

LE POUVOIR DU JEU VIDÉO

VIDÉOLUDIQUE ET SOCIÉTÉ,
UNE HISTOIRE DE CAUSALITÉ

_Marine Espinasse

Mémoire de recherche en design

DSAA Design mention Graphisme

Denis Diderot, Marseille 2018

SOMMAIRE

5	Introduction
9	Une certaine image du réel
9	Des mondes de représentation
15	Immersion
20	Les nouveaux maîtres du monde
27	Le lieu d'un contrepouvoir
27	Prendre le contrôle
33	Communautés multiples
37	La scène indépendante
43	Du numérique au physique
43	Des jeux pour simuler la vie
46	Un impact sur notre société
53	Un lieu des possibles
59	Conclusion
61	Annexes
61	Art, technique, civilisation
91	Fiche de lecture
111	Dispositif technique
137	Entretien
147	Rapport de stage
163	Lexique
173	Ressources

Convention particulière :

Les différents jeux vidéo abordés seront référencés selon le schéma suivant :

Titre du jeu (développeur, éditeur [si celui ci diffère du développeur], date de la première sortie).

LE POUVOIR DU JEU VIDÉO

Il existe un domaine à la frontière des mathématiques et de la psychologie qui porte le nom de théorie des jeux. Théorisée par John Von Neumann et Oskar Morgenstern en 1944, puis par John Nash en 1950, elle est une manière de rapporter les rapports de force stratégiques, dont les comportements humains et les relations internationales, à des jeux de stratégies, ou de manière plus large à des situations de défis avec au moins un vainqueur et un vaincu. Cette théorie permet de penser la société comme un jeu, qui répond à des règles et qui propose aux individus certains choix qui auront des répercussions sur leur environnement. Elle permet d'illustrer les problèmes environnementaux, les tactiques politiques ou plus simplement les dilemmes de chacun face à un choix.

Si les jeux traditionnels peuvent être une manière de simuler la société, qu'en est-il du jeu vidéo ? À presque 70 ans, le jeu vidéo est encore largement considéré comme un passe-temps d'enfant, parfois dénoncé comme abrutissant, et encore controversé par les sujets qu'il aborde. Pourtant, le jeu vidéo n'aurait-il pas une certaine sagesse ? Serait-il, comme nous le présente Arte, le « nouveau maître du monde »* ? Au travers de ce mémoire, je m'interrogerai sur le pouvoir du jeu vidéo, l'influence que peut avoir notre société sur le média vidéoludique, et de l'influence qu'il peut avoir en retour sur notre monde. Pour ce faire, nous

verrons comment le jeu vidéo nous présente une certaine représentation de notre monde, qui peut être dicté par les intérêts de l'industrie. Dans un deuxième temps, nous nous intéresserons aux différents biais par lesquels l'individu peut reprendre le contrôle vis-à-vis des contenus qui lui sont proposés, et comment les nouvelles technologies peuvent permettre aux créateurs de s'émanciper des rapports de force imposés par l'industrie. Enfin, nous nous interrogerons dans un troisième temps sur l'impact et les enjeux du média dans notre société, comment il peut devenir un instrument de pouvoir pour l'individu et en quoi il peut être bénéfique dans le fonctionnement de notre société.

UNE CERTAINE IMAGE DU RÉEL

DES MONDES DE REPRÉSENTATION

Depuis sa création, le jeu vidéo nous plonge dans différents mondes. Au travers des titres existants, nous avons accès à une infinité d'histoires qui nous dépeignent des sociétés, souvent influencées par la nôtre. Par quels biais ces différentes représentations peuvent-elles nous communiquer des messages ?

Les premières analyses universitaires du jeu vidéo se sont intéressées au média pour ses qualités narratives, se demandant si le jeu vidéo était une nouvelle forme de récit. Ces recherches, connues aujourd'hui sous le nom de *Game studies*, nous montrent que le jeu peut être analysé par le biais du schéma actantiel tel qu'il existe dans le cinéma ou dans la littérature. Ce schéma, théorisé par le linguiste et sémiologue Algirdas Julien Greimas en 1966, constitue un modèle qui présente et rassemble l'ensemble des rôles (les actants) et des relations qui constituent la narration d'un récit, au travers de différents actes (similaires au théâtre). La narration est donc le fruit d'une quête d'un objet faite par un personnage, le héros. Cette quête est commandée par un destinataire, et est au bénéfice d'un destinataire. Au cours de cette quête, le héros rencontre des objets ou personnages positifs qui l'aident dans sa quête (nommés adjuvants), et les événements ou objets négatifs qui cherchent à empêcher

