des dizaines de minutes pour progresser. Plus le joueur progresse moins il joue. Ainsi le joueur est poussé à faire un choix entre : abandonner, attendre ou payer. L'abandon n'étant pas un problème pour les éditeurs puisqu'actuellement les statistiques montrent que 1 à 5 % des joueurs paient. Parmi ceux-ci 60 % paient entre 1 et 5 dollars, 25 % entre 5 et 10 dollars et 15 % plus de 25 dollars⁹. Il en résulte que même si tout le monde ne paie pas, le marché est rentable. Ce modèle, commun à tous les « social games », se retrouve dans d'autres univers ludiques :

Par exemple : le jeu Candy Crush use de ce principe d'accroche temporelle. Le joueur a droit à 5 vies (tentatives de jeu) maximum. Le joueur perd une vie lorsqu'il échoue dans sa partie. Une vie se récupère toutes les 30 minutes. Si le joueur n'a plus de vie (qu'il a épuisé toutes

ses tentatives) le jeu ne l'autorise plus à jouer. Pour récupérer des vies, il doit : soit en demander à ses contacts Facebook, soit payer pour disposer de vies supplémentaires¹⁰. D'autres joueurs plus malicieux proposent d'avancer l'heure de leur téléphone afin de duper le logiciel et de se voir octroyer des vies supplémentaires¹¹. Tout ce que l'on ne ferait pas pour jouer un peu plus !

Une autre manière d'accrocher le joueur, c'est la pression sociale. Le joueur est désireux d'avoir quelque chose parce qu'un autre joueur le possède. C'est par exemple le mécanisme du jeu *Les Simpson : Springfield*¹². Dans ce jeu de construction, chaque joueur est invité à reconstruire sa ville de Springfield (la ville fictive où se déroule le dessin animé *Les Simpson*). Dans ce jeu chaque joueur a la possibilité de faire visiter sa ville à d'autres joueurs et à leur tour d'en découvrir d'autres¹³. Ces moments d'échanges entre joueurs s'accompagnent de récompenses qui incitent le joueur à prolonger son expérience de jeu. Enfin, le joueur aura l'occasion de présenter la ville toujours plus impressionnante face aux autres joueurs ; un objectif qui n'est certainement pas pour déplaire à certains joueurs plus orgueilleux que d'autres...

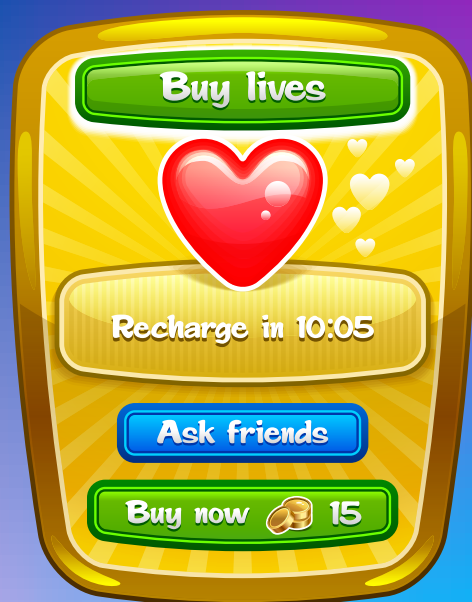


Illustration d'un écran de « game over » sur un social game.

8. www.flickr.com/photos/ajc1/4529458315 (page consultée le 24 septembre 2014)

9. www.go-gulf.com/blog/social-gaming-industry (page consultée le 24 septembre 2014)

10. www.flickr.com/photos/uaeyah/9029007976/in/photostream (page consultée le 24 septembre 2014)

11. <http://astuces-candycrush.blogspot.be/2013/12/deux-astuces-pour-des-vies-illimites.html> (page consultée le 19 septembre 2014)

12. www.jeuxvideo.com/jeux/iphone-ipod/00043927-les-simpson-springfield.htm (page consultée le 19 septembre 2014)

13. À ce titre, ce mécanisme crée un certain type de relation sociale que l'on va retrouver sur les forums. Par exemple : <http://www.jeuxvideo.com/forums/1-28259-29889-1-0-1-0-que-gagne-t-on-a-visiter-les-villes-de.htm>

Décrypter le marché

Le cas des « social games » est particulièrement intéressant car il montre que la dimension économique peut prendre place au cœur du dispositif ludique. Ce point constitue une nouveauté, en effet jusqu'à présent l'industrie du jeu vidéo avait préservé l'économie de l'élaboration des *gameplays*. Soit le joueur payait son jeu pour en disposer pleinement (le modèle économique est en dehors du *gameplay*), ou il pouvait acheter des éléments pour améliorer la qualité de son jeu (*mod, add-on*) ou encore il devait payer lorsqu'il perdait au jeu (comme c'était le cas lors des bornes arcades où un « *game over* » se traduisait rapidement par un « *insérer une pièce* »).

Le *gameplay* tel que celui proposé dans les « social games » remet en question la finalité du jeu comme logiciel d'amusement. Le *gameplay* ne se construit plus uniquement autour de composantes uniquement ludiques mais il intègre des données/des injonctions économiques et impose potentiellement une forme de pression sociale. La nécessité d'une lecture critique de ces jeux est intéressante parce que les « social games » touchent un large public: toute personne qui possède un smartphone, tablette, un compte Facebook est potentiellement la cible de ces jeux; cela en fait du monde! D'où l'intérêt de questionner l'utilisateur sur le comment se construit un média et quelle expérience cette construction suppose.

Conclusion

À travers les nouvelles opportunités d'usage, le « social gaming » a réussi à s'imposer comme un modèle économique et ludique important. Les enjeux financiers sont grands. Cependant en amenant un modèle de *gameplay* qui pousse à l'achat et à approfondir la logique réticulaire, le jeu vidéo se place en porte-à-faux avec sa nature même de support ludique (en mettant la rentabilité au cœur du *gameplay*). Le jeu a pleinement lieu (et se gagne) parce que le joueur paie ou parce qu'il invite d'autres personnes. Le jeu ne se suffit plus à lui-même, il a été écrit pour mobiliser des ressources qui sont au-delà de son support (par exemple: monétaire, sociale). Celui qui joue le plus sera celui qui paie le plus. C'est en définitive une logique commerciale qui va diviser les joueurs et non plus une logique de compétence ludique ou de passion du jeu vidéo... Un positionnement très clair qui vient des producteurs qui livrent leur propre définition du jeu.



Pour aller plus loin

- www.youtube.com/watch?v=s19eZPq3mTM
- www.go-gulf.com/blog/social-gaming-industry/

LE MOD EST À VOUS : QUAND LE JEU VIDÉO SE CO-CONSTRUIT AVEC LES JOUEURS

Outil ultime d'appropriation des jeux vidéo par les joueurs, voici les « mods ». Ce terme désigne les améliorations faites par les joueurs sur un jeu original voir même, la conception de nouveaux jeux. L'apport créatif du public dans les jeux vidéo est d'autant plus intéressant que l'histoire du jeu vidéo est marquée par cette pratique.

Martin Culot



Concrètement, les joueurs s'inspirent d'un jeu original pour le peaufiner dans le but d'en améliorer l'expérience ludique ou sociale de la communauté de joueurs. Car la pratique du *modding* va plus loin que des améliorations du jeu que le joueur garde pour lui. En effet, elle s'inscrit avant tout comme une activité partagée par une communauté, un esprit de collaboration qui répond directement à la question de la place du public dans les médias numériques.

Le mot « mod » (on dit un mod) est l'abréviation de « *modification* ». Il prend généralement la forme d'un greffon pour un jeu vidéo. Comparable à un module complémentaire, il est créé par un joueur ou un groupe de joueurs dans le but d'innover ou de customiser l'œuvre originale. La pratique du *modding* poussée à son extrême peut aller jusqu'à la création d'un jeu devenu autonome par rapport à l'œuvre originale.

En s'inspirant du code source du jeu¹, le joueur/*hacker*² propose un complément au jeu de base. Au sein des jeux vidéo, les mods peuvent servir tant au fond : nouveaux espaces de navigation, extension du scénario, nouveaux personnages... ; qu'à la forme : ergonomie des menus, disposition de l'écran, meilleure maniabilité... Ces mods (aussi appelés « additifs ») servent à combler les lacunes détectées par les joueurs pour que le jeu corresponde mieux aux usages et besoins de la communauté des *gamers*. Ainsi, cette pratique laisse place à un espace de socialisation bien particulier entre foire aux idées, développement informatique, entraide et jeu.


L'imaginaire de la communauté Internet

Les mods sont les produits d'un contexte social que Patrice Flichy, a appelé l'*imaginaire d'Internet*³. Dans son ouvrage, l'auteur montre comment Internet a émergé dans un contexte idéologiquement marqué. La consommation d'Internet à ses débuts était inscrite dans un esprit communautaire et de partage : celle du *hacking*. Comprendre la lo-

1. On trouvera plus souvent les mods sur PC. Il est beaucoup plus aisé d'accéder au code source du jeu via un support PC. Les consoles de salon se présentent plus comme *boîte noire*, il est beaucoup plus difficile d'atteindre le code source du jeu pour le transformer et y greffer ses modifications.

2. On comprendra ce terme comme étant « passionné d'informatique ». Ces dernières années les hackers ont souvent été confondus avec les *crackers* qui, eux, sont experts pour passer outre les systèmes de sécurité informatique.

3. Pour paraphraser l'ouvrage de Patrice Flichy, *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La découverte, 2001.



gique du *hacking* permet de situer la pratique du modding dans son contexte social et idéologique : « toute la mentalité des hackers se base sur la coopération, l'échange, la gratuité, l'enseignement participatif, le partage, la considération pour les autres, l'ouverture, la liberté d'expression, la créativité, la passion, le respect de la vie privée, la résolution de problèmes en groupe, le développement de meilleurs outils utiles à tous, la liberté d'utilisation et de critique, la possibilité de participer au développement, un pouvoir décentralisé et l'absence de hiérarchie autre que celle basée sur les résultats produits par chacun⁴ ». Internet apparaît automatiquement comme le média (espace social) où cette idéologie peut se développer. Les modders (les individus qui produisent des mods) répondent à cette même logique. En effet, ils s'inspirent d'un jeu pour l'améliorer et ainsi entrer dans un cycle d'optimisation du produit à partir de leurs expériences de jeu mais aussi de leurs expériences sociales (partage sur les améliorations à apporter, etc.).