cette même quête sont nommés opposants. De plus, elle se complète par la théorie des trois épreuves : l'épreuve qualifiante, puis principale et enfin glorifiante. Ainsi, un récit classique implique qu'un destinataire demande au sujet (le héros) d'atteindre un objet pour le compte d'un destinataire, en rencontrant des opposants et des adjuvants. L'approche narratologique nous montre donc que « *jouer à un jeu vidéo, c'est jouer le rôle du personnage principal d'une histoire et prendre part à une "narration interactive" »*¹. Cependant, cette analyse du jeu vidéo est partielle, tous les jeux ne répondent pas à une narration, comme *Tetris* (Aleksē Pajitnov, 1984) par exemple qui est un ensemble de règles que le joueur suit pour y prendre du plaisir. Le principe de narration est de fait remis en cause par une autre forme des *Game studies*, la ludologie. Cette approche se base sur le constat que les jeux ne sont pas des récits, puisque certains comme *Pong* (Allan Alcorn, Atari, 1972) ou *Tetris* n'en portent aucune trace, et qui consiste donc en une étude du jeu par son gameplay plutôt que par son histoire. L'histoire du jeu n'est pour les ludologues qu'un ornement à la structure et la liberté d'action du joueur.

Sans entrer dans le débat narratologie *versus* ludologie, nous pouvons tout de même admettre que le jeu vidéo n'est pas nécessairement ni uniquement un récit. Toutefois, ne pas avoir de récit n'empêche pas le jeu vidéo de créer différents univers de représentation. *Spacewar !* (Steve Russel, 1962), reconnu comme étant le premier jeu vidéo, n'avait en aucune manière d'élément narratif. Pourtant, le design du jeu, les choix de réalisation, mettent en scène un vaisseau combattant dans l'espace, ce qui est une forme de représentation. De fait, la création d'univers ne repose pas uniquement sur l'histoire du jeu. Le design, les choix

1. Dominic Arsenault,
*Jeux et enjeux du récit
vidéoludique : la narration
dans le jeu vidéo*,
Université de Montréal,
2006

graphiques ou encore la musique permettent de créer des mondes singuliers, et de faire passer d'autres formes de narration, même simplifiées.

De plus, le jeu a pour particularité de spatialiser cette narration. Les décors et l'environnement du jeu peuvent aider à la création de mondes, et cacher de nombreuses références, appelées *easter eggs*. Dans *Life is strange* (Dontnod, Square Enix, 2015) par exemple, de nombreux éléments des décors font références à plusieurs œuvres marquantes de la pop culture telles que *Star Wars*, *Star Trek*, *Doctor Who* ou *Retour vers le futur*, ou encore dans *Homefront* (Kaos Studios, THQ, 2011) où l'on peut trouver entre autres un tag de Banksy sur l'un des murs présents. Si ces « œufs de Pâques » peuvent paraître légers ou candides, les décors du jeu ont rapidement été un excellent support pour la publicité. Dès les années 1980, les éditeurs commencent à faire des placements de produits *in game*, notamment pour promouvoir leurs autres jeux. L'entreprise Sega est un bon exemple de ce phénomène. Dès l'adaptation Master System² de *Double Dragon* (Technos, 1987), Sega a compris que pour créer un univers urbain crédible, il se devait de posséder des affichages publicitaires. Cependant, le jeu vidéo étant loin de séduire les annonceurs à l'époque, les publicités du jeu ne font la promotion que de Sega lui-même. Depuis, les différentes marques se sont installées dans le jeu vidéo au fur et à mesure de son évolution et de son influence auprès du public, au point que les placements de produits au sein du média vidéoludique peuvent être aussi importants que ceux présents au cinéma. Il est donc possible de voir Coca-Cola dans *Shenmue* (Sega-AM2, Sega, 1999) [fig.a], ou encore Pizza Hut dans *Crazy Taxi* (Hitmaker, Sega, 2000) [fig.b]. Certains bâtiments de *Yakuza* (Amusement

2. console de jeux vidéo de troisième génération, conçue et commercialisée par le constructeur japonais Sega Enterprises, Ltd. Elle est sortie en 1985, sous le nom Sega Mark III au Japon. Elle est redessinée et rebaptisée Master System avant son lancement en 1986 en Amérique du Nord.

Vision, Sega, 2005) sont même des reproductions fidèles aux originaux. Si accorder aux annonceurs de s'installer au sein du jeu vidéo rend crédibles les décors, cela permet aussi de financer ces jeux. L'affichage publicitaire de ces villes virtuelles peut également servir pour des acteurs plus politisés. Nous pouvons noter par exemple le partenariat entre l'éditeur Electronic Arts et Barack Obama, lors de sa campagne présidentielle de 2008, qui fait donc apparaître des panneaux publicitaire pro-Obama dans les décors de *Burnout Paradise* (Criterion Games, Electronic Arts, 2008) [fig.c].