En quête de reconnaissance ou d'expériences ludiques toujours plus intenses, les modders vont partager leurs créations. L'échange de ces additiels est une preuve de l'esprit communautaire qui domine sur cette pratique. En effet, dans le cadre des jeux en ligne et lorsqu'il s'agit de jouer en compétition, chaque détail peut compter et si le joueur décidait de garder ses additiels pour lui, il serait avantagé sur ses compétiteurs. Mais la norme est au partage, ce qui favorise l'égalité entre les joueurs.

Si la lutte au sein d'un jeu pour gagner est une chose, conserver cet esprit de partage et l'égalité des choses en est une autre. Ainsi, des chercheurs⁵ se sont penchés sur la pratique du modding et ont observé un véritable espace social autour de cette activité : « Grâce à ces additiels, l'information partagée entre les joueurs est différente de celle inscrite dans le jeu de base et nous observons une modification dans la forme de communication puis de la socialisation ».

Le jeu est d'ordre ludique mais dans ce contexte, il devient une base pour une activité de développement informatique et de partage social sur Internet. Les forums, les réseaux sociaux, les blogs⁶ sont autant d'espaces d'échange qui grouillent d'informations en tout genre pour permettre à une communauté de créer et partager (on ne peut pas mettre de droit d'auteur sur un mod car celui-ci est déjà basé sur un jeu existant) ces extensions de jeux. Qui plus est, pour proposer ses premières modifications de jeu, il n'est pas nécessaire d'être un génie en informatique. Internet regorge de guides, de tutoriels, de blogs qui expliquent de manière *userfriendly* comment générer ces modifications.

Exemple historique de la pratique

L'histoire du jeu vidéo est marquée par cette participation des usagers : « En fait, depuis la naissance des jeux vidéo, les joueurs sont des participants actifs, voire des artisans du développement de l'industrie. À partir de Steve Russel qui programme *Spacewar* (1962), l'industrie vidéoludique se définit comme un modèle circulaire entre les concepteurs et les joueurs. Le développement des jeux en réseaux profite de l'apport des joueurs, tout particulièrement des joueurs experts qui possèdent les connaissances et les capacités pour participer au développement des jeux vidéo⁷ ». Le jeu vidéo a toujours évolué avec l'aide, la participation et la passion de ses usagers.

4. « Faire soi-même » les jeux vidéo : l'exemple de l'addituel », *Ludomag*, en ligne : www.ludovia.com/2008/09/faire-soi-meme-les-jeux-video-lexemple-de-laddituel (page consultée le 30 septembre 2013).

5. FUSARO M., BONENFANT M., *L'étude des jeux vidéo en ligne : une analyse des processus communicationnels dans une perspective d'innovation sociale et technologique*, p. 42, en ligne : www.essachess.com/index.php/jcs/article/view/84 (page consultée le 26 septembre 2013).

6. On trouvera un des référentiels existant des mods à cette adresse : www.moddb.com (page consultée le 2 octobre 2013).

7. FUSARO M., BONENFANT M., *op. cit.*, p. 38.

Un cas d'école : *id Software* (connu pour ses jeux *Wolfenstein* et *Doom*⁸) édite en 1992 le jeu *Wolfenstein 3D*, rapidement les développeurs ont constaté que les joueurs étaient des *hackers*. Le studio a rapidement constaté que le *hacking* avait comme finalité d'améliorer le jeu de base : de nouvelles cartes, de nouvelles armes, nouveaux graphismes...

Partant de ce constat, les studios décident de séparer le moteur du jeu des fichiers contenant les cartes des niveaux, les graphismes et les sons. Et ce pour laisser plus facilement place au *hacking*. John Carmack (créateur de *Wolfenstein* et de *Doom*) s'exprime à ce sujet : « *Le hacking de Wolfenstein n'était pas prévu, mais à partir de ce moment, Doom [note de l'auteur : le jeu qui a suivi Wolfenstein en 1993] a été conçu dès le départ pour être modifié par la communauté [...] Je me souviens toujours de la première fois que j'ai vu le mod Star Wars pour Doom. [...] J'étais tellement fier de ce qui avait été rendu possible et j'étais absolument sûr que faire des jeux pouvant servir de cadre pour le travail d'autres gens était la bonne direction à prendre*⁹ ». Le développement d'un jeu peut donc inclure dès le début une place pour la créativité des joueurs. Une créativité souvent marquée par des besoins divers : expériences ludiques toujours plus intenses, socialisation plus grande, affirmation d'une opinion politique ou culturelle.

Co-construction du jeu : quelle motivation pour le joueur ?

Vu comme une pratique d'appropriation d'un jeu, celle-ci se situe entre ce que le jeu a à proposer (son univers, son contenu...) et ce que le joueur veut en faire. De ce dernier point de vue, ce sont les usages et besoins des joueurs qui vont primer. Les initiatives des hackers à créer des mods peuvent se comprendre sous différents prismes : ludique, social, politique ou culturel.



Ajouter des Télétubbies dans un jeu de guerre, c'est possible avec les mods.

Source : <http://mhalse.deviantart.com/art/Counter-Strike-Teletubbies-mod-338366943>

Améliorer l'espace ludique

Concernant l'espace ludique, il s'agit des modifications que l'on veut apporter au jeu pour qu'il soit plus jouable, plus long, plus réaliste... Il peut arriver que les auteurs du jeu original reconnaissent eux-mêmes la qualité du travail des modders et le légitiment en le recommandant eux-mêmes aux autres joueurs (à leur clientèle). En exemple, on peut citer le jeu *Skyrim* (*The Elder Scrolls*), où certains mods vont jusqu'à être commercialisés avec le jeu de base. D'autres mods (cartes supplémentaires) ont été sélectionnés par les auteurs pour figurer dans le support en ligne officiel du jeu¹⁰. Par contre, d'autres mods seront simplement tolérés voire même proscrits (les mods qui viendraient dénaturer l'univers du jeu, par exemple).

À l'extrême, cette pratique peut donner lieu à la création de jeu à part entière. Le jeu *Half-Life* connaît un mod devenu autonome : *Counter Strike*, un jeu devenu mondialement connu des joueurs de FPS¹¹ en ligne.

8. Deux jeux de type First Person Shooter (FPS) très connus dans le milieu du jeu vidéo.

9. *Mods : l'apport des joueurs au jeu vidéo*, Gros Pixels, en ligne : www.grospixels.com/site/mods1.php (page consultée le 26 septembre 2013).

10. <http://the-elder-scrolls.fr/skyrim/mods/telecharger-mods-pour-skyrim-officiels.html#mods> (page consultée le 2 octobre 2013).

11. *First Person Shooter*, jeu de tirs à la première personne.

Socialiser

Les mods, quand ils sont produits dans un but social, visent à améliorer l'expérience d'interaction vécue à travers le jeu (se réunir, se parler...). Par exemple, certains mods s'attachent à améliorer le système de chat et de communication entre les joueurs. Ce type de mod peut se montrer efficace, spécialement dans certains moments de jeux qui se basent sur la rencontre entre avatars (joueurs). C'est sur cette base que dans le jeu *World of Warcraft* (WOW) s'organisent d'énormes fêtes virtuelles (*fête des brasseurs, fête de la moisson...*) qui sont organisées via les avatars des joueurs. Durant cet instant, les joueurs socialisent entre eux et peuvent utiliser ces mods pour faciliter leurs rencontres et leur communication : échange de coordonnées, informations sur leur avatar, situer celui-ci géographiquement dans les maps du jeu, collaborer, etc.

Proposer un modèle idéologique/politique

À travers les mods, les joueurs peuvent inclure/renforcer la dimension politique ou idéologique d'un jeu. Ainsi, le jeu *Minecraft*¹² possède des mods qui vont témoigner de cette dimension. Un premier exemple de mod propose d'inclure au jeu un système politique de décisions¹³ : élection, gouvernement, groupe de pression, système de vote, etc. Tous ces éléments prennent alors place dans le jeu par l'initiative du *hacker*. Le joueur peut choisir entre instaurer un système démocratique ou dictatorial avec pour chaque système, leurs conséquences...

Un autre exemple de mods, toujours présent dans le jeu *Minecraft*, propose cette fois aux joueurs de devoir gérer leurs ressources naturelles¹⁴. Ce mod est proche d'autres jeux sur le thème qui existent déjà, mais il est ici proposé par les *hackers* : le joueur est contraint à devoir gérer ses ressources énergétiques et à devoir faire des choix d'ordre moraux.

Affirmer une culture/appartenance

Les appropriations des espaces ludiques sont sans conteste liées aux usages et profils des joueurs. Dans cette logique, il ne sera pas étonnant de retrouver des éléments d'ordre culturels qui sont liés à la communauté de *hackers*. Les joueurs du jeu de construction *Minecraft* ne manquent pas d'éditer, sur les réseaux sociaux, leurs réalisations toujours plus riches en références¹⁵ à une culture souvent étiquetée de « Geek ». Les références au *Seigneur des anneaux*, à *Game of Thrones*, à *Star Wars*, à *Godzilla*, à *Pokémon*, à *Mario*... sont légion. En considérant les mods comme moyen d'expression issu d'une construction collective (certaines réalisations de *Minecraft* ont mobilisé une centaine de personnes pendant plus de 4 mois), les mods seraient un moyen d'affirmer sa culture, d'un point de vue personnel ou collectif en ajoutant des symboles culturels à ses créations.

La plus-value du travail des moddeurs est la preuve de la co-construction de jeux vidéo. L'ouverture historique du jeu vidéo à cette pratique marque l'ADN du médias comme un support interactif qui cherche à correspondre toujours plus à son public.