Enfin, le jeu vidéo crée une forme de représentation du monde par l'interaction qu'il dicte entre le joueur et les différents acteurs du jeu. De fait, nous pouvons notamment parler de l'image de l'individu que le jeu vidéo met en place. Controversé depuis plusieurs années, le jeu vidéo fut et est encore parfois très sexiste, notamment envers la représentation de la femme. Bien souvent, le design des personnages féminins est hypersexualisé (*Tomb Raider* [Core Design, Eidos Interactive, 1996] étant peut être le meilleur exemple de cette tendance [fig.d]), cela répondant majoritairement à une volonté marketing (le jeu vidéo s'adressant majoritairement aux garçons à l'origine). De plus, le comportement de ces personnages n'est pas non plus à l'avantage de l'image de la femme, avec particulièrement la femme comme objet de quête, souvent reléguée au rang de faire-valoir du héros, un personnage fragile à protéger ou à sauver. Dans une recherche sociologique sur le jeu vidéo³ de 2005, Karen E. Dill & Kathryn P. Thill distinguent trois portraits stéréotypes majeurs des femmes dans les jeux vidéo : sexualisées, très légèrement vêtues et particulièrement belles. L'étude montrait que plus de 80%

3. *Video Game Characters and the Socialization of Gender Roles: Young People's Perceptions Mirror Sexist Media Depictions*



a. Les distributeurs Coca-Cola de Shenmue III



b. Pizza Hut dans Crazy Taxi



c. Obama direction Paradise City en 2008 dans *Burnout Paradise*



d. Le personnage hyper-sexualisé de Lara Croft dans *Tomb Raider Legend*

des personnages féminins correspondaient à un de ces portraits et plus d'un quart incarnaient les trois catégories réunies. La représentation des personnages masculins n'est toutefois pas en reste. En effet, une majorité de héros sont des archétypes de virilité tels qu'ils sont notamment véhiculés par le cinéma d'action américain : muscles saillants en synonyme de puissance, barbe drue et cicatrices, ou encore un pouvoir de séduction incroyable auprès de l'autre sexe.

Même si le joueur sait qu'il est face à une fiction, il côtoie néanmoins un univers de représentation, qui peut de fait empêcher une certaine distanciation vis-à-vis du monde qui lui est proposé.

IMMERSION

« S'il fallait désigner d'un mot la zone d'expérience qu'occupent les jeux vidéo, on pourrait sans doute parler d'une forme d'"hallu-simulation", d'hallucination dans la simulation, de production de vertige dans des univers engendrés par le calcul ; une forme sans équivalent direct du côté des jeux classiques. »⁴

Cette forme d'*hallu-simulation* qu'évoque Mathieu Tricot est ce que nous connaissons plus couramment sous le nom d'immersion. Celle-ci est définie par Janet H. Murray comme *« la sensation d'être entouré d'une réalité totalement différente, aussi différente que l'air peut être de l'eau, qui capte toute notre attention, tous nos sens perceptifs »⁵*. Cet état n'est cependant pas l'apanage des joueurs de jeu vidéo. En effet, dans leurs travaux universitaires consacrés à l'immersion vidéo ludique, Dominic Arsenault et Martin Picard précisent

4. Mathieu Tricot,
Philosophie des jeux vidéo,
Zones, 2005

5. Janet H. Murray,
*Hamlet on the Holodeck:
The Future of Narrative
in Cyberspace*, The MIT
Press, Cambridge, 1997

6. Dominic Arsenault et Martin Picard, *Le jeu vidéo entre dépendance et plaisir immersif : les trois formes d'immersion vidéoludique*, 75^{ème} congrès de l'ACFAS, 2007

que tous les médias peuvent être potentiellement immersifs. L'immersion peut être provoquée « *lorsque l'écran de télévision ou de cinéma nous empêche de percevoir les images en périphérie de notre champ de vision, lorsque le monde fictionnel dépeint dans un roman nous fait momentanément perdre conscience du nôtre, ou lorsque nous adoptons un ensemble de règles (un système) pour décrire une situation, indépendamment du système qui régit une situation similaire dans d'autre cas* »⁶. Dans ces travaux, ils différencient trois types d'immersion. La première est l'immersion *sensorielle*, et est provoquée lorsque les sens sont saturés par le média à tel point que le joueur est accaparé par le monde du jeu. La seconde est l'immersion *systémique*, qui repose sur une maîtrise des règles et des mécaniques du jeu. Enfin, nous avons l'immersion *fictionnelle*, qui se produit lorsque le joueur a une parfaite connaissance des personnages, objets, paysages et autres interactions du monde du jeu. Ces différentes formes d'immersion ne sont pas nécessairement toutes présentes dans un jeu. Certains types de jeu ont en effet des prédispositions à un type d'immersion plutôt qu'un autre. Par exemple, un jeu de combat crée rarement une immersion fictionnelle, mais peut en revanche créer une immersion systémique lorsque le joueur se retrouve happé par le jeu, qu'il maîtrise les différents combos et recherche la performance. Les auteurs distinguent également trois degrés d'immersion vidéo ludique. Le premier est l'*engagement*, minimum correspondant à un investissement de la part du joueur (de temps, d'effort et de concentration) et une accessibilité de la part du jeu (clarté des règles, interface intuitive...). Le deuxième degré est l'*absorption*, où le joueur s'investit émotionnellement dans le jeu qui devient son principal objet d'attention. Enfin le troisième est celui de l'*immersion*

totale, qui se produit lorsque le joueur s'identifie et se coupe totalement de la réalité.