12. Le jeu *Minecraft* est souvent défini comme un jeu « bac à sable ». Les joueurs se promènent dans divers paysages cubiques : désert, bois... et y construisent, à l'instar du jeu de construction Lego, l'environnement qu'ils désirent : maisons, monuments, etc. Le jeu rencontre un grand succès depuis sa sortie (2011) notamment grâce à son côté multijoueur et ce, malgré son aspect graphique en deçà de la norme actuelle.

13. www.curse.com/bukkit-plugins/minecraft/governments (page consultée le 2 octobre 2013).

14. www.jeuxvideo.com/dossiers/00016724/les-20-meilleurs-mods-pour-minecraft-5eme-industrialcraft-web-016.htm (page consultée le 2 octobre 2013).

15. www.pcgamesn.com/minecraft/best-minecraft-builds-ever-30-incredible-projects
www.linternaute.com/hightech/jeux-video/les-plus-belles-realizations-sur-minecraft (page consultée le 2 octobre 2013).

Le langage

L'INTERACTION HOMME-MACHINE COMME OUTIL D'ANALYSE

Regarder une personne jouer aux jeux vidéo sans être soi-même impliqué est toujours un spectacle particulier : entre action et inaction, contemplation et gestuelle, l'activité vidéoludique suscite une posture bien distincte d'un spectateur de cinéma ou de la personne qui lit son journal. Une posture qui, a elle seule, en dit long sur l'esthétique du jeu vidéo.

Martin Culot

En deçà de la question des représentations et de l'imaginaire du jeu vidéo : qu'est-ce qui fait la singularité du langage vidéoludique ? Pourquoi cette expérience attire-t-elle plus d'un milliard¹ de joueurs à travers le monde ?

Pour comprendre le langage de base du jeu vidéo, il faut revenir aux fondamentaux : comment y joue-t-on ? En questionnant le mode d'interaction joueur-machine et spécifiquement son langage, il est possible de comprendre les modalités de l'activité vidéoludique et ses conséquences logiques sur l'esthétique du média questionné. Une approche du jeu vidéo par son langage le plus fondamental (il ne s'agit pas ici de questionner les images qui émanent des jeux vidéo) montre que la compréhension d'un média ne passe pas uniquement par l'étude de son contenu.

L'Homme et la Machine : tout un dialogue

Pour comprendre le système interactif qui s'offre à l'utilisateur de jeu vidéo, il faut d'abord décomposer son environnement à la fois ludique et interactif. En reprenant le schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo², trois composantes émergent et constituent la base de l'interaction Homme-Machine : l'*input* (le joueur appuie sur un bouton, clique...), le *compute* (la machine calcule et traite les inputs numériquement), l'*output* (un résultat s'affiche à l'écran sur base du traitement de la machine). De manière très synthétique : le joueur insère donc des inputs dans la machine, celle-ci « répond » au joueur via l'écran d'affichage.



« Les interactions Homme-Machine peuvent se faire différentes manières ».

1. <http://venturebeat.com/2013/11/25/more-than-1-2-billion-people-are-playing-games/> (page consultée le 5 juin 2014).

2. ALVAREZ J., DJIAOUTI D., JESSEL J.-P., METHEL G., MOLINIER P., *Morphologie des jeux vidéo*, 2007, http://dams.cv.free.fr/files/articles/%5Bh2ptm07%5D_morphologie_des_jeux.pdf (page consultée le 25 septembre 2013).

Dès l'instant où il commence à jouer, le joueur se trouve pris dans une boucle dialogique entre la machine et lui. Le joueur n'a de possibilité que ce langage tactile ou gestuel pour communiquer avec sa machine. Cette dernière répond au joueur de différentes façons : son, image, sensation (vibration), marge de manœuvre modifiée (pénaliser le joueur avec une fin de partie) etc. De la sorte, il enclenche un cycle d'interactions où lui-même et la machine interagissent avec leurs codes respectifs (les inputs du joueur versus les réponses analogiques ou digitales de la machine). La réponse de la machine va être la base sur laquelle le joueur va s'appuyer pour relancer le dialogue et ainsi continuer à jouer (ou pas).

Entre acteur et spectateur : le spectateur

Le joueur n'est pas un spectateur de film. Sa posture n'est pas la même et ici se trouve le point de départ de la compréhension de l'activité vidéoludique. La notion de spectateur de film a très longuement été travaillée, et les différents travaux sur la question ont permis de conclure que la réception des médias audiovisuels est un travail cognitif complexe qui nuance toujours plus l'image du spectateur passif et amorphe³. Cependant, si on reconnaît bel et bien ce travail mental de réception au spectateur filmique, il se différencie toujours du joueur. Lui, il cumule cette capacité de réception cognitive avec une certaine gestuelle (ou kinésique) : le joueur clique, pointe, et appuie sur des touches. Il doit maîtriser un certain langage kinésique pour interagir avec la machine. Il implique son corps (à plus ou moins grande échelle) et le met en mouvement lors de son expérience vidéoludique pour s'immerger dans le virtuel. Pour certaines personnes, ce langage est justement ce qui fait obstacle à la pratique du jeu vidéo. Il n'est pas rare d'entendre quelqu'un avancer l'argument selon lequel il n'est pas capable d'appuyer sur les bonnes touches lorsque sa console l'exige.

Ainsi, le joueur est tantôt en mouvement (appuyer sur des touches, glisser son doigt sur un écran) et tantôt en contemplation face à l'écran (regarder sans être physiquement actif). Cette attitude bipolaire est un point de démarcation fondamental entre la « réception » du cinéma/télévision et la pratique du jeu vidéo. Ce tissage entre intervention et contemplation donne naissance à ce que certains appellent un « spectateur⁴ ». Ce terme incarne le joueur à mi-chemin entre le spectateur filmique et l'acteur. Inutile de dire que le joueur n'est ni totalement l'un ni totalement l'autre profil, il s'agit bien d'un intermédiaire : il doit agir sur sa manette, clavier pour dialoguer avec le système (il est acteur) mais il a une marge de manœuvre limitée dans un dispositif codé (il est spectateur). La posture du joueur n'est donc pas uniquement perceptive mais plutôt perceptive et gestuelle.

Par souci d'efficacité, le langage vidéoludique va souvent proposer une certaine répétition des mouvements à produire en *inputs* pour communiquer avec la machine. Dans un même jeu, les touches ont souvent les mêmes fonctions (naviguer dans l'espace, gérer les caméras, poser une action, ouvrir un menu...). Si d'un point de vue kinésique cela peut sembler extrêmement répétitif, il s'agit d'un point très important pour favoriser l'immersion et plonger le joueur encore plus dans un état... de spectateur : « À force de répétition, des enchaînements sont routinisés au point de ne plus mobiliser la conscience réflexive, et les sensations s'étendent dans les objets qui se font prothèses perceptives⁵ ». Cependant il est intéressant

3. Sur le sujet, on consultera : MACÉ É., *Les imaginaires médiatiques. Une sociologie postcritique des médias*, Paris, Éditions Amsterdam, 2006 ou encore pour une analyse plus succincte : BONVOISIN D., *Face à l'information, la diversité*, www.media-animation.be/Face-a-l-information-la-diversite.html (page consultée le 24 septembre 2013).

4. AMAIO E.A., WEISSBERG J.-L., *Le corps à l'épreuve de l'interactivité : interface, narrativité et gestualité*, 2003, site de l'OMNSH : www.omnsh.org/ressources/420/le-corps-lepreuve-de-linteractivite-interface-narrativite-et-gestualite (page consultée le 24 septembre 2013).

5. ROUSTAN M., *La pratique du jeu vidéo : expérience de « réalité virtuelle »*, site de l'OMNSH, www.omnsh.org/ressources/452/la-pratique-du-jeu-video-experiences-de-realite-virtuelle (page consultée le 24 septembre 2013).

de noter que si le public répète et routinise ses réflexes moteurs à la pratique du jeu (taper sur des touches...), il s'accoutume au langage du jeu vidéo. De fait, les joueurs sont de plus en plus compétents (car entraînés par ses réflexes kinésiques) pour jouer. Un joueur doit avoir une prise en main aisée de la technologie (son clavier, sa manette de jeu...). Au plus, sa prise en main sera confortable au plus son état d'immersion dans le jeu est grand et l'expérience de jeu est favorable.

L'existence d'un public habile et friand de l'expérience de jeu est une donnée importante pour une industrie qui pèse plusieurs milliards de dollars et qui cherche à fidéliser son public. En effet, l'industrie du jeu vidéo doit pouvoir compter sur son public (qui apprécie l'expérience vidéoludique) pour continuer à développer et vendre ses produits. L'émergence récente des jeux sur smartphone et tablette va de pair avec l'apparition d'un langage tactile très intuitif (accessible au grand nombre): faire glisser son doigt sur l'écran, tapoter, etc.

L'immersion ou l'art de taper sur des touches

Et puisque le dispositif vidéoludique propose un accueil de la gestuelle, très logiquement son objectif va être de l'exploiter au mieux en créant une esthétique de la mise en jeu de la gestuelle du joueur: comment traduire la gestuelle (les inputs du joueur) en un espace ludique virtuel et fun?

L'ingéniosité vidéoludique ne manquera de proposer plusieurs réponses à cette question. Alors que certains jeux proposent des univers où le joueur doit manipuler sa commande pour se diriger et explorer un univers diégétique en vue de réaliser une quête (en tapotant sa



Publicité pour la Wii Sport Resort
Source: <http://hazki.wordpress.com/tag/wii>

souris, son clavier, sa manette...), d'autres poussent jusqu'à la caricature en faisant de la gestuelle du joueur une simulation au « premier degré ». La Wii (console Nintendo) illustre au mieux cette exploitation kinésique du joueur en proposant des simulations, par exemple sportives (kayak, boxe...) où le joueur est invité à reproduire exactement les mêmes mouvements que le sport représenté à l'écran. L'immersion est grande... tellement grande qu'elle se confond presque avec la pratique réelle de ce sport. Les consoles portables jouent également sur ce rapport à la mouvance en proposant des jeux où il faut tourner sa console portable, glisser son doigt ou encore souffler sur l'écran. Les studios ne cessent d'innover les modalités d'inputs du joueur.

Dès l'instant où le mouvement devient l'esthétique du jeu vidéo (au même titre que la vision est une forme esthétique pour le cinéma), il va de soi que c'est la traduction de la gestuelle du joueur en action représentée à l'écran qui va primer dans le jeu vidéo. La conséquence directe de ceci est que les images du jeu vont se présenter comme exigeant des actions par le joueur. Et ce dans le but de réinviter le joueur à perdurer le dialogue avec sa machine. Le joueur va être sollicité sans cesse par la machine pour passer à l'action d'un point de vue physique en mettant en représentation une série d'épreuves ou d'objectifs: réflexe, architecture narrative, exploration, exploit sportif... Ainsi, tout devient prétexte à l'action en invitant le joueur à se mouvoir de différentes manières.

Conclusion : un milliard de spectateurs

Si la plupart des approches concernant les jeux vidéo s'intéressent aux contenus pour en déceler diverses problématiques: violence, addiction, représentations faussées de l'Histoire... Très peu traitent la question du jeu vidéo en tant qu'expérience médiatique langagière. Or ici l'expérience d'être spectateur dans un cadre ludique est plutôt singulière puisqu'elle n'est pas proposée dans d'autres médias: télévision, livre, cinéma... Il s'agit d'une des clés qui explique que l'industrie du jeu vidéo a réussi à créer un marché économique sur base de son langage médiatique propre.

Le processus de répétition du langage vidéoludique fidélise le public. Le public qui sera au rendez-vous pour toujours profiter de cette expérience si unique et qui vivra tant que son public le voudra.

La technologie

RÉALITÉ VIRTUELLE : JE N'EN CROIS PAS MES « OCULUS »... !

Le 25 mars 2014, le géant américain Facebook annonçait le rachat de la firme « Oculus VR ». Celle-ci fabrique et commercialise un casque de réalité virtuelle appelé « Oculus Rift ». Ce casque est actuellement en développement et fera prochainement son entrée sur le marché du jeu vidéo.

Martin Culot

Et si la réelle volonté de Mark Zuckerberg était d'exploiter l'Oculus en dehors de la sphère vidéoludique ? Décryptage d'une technologie en cours de développement...

Quand Facebook investit deux milliards de dollars pour jouer

En investissant deux milliards de dollars pour le rachat de cette technologie, l'entreprise fait en réalité un pari sur les futurs usages et marchés de la réalité virtuelle. Que sont donc ces étranges lunettes qui se font appeler Oculus ? La réponse est simple : c'est un casque de réalité virtuelle. Il ne s'agit pas de réalité augmentée (du contenu s'ajoute à ce qu'on peut voir à travers des lunettes), comme le proposent les Google Glass, mais de réalité virtuelle : un univers indépendant de l'environnement direct de la personne qui porte ces lunettes. Une personne qui met l'Oculus peut en effet être intégrée dans un autre univers sans aucun lien avec le monde réel.

Dans leur conception, ces lunettes ont été pensées pour le gamer. Le joueur place le casque sur sa tête et voit apparaître un monde virtuel. Complémentairement à ce casque, il se saisit d'un clavier ou d'une manette pour « contrôler le jeu ». Avec l'Oculus, c'est l'écran qui vient directement se placer en face des yeux du joueur. Cette technologie prend peu à peu sa place pour servir une expérience de jeu de plus en plus immersive. Jusqu'ici, aucune autre console n'a pu offrir une expérience de réalité virtuelle de manière aussi convaincante ¹. Si ce n'est pas la première initiative de l'industrie vidéoludique ² dans ce domaine, toutes les tentatives précédentes ont été jugées trop peu immersives par les joueurs. En d'autres termes, « les joueurs n'y croyaient pas », le dispositif technique étant trop conséquent (peu ergonomique ou graphiquement trop faible) et, de ce fait, l'expérience ludique ne pouvait convaincre. Pour cette raison, dans le jeu vidéo comme ailleurs, les marchés de la réalité virtuelle ne se sont jamais vraiment développés.

1. www.technologie-innovation.fr/oculus-rift-un-casque-de-realite-virtuelle-enfin-convaincant (page consultée le 10 juillet 2014).

2. www.geeksandcom.com/2012/06/28/lhistoire-de-la-realite-virtuelle-en-quelques-dates-marquantes/ (page consultée le 10 juillet 2014).

Petit historique de l'Oculus

À l'origine, l'Oculus est un projet lancé par un crowdfunding³ (financement participatif sur Internet). L'objectif initial était de récolter 250 000 \$ pour financer le projet, or ce ne sont pas moins de 2 437 429 \$ qui ont été récoltés (soit près de 10 fois plus). À partir de là, l'Oculus est développé avec l'ambition d'offrir la meilleure expérience vidéoludique. Alors que cette technologie devait initialement servir les joueurs, le rachat de l'Oculus en mars 2014 par le géant Facebook fait office de surprise. Ce rachat entraîne deux conséquences :

- Le changement de philosophie du produit : la philosophie du financement participatif (un périphérique de jeu financé par et pour les gamers) se voit effacée de facto avec le rachat par une multinationale. Après ce rachat, certains investisseurs initiaux se sont vus dépossédés de leur bébé. À ce titre le quotidien Le Monde titre : *Vente d'Oculus à Facebook : « une honte » pour les internautes*⁴ ». En effet, beaucoup d'investisseurs rêvaient de créer la technologie pour les gamers et non la possibilité pour Facebook de l'exploiter à d'autres fins telles que la publicité. Ainsi, la technologie n'est plus le produit d'une collecte de pair à pair. Cependant l'esprit collaboratif que dégagait le crowdfunding persiste dans le développement de l'Oculus. En effet, à ce jour, l'Oculus n'est pas commercialisé dans sa forme définitive, mais est vendu en pack pour développeur. L'objectif de cette démarche est de laisser les développeurs créer et inventer des applications autour de la réalité virtuelle et ce, afin de créer des versions d'essai de différents logiciels/jeux. L'idée étant d'offrir aux usagers les possibilités de développement de cette technologie grâce à l'aide des internautes. Cette démarche est aussi appelée crowdsourcing : un concept qui « désigne une sorte de place de marché alimenté par les internautes et sur lesquelles les entreprises viennent s'alimenter. Créé en 2006 par Jeff Howe et Mark Robinson, du magazine Wired, ce néologisme, calqué sur l'outsourcing, consiste à utiliser l'intelligence, la créativité et le savoir-faire des internautes⁵ ». Aujourd'hui, l'esprit de crowdsourcing est préservé pour la suite du développement de l'Oculus, du moins pour le jeu vidéo. Cet aspect vient confirmer davantage l'importance du public dans le développement du jeu vidéo.
- Le changement de l'ambition du produit : avec l'achat de l'Oculus, Facebook ne fait pas qu'acheter un casque pour le jeu vidéo, c'est bien une partie du marché de la réalité virtuelle qu'il achète. Avec un investissement de cette ampleur, il y a fort à parier que les stratégies de développement de l'Oculus ne toucheront plus que le jeu vidéo... et cette intuition se confirme par les déclarations tenues par Mark Zuckerberg.



Une personne qui joue avec un casque de réalité virtuelle.

3. www.kickstarter.com/projects/1523379957/oculus-rift-step-into-the-game?ref=nav_search (page consultée le 10 juillet 2014).

4. www.lemonde.fr/technologies/article/2014/03/27/vente-d-oculus-a-facebook-une-honte-pour-les-internautes_4390834_651865.html (page consultée le 10 juillet 2014).

5. www.commentcamarche.net/faq/14395-le-crowdsourcing (page consultée le 10 juillet 2014)



Donner à l'utilisateur la sensation d'être dans les tribunes d'un match de foot en mettant des Oculus Rift, une piste d'exploitation commerciale viable ?

Des marchés au-delà du jeu vidéo ?

Au moment du rachat de l'Oculus, le directeur de Facebook a déclaré⁶ : « Après les jeux, nous allons faire d'Oculus une plateforme pour beaucoup d'autres expériences. Imaginez vivre un match au bord du terrain, étudier dans une classe avec des élèves et des enseignants situés dans le monde entier ou consulter un médecin, juste en mettant vos lunettes à la maison ». Cette déclaration montre que si l'objectif de créer des expériences vidéo-ludiques avec la réalité virtuelle est maintenu, d'autres tentatives de déploiement auront lieu dans d'autres domaines : sport, médecine, éducation, visite d'appartement⁷ (à vendre) en 3D, publicité et même... la pornographie⁸. Mais cela suffit-il de proposer ce type de service pour en créer un marché ?

L'enjeu de cette question se trouve dans la capacité du public à définir l'expérience qui sera convaincante et qui fera entrer l'Oculus dans les usages. C'est un classique dans le domaine des technologies médiatiques : ce qui fait le succès d'une technologie médiatique, c'est l'usage que le public en fait et qui, par la même occasion, crée le marché économique. Il sera difficile pour Facebook d'imposer un marché sur son produit si les expériences ne sont pas convaincantes⁹. La priorité sera donc de trouver l'expérience en réalité virtuelle qui ravira le consommateur en « entrant dans ses usages ».

Pour créer un marché : d'abord créer des usages

« Entrer dans les usages », cela signifie plusieurs choses qu'un texte de Serge Proulx¹⁰ peut aider à décrypter. Serge Proulx est un chercheur canadien qui a travaillé sur les processus d'appropriation des nouvelles technologies par le public. Selon lui, il est possible de décomposer le processus d'appropriation d'une technologie en cinq étapes qui s'enchaînent les une aux autres. Ce n'est qu'à l'accomplissement de la cinquième étape que le processus d'appropriation de la technologie est effectif. Le raisonnement de Proulx repose sur le fait qu'une technologie peut s'imposer dans le paysage économique à partir du moment où un public en a l'usage. De ce fait, c'est l'usage d'une technologie, ou d'un média, qui va en créer le

6. <http://siliconvalley.blog.lemonde.fr/2014/03/25/facebook-rachete-les-casques-de-realite-virtuelle-oculus-rift/> (page consultée le 10 juillet 2014).