L'immersion dans le jeu vidéo est aujourd'hui largement controversée et fait l'objet d'un battage médiatique mettant largement en avant une addiction au jeux vidéo. Récemment, l'Organisation Mondiale de la Santé a annoncé l'inscription d'un *gaming disorder*⁷ à la 11^{ème} liste de la Classification internationale des maladies en juin prochain. Cette annonce fait pourtant débat au sein même de l'OMS, car si certains incriminent l'objet comme source d'addictions, d'autres estiment que le trouble est inhérent à l'individu, le résultat de pathologies déjà existantes. Ce dernier point de vue est en l'occurrence celui partagé par le psychiatre Serge Tisseron⁸. Pour le psychanalyste, nous ne pouvons pas mettre directement le jeu vidéo en cause. Il peut exister des problèmes médicaux graves liés à une pratique excessive du jeu vidéo et plus largement des médias numériques, comme des épilepsies photosensibles, des hallucinations auditives, des problèmes musculaires, cutanés, articulaires, ou encore des paralysies partielles, mais ces cas restent exceptionnels et sont plus révélés par le jeu que créés par lui. De la même manière, les symptômes de dépendance observés sur certains joueurs résultent souvent de troubles dépressifs déjà présents, et l'écran pourrait donc redéfinir la façon dont s'expriment certaines pathologies sans nécessairement en être la cause. Serge Tisseron nous décrit également trois façons de jouer qui découlent de la manière dont le joueur investit le jeu. Tout d'abord, il nous présente le stade de la *rêvasserie*, qui correspond à un état où le joueur se fabrique un espace virtuel centré sur la satisfaction de ses désirs et sa toute puissance. Cette relation au jeu s'apparente à une fuite de la réalité, mais qui n'est pas nécessairement

7. trouble de l'addiction aux jeux vidéo

8. Serge Tisseron, *Rêver, fantasmer, virtualiser : Du virtuel psychique au virtuel numérique*, Dunod, 2012

le propre du jeu vidéo, et est déjà observée chez certains lecteurs ou joueurs classiques. Elle est le fruit d'un comportement compulsif de la part de l'individu. Ensuite, il nous décrit le stade de la *rêverie*. Cette fois, plutôt que de se plonger dans un monde virtuel pour satisfaire un désir de toute puissance, le joueur cherche cette fois à réaliser dans l'imaginaire des désirs qui trouvent leurs origines dans des situations de la réalité. Il y trouve ainsi un refuge, en évitant des situations angoissantes de sa vie réelle et en se servant de la narration, qu'il met en scène dans le jeu, comme d'une simulation de réponse à ces situations angoissantes. Enfin, Serge Tisseron nous présente les joueurs qui utilisent les mondes virtuels comme des *espaces potentiels*⁹ de leurs préoccupations sociales. Même si ce type de joueur peut être considéré comme excessif au vu du temps accordé aux jeux, il se détache des joueurs pathologiques ou compulsifs qui s'isolent et se désocialisent. Il a la particularité de jouer avec des partenaires qu'il connaît et qu'il retrouve régulièrement dans la vie concrète. Le jeu sert alors de lien social.

9. Donald W. Winnicott, *Jeu et réalité : l'espace potentiel*, Gallimard, 1975

Toutefois, le jeu vidéo est un média basé sur l'action. Le joueur doit agir, et le jeu le récompense pour ses actions ; il les valide. En plus d'être spectateur, le joueur est un acteur. De fait, il peut y avoir une forme d'identification qui peut se faire, surtout quand le temps de jeu s'étire sur plusieurs heures.

Si le joueur est dans un état d'immersion au point de se couper momentanément de la réalité, le jeu peut-il alors entraîner une perte du sens critique ? En effet, il est souvent reproché au jeu vidéo d'inciter à la violence dans la vie réelle, notamment chez les jeunes joueurs. Pour les protéger, le jeu