7. http://www.dailymotion.com/video/x1ncjj6_oculus-rift-le-casque-pour-visiter-des-appartements-en-restant-chez-soi_tech (page consultée le 10 juillet 2014).

8. À ce titre il existe déjà une plateforme en ligne qui propose aux développeurs de l'Oculus Rift de développer et tester des applications dans ce domaine : <http://oculusrealporn.com/> (page consultée le 10 juillet 2014).

9. À ce titre plusieurs technologies médiatiques ont essayé des revers économiques : le MiniDisc, le film interactif sur DVD... faute d'usage par le public.

10. Pour un approfondissement de la question, le lecteur peut se reporter à PROULX S., « Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances » in PINÈDE Lise et Nathalie (éds), *Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels*, t.1, Presses universitaires de Bordeaux, p. 7-20, en ligne : <http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2005-proulx-penser-les-usa-43.pdf> (page consultée le 10 juillet 2014)

marché. Comme l'Oculus est en cours de développement, il n'est pas pertinent d'y appliquer le modèle de Proulx. Par contre, il est possible de questionner cette technologie sur base de la grille de lecture établie par cet auteur. Il s'agit alors de poser des questions, des interrogations concernant l'Oculus. Ces interrogations sont bien utiles pour comprendre la manière dont Facebook débutera la commercialisation de son casque auprès du grand public.

- Le premier critère est le fait que le public doit connaître la technologie comme objet : quels sont les usages pour lesquels elle est destinée ? Comment l'utilise-t-on correctement ? Dès lors, le public doit avoir un niveau de connaissance de type « mode d'emploi ». Pour l'Oculus, la question est de savoir quel est le public qui aura connaissance de ce casque ? Comment l'Oculus sera-t-il présenté et à quel public ?
- Ensuite, l'utilisateur doit maîtriser l'interface graphique de la technologie. Il doit savoir approcher empiriquement l'objet, c'est-à-dire savoir se débrouiller dans l'utilisation du casque. L'interrogation que l'on peut afficher face à ce critère est de savoir si l'interface de l'Oculus conviendra à tous ? Qui supportera le port de ce casque (à ce propos certains ont déjà souligné un possible vertige¹¹ lié au « mal de la réalité virtuelle ») ?
- Après l'utilisateur doit avoir l'opportunité d'utiliser la technologie : « *dans un contexte donné de vie quotidienne, l'utilisateur investit l'objet technique de significations subjectives*¹² ». Face à ce critère se pose évidemment la question des expériences offertes. Quel public prendra l'habitude d'utiliser ce casque ? Quel sens l'utilisateur mettra-t-il dans l'usage de la réalité virtuelle ? Avec quelle fréquence d'utilisation ? L'expérience sera-t-elle individuelle ou collective ?
- Le critère suivant propose de questionner la morale liée à l'usage de la technologie. À partir du moment où il y a usage, Proulx suggère que cet usage s'accompagne d'une idéologie, d'une morale de la technologie, du média. En ce sens, une technologie s'accompagne toujours « *de représentations mais aussi de valeurs politiques et morales*¹³ ». Concernant l'Oculus, il s'agira d'être attentif aux représentations dominantes qui découleront des usages du casque. Dans ce questionnement, peut se rajouter celui de la démarcation entre la réalité et le virtuel. Ce débat fait régulièrement couler de l'encre. L'avènement de la réalité virtuelle sera l'occasion de s'interroger à nouveau sur la question.
- Enfin, le dernier critère est celui de l'établissement d'un modèle économique de cette technologie. Dès l'instant où les critères précédents sont réunis, un marché se dresse et s'organise. Il s'organise autour d'autres acteurs (constructeurs, distributeurs, éditeurs, etc.) et prend place d'une manière ou d'une autre dans le paysage économique, médiatique...

Un démarrage inattendu ?

Le lien entre usages et média est crucial pour comprendre le développement économique d'une technologie. L'histoire du SMS¹⁴ (*short message service*) est assez éclairante sur le rapport entre adoption des usages et création d'un marché. Initialement, le SMS n'était pas destiné au grand public. Il s'agissait d'un service développé et utilisé en interne par certaines sociétés (Vodafone, Sema Groupe...). Durant cette période, le SMS était utilisé principalement pour envoyer des messages d'ordre technique. L'usage était principalement professionnel et il n'était pas question de le rendre disponible au grand public. Durant sept ans, les

11. www.magnetown.com/2014/04/24/vertiges-casque-realite-virtuelle-oculus-rift/ (page consultée le 10 juillet 2014).

12. *Ibidem*, p. 10.

13. *Idem*.

14. www.zdnet.fr/actualites/20-ans-du-sms-une-invention-qui-au-depart-n-etait-pas-destinee-au-grand-public-39785028.htm (page consultée le 10 juillet 2014).

entreprises étaient convaincues que le SMS n'intéresserait jamais le grand public. En effet, ces entreprises se représentaient un public qui préférait toujours le téléphone (*la chaleur de la voix humaine*) à du texte court. Ainsi, elles ne pensaient pas qu'il y avait un marché à prendre... Or le jour où le SMS a été rendu disponible au grand public (en 1999), le succès fut retentissant et un marché économique s'est rapidement dégagé. Un marché qui a rendu possible le développement d'un modèle économique pour la commercialisation des GSM et également du forfait mobile. C'est en quelque sorte les usages qui ont propulsé le SMS et, par la même occasion, le GSM dans les technologies marquantes du XXI^e siècle. Et non pas l'invention la technologie, qui existait déjà depuis 1992.

Dans le cadre de l'Oculus, les deux milliards de Facebook sont évidemment un investissement qu'il faudra rentabiliser. Pourtant, si l'on suit la grille d'adoption des nouvelles technologies de Proulx, il reste beaucoup de questions sur son appropriation par le public et, par conséquent, sur la création d'un marché économique.

Deux milliards de dollars et puis quoi ?

Selon les déclarations de son fondateur, Facebook va tenter d'élargir le public et chercher à développer d'autres expériences que le jeu vidéo. Il est probable qu'à l'avenir Facebook propose une série d'usages de l'Oculus. En effet, si Mark Zuckerberg parle d'une possibilité pour l'utilisateur d'assister à un match de foot depuis le bord d'un stade, c'est bien qu'il cherche à créer une expérience médiatique convaincante et ceci non pas de manière désintéressée. S'il pense actuellement utiliser l'Oculus à des fins publicitaires, il ne pourra le faire que s'il existe des usages liés à cette technologie. Or, il n'est pas encore certain que le casque de réalité virtuelle repose sur un modèle économique viable¹⁵ du moins en dehors de la sphère vidéoludique (c'est nous qui nous permettons ce commentaire).

Ce qui est intéressant, c'est que jamais la technologie d'une réalité virtuelle convaincante n'a paru aussi proche du grand public, et pourtant les usages restent incertains. Pour créer des marchés autour de cette technologie, il est probable que l'investissement de deux milliards s'accompagnera prochainement de tentatives d'imposer ce produit dans le quotidien de chacun des consommateurs potentiels à travers différentes expériences : vidéoludique, éducation, divertissement, commercial, partage... In fine c'est le public qui a les cartes en main sur le futur de la réalité virtuelle.

Alors, chers futurs consommateurs : « À quelles expériences de réalité virtuelle rêvez-vous ? »

15. Prix de vente, recette publicitaire, alimentation de contenu, distribution, intérêt du public...

GAGNER L'HISTOIRE : JEUX DE STRATÉGIE ET VISIONS DU MONDE

Comme tout média, les jeux proposent des représentations et des idéologies qui peuvent être questionnées et analysées. C'est d'ailleurs une de leur dimension qui suscite le plus de commentaires lorsqu'ils sont accusés de propager des excès de violence ou de sexualité, les deux mamelles de la morale publique.

Daniel Bonvoisin

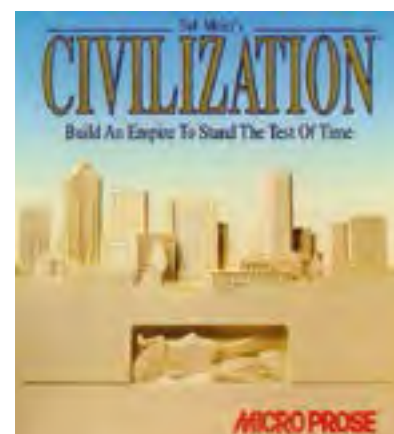
Bien souvent focalisées sur l'iconographie des jeux ou sur une lecture au premier degré de l'activité des joueurs, ces critiques superficielles passent à côté de l'originalité des représentations vidéoludiques qui, avant d'être incarnées par les images et manipulées par les joueurs, impliquent une modélisation d'une certaine conception du réel. Ainsi, les jeux de stratégie qui consistent à prendre la tête d'un État ou d'une civilisation révèlent comment la culture occidentale conçoit le cours de l'histoire humaine.

« Construisez un empire qui résiste au défi du temps », voilà ce que propose *Civilization*. Sorti en 1991, ce jeu connut un succès important, appelant diverses suites qui en perpétuent encore aujourd'hui la réputation et celle de leur auteur, Sid Meier, un des rares concepteurs dont le nom est connu des joueurs. Considéré comme un des meilleurs jeux de stratégie de l'histoire vidéoludique, *Civilization* contient la plupart des recettes qui animent encore le gameplay contemporain du genre. Le jeu débute en 4000 avant JC, le joueur choisit de prendre les commandes d'une tribu sélectionnée parmi diverses nations : France, Russie, Chine... et doit établir une première cité. À chaque tour, le temps avance et le joueur doit manipuler divers paramètres supposés animer la vie d'une société : l'économie, la politique, la science, la démographie... et bien sûr le militaire. L'objectif du jeu consiste à être la première société capable d'envoyer un vaisseau spatial vers Alpha du Centaure, à moins de conquérir les villes des concurrents pour être le seul maître du globe. La variété des paramètres permet une diversité de tactiques, certains joueurs préférant la conquête militaire, d'autres une domination qui passe par l'avancée technologique, la diplomatie ou la prospérité économique.