vidéo a vu la création de normes d'évaluation, semblables au cinéma¹⁰ qui permettent d'informer les parents sur le type de jeu auquel leurs enfants jouent, et le contenu de celui-ci. Contrairement au cinéma où le spectateur est passif, le joueur doit s'impliquer dans le jeu, et dans certains le joueur doit provoquer les actions violentes pour pouvoir progresser, et est récompensé par des scores ou de l'expérience. De fait, la question de l'identification du joueur vis-à-vis du jeu est souvent mise en cause, car elle pourrait empêcher la dissociation entre l'espace virtuel du jeu et la vie réelle. Cette identification est d'autant plus critiquée lorsque le jeu pousse le réalisme à son paroxysme. Dans une grande partie des jeux vidéo de combat par exemple, la notion de guerre réaliste ou du moins vraisemblable est très présente. Ceci jusque dans les moindres détails du jeu, comme les équipements, qui nous proposent par exemple des armes parfaitement modélisées, et qui prennent en compte les paramètres réels de celles-ci comme la capacité du chargeur ou encore la portée théorique du tir. L'aspect vraisemblable des situations et l'identification du joueur sont d'autant plus importants lorsque le jeu est en FPS¹¹, plaçant littéralement le joueur dans la peau du personnage. De plus, dans une majorité des cas, le joueur incarne pendant plusieurs heures un américain qui défend sa patrie. Certains de ces jeux sont même financés entièrement ou en partie par l'armée américaine, comme *America's Army* (US Army, 2002 [fig.e]) pour lequel elle a investi près de 32,8 millions de dollars et qui lui sert d'outil de recrutement. De fait, le jeu vidéo peut rapidement être détourné pour devenir un outil de propagande en se servant de certaines mécaniques de jeu (ici les règles, qui placent le joueur dans le camp des « gentils » contre les « méchants »). Cette utilisation du média culturel n'est pas non plus l'apanage des services

10. ESRB aux États-Unis ou encore PEGI en Europe

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

12. (abréviation de modification) jeu vidéo créé à partir d'un autre, ou plus souvent une modification du jeu original, sous la forme d'un greffon qui s'ajoute à l'original, le transformant parfois complètement.

américains. Nous pouvons noter par exemple la création d'un *mod*¹² créé pour le jeu *Arma 3* (Bohemia Interactive, 2013) nommé « Iraqui Warfare » et qui place le joueur dans le rôle d'un soldat djihadiste [fig.f]. Rien ne permet d'attester que cette modification amateur du jeu a été créée afin de servir d'outil de propagande ou de recrutement pour l'État Islamique, cependant il a rapidement été récupéré par cette organisation pour vanter les mérites de l'organisation armée salafiste. Mais le message du jeu est-il pour autant perçu de cette manière par les joueurs ? Mathieu Triclot nous montre que ces jeux de guerre sont plus propices à créer un sentiment de confusion chez le joueur en le projetant dans des séquences frénétiques qu'à transmettre un message clair. En outre, le jeu a pour particularité de pouvoir inverser les positions facilement. Si nous prenons l'exemple de *Counter-Strike* (Valve, Sierra Studios, 2000), où les joueurs alternent entre le camp des terroristes et celui des contre-terroristes, les joueurs ne changent pas d'identification au gré des parties. Le jeu se réduit à sa structure ludique, où deux camps s'affrontent, comme il peut y avoir aux échecs les noirs contre les blancs .

LES NOUVEAUX MAÎTRES DU MONDE

Si la question du jeu vidéo comme art majeur est encore largement discutée¹³, nous nous accordons tous à dire qu'il est avant tout un produit culturel, possédant sa propre industrie. Celle-ci représente un chiffre d'affaire annuel de 50 milliards d'euros¹⁴, ce qui en fait la première industrie de contenus culturels au monde, devant le cinéma et la musique. Elle concerne près d'un tiers de la population mondiale, soit 2 milliards de joueurs, dont 28 millions en France. Loin de

13. cf annexes Art, Technique et Civilisation

14. données de 2015



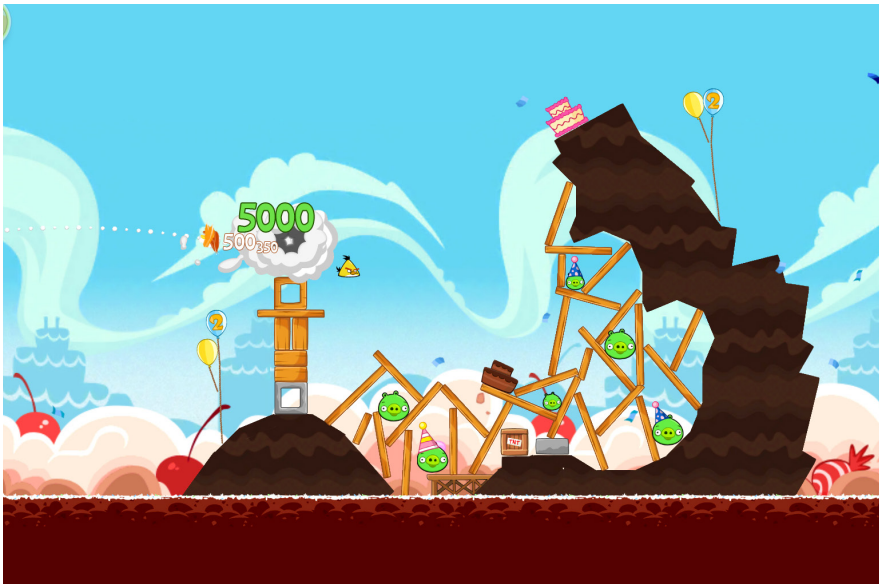
e. America's Army, nouvel outil de recrutement pour l'armée américaine