Le succès a encouragé au développement du marché du jeu de stratégie dont de nombreux titres présentent des similarités avec des aspects de *Civilization* tout en proposant des variantes importantes. *Age of Empire*, *Settlers*, *Total War* sont autant de séries qui proposent de simuler l'histoire d'une nation, d'une colonie ou d'une ville. Mais si *Civilization* peut sembler une synthèse des nombreux aspects ludiques du genre, c'est peut-être parce que ce jeu met remarquablement en scène la manière dont la société occidentale conçoit le cours de l'histoire et l'enseigne.

Le sens de l'histoire et sa fin

Fournir un objectif et un sens à la partie est une dimension importante du contrat ludique que passe le jeu avec le joueur. Il semble donc naturel que les jeux de stratégie définissent les conditions d'une victoire et les étapes qui y conduisent. Dans *Civilization*,



De l'Égypte antique aux gratte-ciel américains : un résumé du progrès ?

coloniser une planète lointaine ou vaincre tous les adversaires met fin à la partie et conduit à un score qui évalue la qualité de la civilisation bâtie par le joueur¹. De tels objectifs doivent cependant faire sens. Construire cinq villes pour tracer une étoile sur la carte ou obtenir le meilleur ratio d'habitants heureux pourraient sembler être des objectifs en décalage avec ce qu'on attendrait d'un jeu qui suggère, finalement, d'écrire l'histoire du monde. Au contraire, l'objectif suprématiste de *Civilization* semble tout à fait pertinent. Gagner l'histoire revient tout naturellement à dominer la planète.

Civilization s'inscrit donc dans une conception de l'histoire qui est téléologique : elle a une fin. Née à l'époque des Lumières cette conception se fonde sur deux dimensions. D'une part, si le cours historique a un sens et tend à un but, c'est que le monde évolue. L'évolutionnisme de l'histoire est un élément important de l'idéologie des Lumières qui s'appuyait sur la notion de progrès, au sens positif du terme. Mais c'est la même conception qui a alimenté l'idéologie du colonialisme, l'Occident étant « avancé », il avait une mission civilisatrice et se devait de participer à l'élévation de l'ensemble des sociétés. Malgré la condamnation de cette conception négative de l'histoire des sociétés non occidentales², notamment par les sciences humaines contemporaines et par les États décolonisés, elle a la vie longue comme l'illustre



Un regard quasi divin sur le monde

Nicolas Sarkozy en 2007 à Dakar, lorsque dans un discours adressé « à l'Afrique », il avançait que « l'homme africain n'est pas assez entré dans l'Histoire. [...] Le problème de l'Afrique, c'est qu'elle vit trop le présent dans la nostalgie du paradis perdu de l'enfance. [...] Dans cet imaginaire où tout recommence toujours, il n'y a de place ni pour l'aventure humaine ni pour l'idée de progrès³ ». Il y aurait donc des peuples « sans histoire » (terme parfois utilisé pour éviter de parler de « primitifs » tout en portant un jugement de valeur analogue), ce que *Civilization* simule en plaçant aléatoirement des « tribus » agressives et retardées, éventuellement colonisables.

Participer à l'histoire, consiste donc d'abord à évoluer et à croire, et les jeux de stratégie sont nombreux à simuler cette manière de voir en proposant diverses méthodes. La plupart sont technologiques : il faut inventer de nouvelles sciences qui permettent d'améliorer l'économie, de développer des villes modernes et, bien sûr, de nouvelles armes. *Civilization* offre aussi la possibilité « d'inventer » et d'appliquer de nouvelles formes de gouvernance politique : passant du tribalisme à la démocratie parlementaire libérale moderne, celle-ci étant la plus avantageuse en termes d'effets sur le jeu. On reconnaît là une certaine conception de la modernité qui s'appuie essentiellement sur la rationalité scientifique qui crée les condi-

1. Au fil des éditions du jeu, les moyens de vaincre se sont élargis. Dans *Civilization V*, il est possible de remporter la partie en atteignant un niveau de « culture » particulier ou en se faisant élire à la tête des Nations unies et remporter une « victoire diplomatique ».

2. « On s'est déjà aperçu que, presque toujours, les sociétés archaïques sont déterminées négativement, sous les espèces du manque : sociétés sans État, sociétés sans écriture, sociétés sans histoire. », CLASTRES Pierre, *La Société contre l'État*, éd. de Minuit, Paris, 1974, 186 p.

3. Discours de Dakar, http://fr.wikipedia.org/wiki/Discours_de_Dakar

tions d'une domination économique et militaire. En somme, la consécration de la Révolution industrielle appliquée à toute l'histoire de l'humanité.

Mais cette évolution tend à un but, une conception également en vogue au XIX^e siècle, notamment chez Hegel pour qui l'histoire de l'humanité doit faire triompher l'esprit, puis chez Marx qui désigne comme but de l'évolution sociale (et non plus morale) la fin des classes et l'avènement du communisme (et, selon ses termes, la fin de la « préhistoire⁴ »). L'idéalisme hégélien et le matérialisme historique marxiste ne sont pas les seuls à désigner un horizon. Au XIX^e siècle toujours, à la manière d'un Kant convaincu que la paix universelle s'obtiendrait par le droit, l'anglais Richard Cobden plaidait à travers l'Europe pour un libre-échange économique qui conduirait à une paix mondiale. C'est peu ou prou, le même esprit qui anime le politologue américain Francis Fukuyama lorsqu'à la faveur de la fin de l'URSS, il annonce « la fin de l'Histoire et l'avènement du dernier homme », c'est-à-dire un consensus planétaire autour d'une démocratie de marché fondatrice d'une paix et d'une prospérité définitives⁵.

Pour toutes ces conceptions, finalement, l'histoire, ce sont les conflits (militaires, économiques, idéologiques, sociaux...) et elle peut se résoudre grâce à une formule universelle qui unifie le monde. À l'heure de la globalisation, et malgré que les conflits de divers ordres ne tarissent pas, cette perspective aux parfums d'utopie anime toujours la pensée et la culture modernes, mais également le regard rétroactif posé sur le passé, dont la mise en récit est régulièrement structurée par l'idée de progrès ou à tout le moins d'évolution. *Civilization* et les autres jeux de stratégie traduisent cette conception déterministe dans leur système de jeu et la mobilise pour donner du sens et animer les parties⁶.

Leaders, civilisations et cultures, personnages à jouer

Cette idée de « comment et pourquoi » se fait l'histoire, qui structure le déroulement des parties, cohabite avec une conception de « qui » fait l'histoire. Dans le jeu, elle recouvre l'entité virtuelle dont le joueur est amené à manipuler les paramètres. *Civilization* invite à choisir une nation, incarnée par la figure d'un leader qui est en quelque sorte l'avatar du joueur et dont il peut changer le nom. Ainsi, en choisissant de jouer « la France », le joueur incarne la figure de Napoléon, s'il opte pour « l'Égypte », ce sera Ramsès. Dans le premier opus, le jeu en proposait 14, le numéro 5, sorti en 2011, en propose près de 50. Ce choix n'est pas qu'esthétique, chaque civilisation propose l'une ou l'autre particularité spécifique. Par exemple, dans *Civilization 4*, jouer les Français donne accès à une unité militaire spécifique, les mousquetaires, lorsque les Égyptiens disposent du chariot de guerre. Si on reconnaît aisément des stéréotypes culturels dans la manière dont le jeu entend modéliser les spécificités des « camps », cette manière de diviser l'humanité est en outre bien ancrée dans l'imaginaire populaire de l'histoire.



Des personnages historiques qui incarnent leur « civilisation »

4. « À grands traits, les modes de production asiatique, antique, féodal et bourgeois moderne peuvent être qualifiés d'époques progressives de la formation sociale économique. Les rapports de production bourgeois sont la dernière forme contradictoire du processus de production sociale, contradictoire non pas dans le sens d'une contradiction individuelle, mais d'une contradiction qui naît des conditions d'existence sociale des individus; cependant les forces productives qui se développent au sein de la société bourgeoise créent en même temps les conditions matérielles pour résoudre cette contradiction. Avec cette formation sociale s'achève donc la préhistoire de la société humaine. » MARX Karl, *Contribution à la critique de l'économie politique*, 1859, préface, www.marxists.org/francais/marx/works/1859/01/km18590100b.htm

5. FUKUYAMA Francis, *La Fin de l'Histoire et le dernier homme*, Flammarion, Paris, 1992, 452 p.

6. GHYS Tuur, « Technology Tress: Freedom and Derminism in Historical Strategy Games », *Games Studies*, volume XII, issue 1 September 2012, http://gamestudies.org/1201/articles/tuur_ghys

La perspective de *Civilization*, et de l'essentiel des jeux de stratégie, est géopolitique. Le monde est divisé en entités territorialisées qui coïncident avec une nation disposant de traits culturels spécifiques. C'est l'interaction entre ces nations, des « civilisations », qui est au cœur du récit historique et d'où émergent des « grands personnages » qui incarnent en quelque sorte l'essence de leur nation. En se basant sur Napoléon, *Civilization I* définit la France comme expansionniste et agressive, comportement qu'elle adopte effectivement lorsqu'elle est jouée par l'intelligence artificielle du jeu. Il est évidemment aisé de souligner les incohérences historiques de choix aussi caricaturaux, d'autant plus que dans le jeu, Napoléon s'incarne dès 4000 avant JC et conduira la destinée de sa « tribu » jusqu'à la fin de l'histoire. En réalité, les moyens que propose le jeu au joueur sont celle d'un dieu quasiment omniscient. Cependant, cette caricature est la traduction ludique d'une lecture de l'histoire largement popularisée qui raconte l'évolution du monde à travers le prisme des nations, portées par figures historiques dont les choix politiques sont déterminants, et en la projetant volontiers sur des cartes et donc des territoires. Cette narration est celle des manuels scolaires lorsqu'ils s'attachent à enseigner l'histoire des pays comme une généalogie des États modernes, comme l'incarne parfaitement l'expression « nos ancêtres les Gaulois » qui a longtemps hanté les cours de l'enseignement public français⁷. Cette perspective nationaliste est large-

ment entretenue par les discours politiques et institutionnels : les célébrations de batailles parfois fort anciennes, l'entretien du patrimoine « national », les symboles patriotiques sont autant de pierres à l'édifice d'un sentiment de continuité historique et de cohérence culturelle qu'incarne bien la notion « d'identité nationale ». Poussée à l'extrême, cette perspective produit des lectures du monde telles que « le clash des civilisations », célèbre et contesté essai de Samuel Huntington qui divise l'humanité en huit civilisations différentes et en compétition⁸.