f. Le mod "Iraqi warfare" créé à partir d'Arma 3



g. Candy Crush Saga



h. Angry birds

l'imaginaire du geek adolescent tapi dans sa chambre, le jeu vidéo est en train de conquérir le temps libre de toutes les catégories socio-professionnelles, jusqu'à la fameuse « ménagère de moins de 50 ans ». En plus du jeu vidéo standard rattaché aux ordinateurs et aux consoles, les jeux pour smartphones ont de plus en plus de succès. On parle alors de casual gaming, de jeu occasionnel, qui au gré des *Candy Crush* (King, 2012 [fig.g]) et autre *Angry Birds* (Rovio Entertainment, 2009 [fig.h]), transforme jusqu'aux mères inquiètes de l'influence du jeu vidéo sur leurs enfants en véritables joueuses sans qu'elles en aient conscience. Nous sommes donc face à un véritable et gigantesque marché, qui séduit de plus en plus les géants du *Big Data*. Les colossales données personnelles qu'engrangent les éditeurs de jeux pourraient bientôt faire concurrence aux réseaux sociaux ; quand les jeux *casu* ne sont pas rattachés directement aux comptes Facebook ou Twitter de leurs utilisateurs, récupérant directement les données de ces plateformes. De même, avec la dématérialisation du jeu et des plateformes, on ne se rend plus dans un magasin pour acheter un CD ou une cartouche, on achète et on joue depuis chez soi, via sa connexion Internet, permettant ainsi aux éditeurs de savoir qui joue à quoi, quand, où, et avec qui. Reste à savoir désormais ce que vont devenir ces données, et qui en contrôlera les usages.

En tant qu'industrie, le jeu se doit de relancer sans cesse l'attention, créer de l'intérêt pour se vendre au mieux. Le système économique du jeu vidéo a bien évolué depuis ses débuts. Désormais, avec la dématérialisation du jeu vidéo et le fait que la majorité des supports soient connectés à Internet, le jeu est en train de devenir un service plus qu'un produit. En effet, il y a de plus en plus d'extensions,

de DLC¹⁵ dans les jeux. Ces contenus additionnels se sont imposés depuis quelques années, et ont un grand intérêt économique pour les éditeurs de jeux. Cependant les DLC essuient de vives critiques de la part des joueurs. Si ceux-ci sont prêts à acheter des contenus additionnels lorsqu'il s'agit de financer des équipes qui vont travailler à étendre un univers de jeu qu'ils aiment, certains sont plus réticents en revanche à devoir payer leur jeu en plusieurs parties pour pouvoir en avoir une expérience complète. Ce type de situation s'est produit par exemple avec le jeu *Evolve* (Take-Two Interactive, Turtle Rock Studios, 2015), qui à sa sortie était vendu 50 euros, mais qui proposait simultanément 70 euros de contenu additionnel. Les joueurs ont eu de fait l'impression qu'on leur proposait un jeu en kit, dont l'achat complet reviendrait bien plus cher que la moyenne. Les DLC sont donc un moyen pour l'industrie de relancer l'attention autour du jeu, et également de le rentabiliser en proposant à la vente des contenus qui ne coûte pas grand chose à produire.

Par ailleurs, si les contenus additionnels payants sont très prisés par les éditeurs sur les jeux PC et consoles, un autre modèle économique tend à s'imposer avec les jeux smartphones : le *free-to-play*, des jeux gratuits qui proposent des options payantes comme *Candy Crush* ou *Clash of Clans* (Supercell, 2012). Ces jeux, entièrement gratuits, proposent des contenus virtuels payants allant de 1 à 10 euros en moyenne. Ce modèle économique s'est rapidement montré rentable, certains joueurs préférant effectuer un micro-paiement plutôt que de devoir attendre plusieurs heures pour pouvoir continuer leur partie.

Enfin, pour continuer de relancer l'attention autour de leurs produits, de nombreux éditeurs de jeux adoptent la logique de la sérialité¹⁶. Pour être sûre de viser juste auprès des joueurs, l'industrie du jeu n'hésite pas à produire des suites à certaines productions à gros budget ayant eu du succès. Si cette pratique permet aux joueurs d'en découvrir davantage sur des univers qu'ils affectionnent, elle peut parfois en revanche être critiquée pour son manque d'originalité. Certains jeux sont parfois assimilés à des versions améliorées de leur prédécesseur, en gardant une structure ludique et narrative semblable mais en proposant une amélioration graphique ou voire même de légers changements de *gameplay*.

16. État de ce qui est sériel, succession, séquence

Le jeu vidéo est donc bien une industrie, qui répond de fait à une logique de marché. Les développeurs de jeux sont soumis aux directives des éditeurs, dont le but est logiquement de rentabiliser au mieux les créations vidéoludiques. Au vu de l'influence du jeu vidéo, nous pourrions peut-être même le considérer comme un nouveau média de masse. Aujourd'hui, l'industrie vidéoludique peut s'inscrire dans une posture telle que celle dénoncée par le sociologue Pierre Bourdieu. Les mondes qui nous sont présentés et retransmis ne sont pas neutres, comme nous avons pu le voir jusqu'ici. De fait, les entreprises qui font des jeux, notamment celles qui détiennent la plus grosse part du marché, exercent un « *monopole de fait [qu'ils] détiennent sur les instruments de production et de diffusion à grande échelle de l'information* »¹⁷.

17. Pierre Bourdieu, *Sur la télévision*, Liber, 1996

LE LIEU D'UN CONTREPOUVOIR

PRENDRE LE CONTRÔLE

« *Les joueurs font les jeux, autant que les jeux font les joueurs.* »¹⁸

Si l'industrie du jeu vidéo nous impose a priori une certaine vision du monde, le jeu en lui-même permet la plupart du temps au joueur de maîtriser son expérience vidéoludique par différents moyens.

Tout d'abord, les joueurs peuvent se réapproprier entièrement les différents mécanismes de jeu, s'ouvrant ainsi une nouvelle expérience du jeu. C'est ce que nous montre Mathieu Triclot au travers des manipulations permises par les touches F5 et F9. Ces touches sont communément associées dans le jeu aux commandes de sauvegarde et chargement rapides. Au travers de ces deux manipulations, le joueur peut désormais recommencer sa séquence jusqu'à ce qu'elle le satisfasse. Le jeu ne repose plus sur une sanction si le joueur se trompe, mais au contraire sur la possibilité d'une répétition à l'infini. Le plaisir de pouvoir reprendre sans entraves, qui pourrait s'apparenter au fantasme de pouvoir rejouer les moments de sa propre vie pour atteindre la situation parfaite. La relation que le jeu a avec la machine, la confrontation avec l'univers de calcul, autorise un plaisir inédit qui n'est

18. Mathieu Triclot,
Philosophie des jeux vidéo,
Zones, 2005

permis par aucune autre forme culturelle. On ne peut pas rembobiner un film ou tourner en arrière les pages d'un livre et espérer que la suite soit transformée en fonction de nos attentes. De la même manière, l'apparition des *open worlds*¹⁹ initiée par les avancées technologiques²⁰ induit une nouvelle relation au jeu en lui-même. Maintenant, le joueur peut choisir d'explorer le monde qui lui est proposé, en interagissant avec ses différents éléments, sans être soumis à la trame narrative. Des sagas telles que *Grand Theft Auto* (Rockstar, Capcom, 1997), *Assassin's Creed* (Ubisoft, 2004) ou encore *The Elder Scroll* (Bethesda, 1994), qui possèdent des scénarii riches, ont su créer des mondes assez complexes pour captiver le joueur uniquement par l'exploration. D'autres comme *Minecraft* (Mojang, 2011 [fig.i]) ou *Little Big Planet* (Media Molécule, Sony Computer Entertainment, 2008 [fig.j]), permettent d'utiliser le jeu comme outil d'édition. En d'autres termes, ces types de jeux permettent au joueur de créer ses propres décors et ses propres règles en utilisant les *assets*²¹ déjà présents dans le jeu, et de l'exporter pour le repartager en ligne.

19. litt. mondes ouverts

20. notamment vis-à-vis de la puissance de calcul des processeurs

21. ressources type fichiers son, image, texte et vidéo propre au jeu

22. litt. codes de triche

De la même manière, il existe une véritable culture des *cheat codes*²² dans le jeu vidéo. La triche est en effet une manière de jouer à part entière. Pratiquement aussi vieille que le jeu vidéo, elle a pris de nombreuses apparences au fur et à mesure de l'évolution du médium. Dans les débuts du jeu sur ordinateur personnel, la première manière de tricher était la possibilité d'accéder au code source du jeu pour le modifier à sa guise, cela nécessitait cependant une certaine connaissance de la machine et de son langage. Le *cheat code*, manière la plus répandue et connue de tricher sur un jeu, est quant à lui apparu dans un premier temps sur les jeux de consoles. Directement créés par les développeurs, ces codes

leur permettaient de tester le jeu pendant la production, pour éviter d'avoir à lutter pour passer une zone et s'assurer rapidement que le jeu fonctionne correctement. Ces codes résident dans des manipulations spécifiques (par exemple le Konami Code, probablement le code le plus connu de l'histoire de la triche sur console, créé par le développeur Kazuhisa Hashimoto lors du développement de *Gradius* [Konami, 1985] sur NES²³ est composé des enchainements de touches Haut, Haut, Bas, Bas, Gauche, Droite, Gauche, Droite, B, A). Certains jeux tentaient pourtant de sanctionner le joueur tricheur, en empêchant de valider la fin d'un niveau, en affichant des messages moqueurs à leur encontre, ou encore plus durement en faisant « mourir » le joueur comme dans *Descent II* (Parallax Software, Interplay Productions, 1996) où l'utilisation des codes fait descendre l'énergie et le bouclier du vaisseau au minimum.