Les joies de la bombe atomique

Une traduction algorithmique des limites conceptuelles d'une certaine histoire

Les jeux comme *Civilization* pourraient faire horreur à l'historien soucieux de la « véricité » et méfiant face aux distorsions idéologiques qui pèsent sur la discipline. Il n'en reste pas moins que ces jeux remportent un grand succès et que beaucoup de joueurs témoignent sur les forums spécialisés que leur amour pour eux s'appuie notamment sur leur intérêt pour l'histoire. *Civilization* regorge d'ailleurs de fiches descriptives qui contextualisent tel ou tel aspect (un personnage connu, un monument, etc.). L'intérêt des joueurs n'est pas non plus dénué de recul critique. Toujours sur les forums, nombreux sont ceux qui dénoncent les inco-

7. CITRON Suzanne, « Nos ancêtres les Gaulois » : ils sont fous ces historiens ! », *Rue89*, 23 juin 2008, rue89.nouvelobs.com/2008/06/23/nos-ancetres-les-gaulois-ils-sont-fous-ces-historiens

8. HUNTINGTON Samuel, « The Clash of Civilisations? », *Foreign Affairs*, Summer 1993, www.foreignaffairs.com/articles/48950/samuel-p-huntington/the-clash-of-civilizations

hérences ou les caricatures. Certains s’emparent d’ailleurs du débat critique pour développer des *mods*, sorte de correctifs ou d’addendum au logiciel destinés à en modifier les paramètres et en l’espèce le modèle historique⁹.

Mais le succès repose d’abord sur l’efficacité ludique. Sous couvert de divertir, les jeux de stratégie peuvent-ils être réduits à une distorsion du thème historique qu’ils prétendent incarner ? Une telle critique passerait sans doute à côté de leur intérêt. D’une part, ceux qui se soucient de ce que l’idéologie fait à l’histoire trouveront avec *Civilization* un support de vulgarisation particulièrement efficace et sans doute tout aussi populaire que les romans d’Alexandre Dumas ont pu l’être pour d’autres générations. L’évaluation de la logique inhérente au jeu permet précisément d’exercer de la critique historique, tant sur les détails que sur l’historiographie sur laquelle s’appuie le logiciel. D’autre part, il faut envisager l’hypothèse que le succès de ces jeux et leur perception d’être des manières qui vont de soi de « jouer l’histoire » reposent sur le fait que l’environnement culturel prépare les joueurs à adhérer au dispositif. L’évolutionnisme, la fin de l’histoire et la perspective civilisationnelle ou nationaliste sont autant de traits auxquels la simulation mathématique de ces jeux donne une existence tangible. Mais ils ne les ont pas inventés. Au contraire, ils les recyclent et leur succès est l’indicateur de l’enracinement de ces représentations dans les manières d’interpréter tant le passé que le cours vers l’avenir.



La planète terre devenue terrain de jeu

9. OWENS Trevor, « Modding the History of Science: Values at Play in Modder Discussions of Sid Meier’s Civilization » in *Simulation & Gaming*, Sage Publications, août 2011, vol. 42, n°4 p. 481-495, www.trevorowens.org/vitae/modding-the-history-of-science-values-at-play-in-modder-discussions-of-sid-meier-s-civilization

S.T.A.L.K.E.R. : LORSQUE LE JEU VIDÉO APPROFONDIT L'IMAGINAIRE DU DÉSASTRE

Malgré l'importance du jeu vidéo dans l'industrie culturelle, rares sont les jeux qui obtiennent une reconnaissance du monde artistique au sens large. Pourtant, comme les autres arts, le jeu vidéo participe au développement de l'imaginaire et de la sensibilité de l'époque. Il peut offrir un prolongement à des œuvres reconnues et contribuer à faire évoluer des genres.

Daniel Bonvoisin



La couverture de l'édition française n'est pas sans faire écho à l'ambiance empoisonnée du jeu vidéo dont le masque à gaz, objet absent du livre et du film, est symptomatique

C'est le cas de S.T.A.L.K.E.R., un jeu ukrainien de tir à vue subjective dont la relecture saisissante du roman et du film de science-fiction éponymes a renouvelé leur pertinence commune en l'inscrivant dans les préoccupations de son époque : celle de la catastrophe nucléaire à travers Tchernobyl.

De la science-fiction à l'actualité nucléaire

Pique-nique au bord du chemin des frères Arkadi et Boris Strougatski est un roman paru en URSS en 1971. Dans un futur proche, la Terre a reçu « la visite » d'extraterrestres qui ont laissé de leur passage une zone hantée par des manifestations étranges. Bien qu'interdit et dangereux, le lieu attire la convoitise de « stalkers », sorte de contrebandiers qui la visitent pour en ramener des curiosités aux propriétés inexplicables qu'ils vendent à prix d'or. Les extraterrestres avaient-ils une intention en venant ainsi sur notre planète ? Le roman suggère que leurs restes ne seraient rien de plus que les détritiques laissés par des pique-niqueurs indifférents à l'environnement et aux hommes. Rapidement, le texte inspire le cinéaste russe Andreï Tarkovski qui propose aux deux romanciers de collaborer au script de ce qui deviendra un de ses films les plus célèbres : *Stalker*, sorti en 1979¹. La réputation de ce dernier profite au livre qui connaît sa première traduction francophone en 1981².

Dans le film, le personnage du stalker a pour mission de conduire deux hommes au cœur de la Zone où se trouverait une chambre qui exauce les vœux. La réflexion sur l'intelligence extraterrestre et son rapport aux hommes est escamotée au profit d'un questionnement sur la croyance. Outre par sa profondeur philosophique, le long-métrage conquiert durablement les cinéphiles pour l'ambiance inquiétante qui entoure l'expédition des trois personnages dans un décor postindustriel et mystérieux, sans qu'il ne soit fait appel à la mise en scène de quoi que ce soit de fantastique ou de spectaculaire. La menace est là, invisible, elle prend essentiellement sa substance dans la manière qu'ont les hommes de l'éviter et de progresser au cœur du mystère.

1. Le film *Stalker*, comme toute l'œuvre d'Andreï Tarkovski, est librement visible ou téléchargeable sur Internet : www.openculture.com/2010/07/tarkovksy.html

2. STROUGATSKI Arcady et Boris, *Stalker : Pique-nique au bord du chemin*, Denoël, coll. Présence du futur, Paris, 1981.

Cette science-fiction minimaliste marque les esprits et lorsque survient la catastrophe de Tchernobyl en 1986, l'ambiance du film et du roman semble trouver un écho dramatique dans l'actualité. S'il semble que les « liquidateurs », ces gens qui se sont sacrifiés pour recouvrir le réacteur accidenté d'une chape de béton, ont parfois été surnommés stalkers, c'est surtout l'établissement d'une zone interdite de 30 km de rayon autour de la centrale qui a inscrit la Zone de fiction dans le territoire réel. Ce rapport entre les œuvres et la situation ukrainienne est sans doute largement anecdotique jusqu'à la sortie du jeu *S.T.A.L.K.E.R.: Shadow Of Chernobyl* en 2007 sur PC et qui donne soudain corps à la conjonction entre les célèbres œuvres de science-fiction russes et la catastrophe nucléaire.

Le jeu démarre en 2012, six ans après une nouvelle explosion du réacteur enseveli sous le sarcophage. Cette seconde catastrophe pousse les autorités à une interdiction stricte de la Zone où s'observent des mutations inquiétantes et menaçantes pour la région. Le joueur interprète un amnésique, perdu dans la région interdite où une vie clandestine s'est développée, alimentée par l'attrait lucratif que représentent les « anomalies » qu'on y trouve, sur le modèle du roman. Pris entre le feu de diverses factions, dans un mélange de jeu de rôle et de *first player shooter*³, le héros s'enfonce au cœur de la Zone, jusqu'à Pripyat, la ville abandonnée voisine de la centrale, et dans le sarcophage lui-même. À l'instar du film de Tarkovski, la rumeur veut qu'on y trouve un monolithe qui exauce les vœux les plus intimes.

Une manière virtuelle de se confronter à l'interdit réel

Le jeu remporte un succès d'estime auprès des joueurs et des critiques qui saluent unanimement son ambiance. Musique, animations, réalisme, comportement des personnages animés par l'intelligence artificielle, *S.T.A.L.K.E.R.* immerge dans un univers post-apocalyptique stressant et efficace. Tout en recyclant quelques idées présentes dans les œuvres qui l'inspirent, comme le fait de jeter des boulons devant soi pour détecter des turbulences radioactives, il réussit à plonger dans un monde à la fois dévasté et pessimiste, animé par une issue surnaturelle, quasiment mystique mais fatale. Sans tenir un discours explicitement philosophique — il s'agit tout de même d'un jeu d'action —, le jeu vidéo complète et alimente un imaginaire qui puise à deux sources : la fiction et le souvenir de la catastrophe dont la menace contemporaine reste essentiellement invisible⁴.

Cet alliage particulier a contribué à inscrire ce jeu vidéo dans le paysage culturel ukrainien. Depuis la parution des trois versions du jeu, et dans l'attente d'une hypothétique suite⁵, le



Le film de Tarkovsky est la source visuelle principale du jeu vidéo

3. Ou FPS, un genre de jeu vidéo qui consiste à tirer sur des ennemis popularisés par des jeux comme *Wolfenstein 3D*, *Doom* ou *Counter-Strike*.

4. AUDUREAU William, « Le jeu vidéo ukrainien, hanté par l'histoire et la littérature », *Le Monde*, 1^{er} septembre 2014, www.lemonde.fr/pixels/article/2014/08/28/le-jeu-video-ukrainien-hante-par-l-histoire-et-la-litterature_4478521_4408996.html

5. Malgré le succès, le studio GSC Game a fermé et depuis, plusieurs annonces de suite ont excité la communauté des joueurs sans jamais déboucher sur un projet concret.



Le réacteur aujourd'hui



Les ruines de la centrale modélisée dans le jeu vidéo

thème « Stalker » se décline à toutes les sauces : jeux de rôle, série télévisée, films amateurs, fan art⁶, etc. et semble être devenu le symbole de l'appropriation populaire de la catastrophe nucléaire de 1986. Dans un documentaire sur la situation 25 ans plus tard, *Chernobyl Forever* d'Alain de Halleux⁷, on voit des jeunes ukrainiens jouer à S.T.A.L.K.E.R. manière pour eux de se confronter à la catastrophe, dont le souvenir s'efface, et à la région interdite dont ils sont voisins. Difficile désormais d'examiner le rapport à l'Ukraine avec cet élément de son histoire sans évoquer la médiation de ce jeu⁸ dont le succès illustre tout autant ses qualités que l'instrument qu'il représente pour se confronter à ce passé et à sa persistante actualité (dans la mesure où la pollution nucléaire est particulièrement durable et menace de s'étendre si les ruines de la centrale sont mal entretenues, comme le suggère le jeu).

À sa manière, S.T.A.L.K.E.R. propose de visiter la Zone interdite et matérialise ainsi un danger qui reste fondamentalement invisible bien qu'il soit tangible dans le quotidien à travers les mesures sanitaires. Plus qu'un roman ou un film, le média du jeu vidéo permet de se saisir du fantasme qui entoure la catastrophe et de le manipuler. L'ambiance inquiétante et la qualité de l'exploration graphique de la Zone, qui constitue pour certains joueurs un intérêt presque touristique⁹, sont les ingrédients d'une expérience immersive à la fois fictionnelle et documentaire dont témoignent régulièrement les joueurs : « *J'ai arpenté les trois jeux en long, en large, en travers. Aujourd'hui, quand je vois un documentaire sur Tchernobyl, je reconnais souvent une ferme, un parc pour enfant de Prypiat, un relais électrique ou tel incroyables échafaudage métallique dont l'utilité exacte reste en général mystérieuse quand on le visite, de nuit, sous la pluie, à la lampe torche et poursuivi par des mutants télékinésistes*¹⁰. »

6. Comme le recense la page Facebook « Official Stalker » : www.facebook.com/officialstalker

7. HALLEUX Alain de, *Chernobyl Forever*, 2011, Coproduction : ARTE France, Simple Production, Crescendo films, 55 minutes.

8. Comme l'illustre la soirée thématique consacrée par Arte à la catastrophe nucléaire qui proposait notamment un focus sur ce jeu. *Tchernobyl, 25 ans après*, 26 avril 2011, www.arte.tv/fr/tchernobyl-25-ans-apres/3806900.html

9. Au point que certains fans cherchent à prolonger leur expérience ludique dans de véritables visites de Chernobyl et Prypiat qui constituent désormais une attraction touristique régulière.

10. MAKLES Grégory, *Stalker for Gamers*, blog de Paul Jorion, 10 avril 2011, www.pauljorion.com/blog/2011/04/10/stalker-for-gamer-par-gregory-makles

Le jeu vidéo désormais au cœur de la pertinence sociopolitique de l'art

Longtemps méprisé et encore largement incompris ou caricaturé dans les médias à grande audience, le jeu vidéo possède avec S.T.A.L.K.E.R. un exemple particulièrement parlant du rôle qu'il occupe désormais dans la culture sous au moins trois aspects. D'une part, les *Stalker* des frères Strougatski et de Tarkovsky seraient sans doute devenus des « classiques » sans actualité, si des concepteurs de jeu vidéo ne leur avaient pas donné à la fois une nouvelle vie (car la pratique du jeu anime certainement la consommation de ses œuvres parraines) et surtout, un nouveau sens en les plongeant dans l'histoire réelle. Bien plus qu'une adaptation, comme le serait un remake, ce jeu vidéo propose une autre forme d'expérience qui enrichit un peu plus l'imaginaire de science-fiction et donc apporte sa pierre singulière à l'édifice de ce genre et par-delà, du rôle de la fiction dans la société¹¹.

D'autre part, en démontrant la complémentarité du jeu vidéo dans une culture transmédia-tique où un même thème se décline et évolue à travers des formats médiatiques différents, S.T.A.L.K.E.R. illustre aussi la puissance du rapport spécifique à ce format que noue un joueur avec un thème. Si les œuvres classiques, romans, films, bandes dessinées... offrent un point de vue sur un sujet à travers une intrigue dont la vocation est d'émouvoir et éventuellement de sensibiliser, le jeu vidéo se détache de cette tradition pour offrir non un récit mais une expérience : celle de la simulation. L'objet représenté, ici la catastrophe nucléaire, n'est plus uniquement un vecteur d'émotions, il devient malléable et s'offre à l'activité du joueur, comme le jouet à l'enfant. Il favorise une appropriation augmentée, toute personnelle, d'un sujet et qui va au-delà du simple habillage d'un moment de loisir.

Enfin, en contribuant de manière tangible à l'imaginaire qui entoure Tchernobyl, et désormais Fukushima, le jeu S.T.A.L.K.E.R. participe à l'expression collective d'une crainte face aux dangers du nucléaire que les discours politiques et techniciens tendent à édulcorer. À leur manière, les jeux vidéo donnent chair aux inquiétudes sociales, souvent combattues dans la sphère publique à des fins de pacification, de normalisation, voire d'édulcoration des contradictions qui structurent la société. En matière de nucléaire, il est presque inimaginable d'entendre un représentant public qui extrapolerait les risques d'un accident et ses conséquences. Aux côtés des alertes et des contre-discours militants ou scientifiques, le média vidéoludique actualise le pessimisme dans une simulation qui, à sa manière, et potentiellement sur tous les sujets de société, anticipe concrètement le pire et alimente une conscience critique.

¹¹. Le jeu ukrainien n'est pas le seul à avoir obtenu une telle reconnaissance. Par exemple, le jeu *The Walking Dead*, inspiré par la bande dessinée et la série, est également considéré comme une des toutes grandes réussites du monde vidéoludique en termes de scénario et participe pleinement à l'édification d'un imaginaire multiforme qui mobilise des millions de téléspectateurs, de lecteurs et de joueurs à travers le monde.

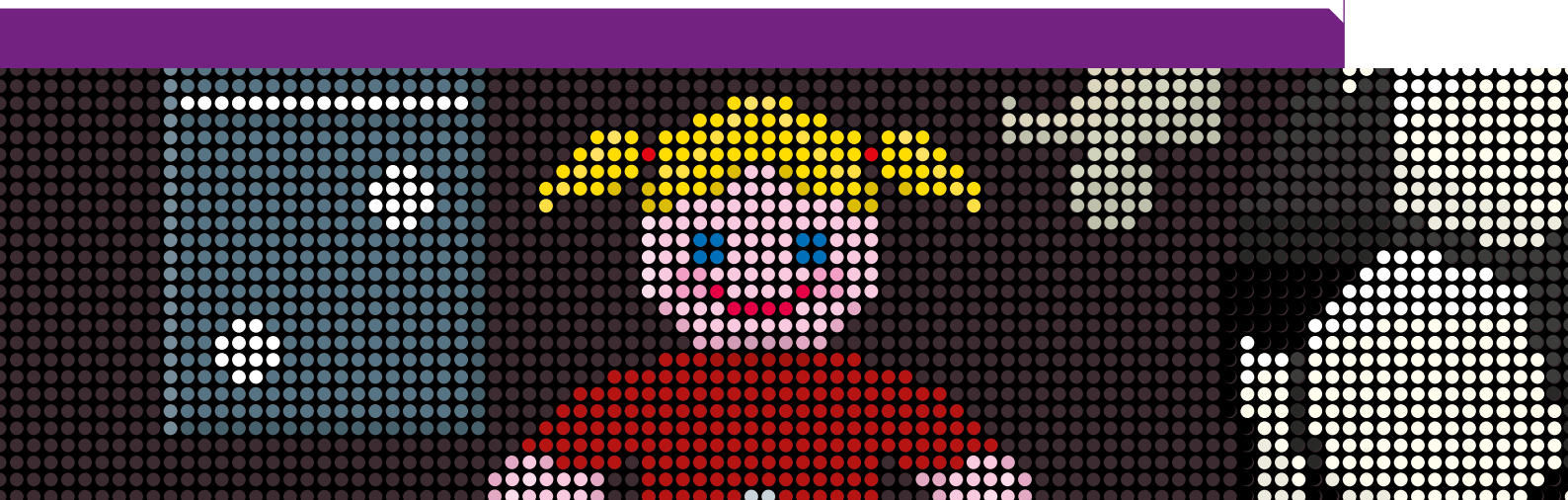


Table des matières

[première partie • Éducation aux médias et jeux vidéo]

Le jeu est-il un outil éducatif ?	6
---	---

[deuxième partie • Les jeux vidéos : un terrain fertile pour l'éducation aux médias

Éducation aux médias et jeux vidéo	29
Les six thématiques de l'éducation aux médias et le jeu vidéo	35
Social Game: la rentabilité comme essence du jeu vidéo ?	41
Le mod est à vous: quand le jeu vidéo se co-construit avec les joueurs	46
L'interaction Homme-Machine comme outil d'analyse	50
Réalité virtuelle: je n'en crois pas mes « Oculus »... !	54
Gagner l'histoire: jeux de stratégie et visions du monde	59
S.T.A.L.K.E.R.: lorsque le jeu vidéo approfondit l'imaginaire du désastre	64