Si l'utilisation de la triche était surtout une réaction à la difficulté des premiers jeux, elle reste présente au sein des jeux contemporains. Cependant, elle prend désormais différentes formes. Nous pouvons toujours effectuer nos combinaisons de touches sur les différentes consoles, mais les jeux pour ordinateurs permettent une plus grande variété de cheat. Suivant les jeux, le joueur peut alors accéder à la console²⁴ lorsque ceux-ci le permettent, afin d'entrer des commandes permettant de changer les paramètres du jeu. De même, certains logiciels tels que *Cheat Engine* peuvent apporter des modifications en transformant les lignes de codes de la mémoire du jeu. Le joueur peut alors changer les différents paramètres du jeu depuis ce logiciel. Les joueurs plus aguerris, à l'aise avec le langage de programmation, altèrent quant à eux directement les fichiers sources du jeu pour en changer le contenu. Dans un autre registre, la triche peut se

23. La Nintendo Entertainment System, couramment abrégée en NES, est une console de jeux vidéo de génération 8 bits fabriquée par l'entreprise japonaise Nintendo et distribuée à partir de 1985

24. terminal dédié à l'envoi et au retour de commande, dispositif de communication homme-machine

25. faille dans la programmation du jeu, qui vient altérer le jeu comme le fait de pouvoir traverser certains murs ou de se téléporter

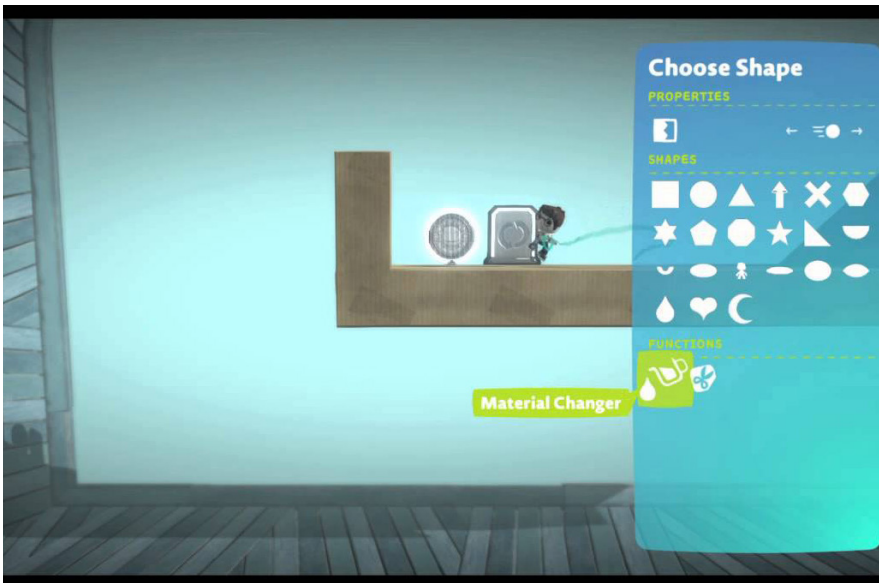
26. monnaie du jeu

faire en tirant partie de *glitches*²⁵ [*fig.k*] présents dans le jeu. La pratique du *cheat* peut rapidement être considérée comme déloyale, notamment dans les jeux en ligne où son utilisation relève essentiellement de l'anti-jeu, et tend au mieux à dénaturer le jeu et au pire à empêcher tous ou une part des autres joueurs à prendre plaisir à la pratique du jeu. Toutefois, elle constitue une manière de jouer à part entière. En dénaturant certains paramètres ou règles du jeu, l'expérience de celui-ci en est totalement modifiée. Dans les *Sims* (Maxis, Electronic Arts, 2000) par exemple, les règles du jeu imposent à première vue au joueur de faire travailler son avatar pour gagner son salaire. Pourtant, en utilisant un code spécifique dans la console du jeu, le joueur peut alors avoir des *Simflouz*²⁶ à l'infini. Un tout autre jeu s'offre alors au joueur. Plutôt que de devoir rythmer la journée de son avatar par le travail et autres tâches ménagères, il peut profiter d'une vie entièrement dédiée à l'oisiveté. Plus encore, il peut choisir d'utiliser son argent pour acheter des matériaux de construction et de l'ameublement, transformant ainsi le jeu originel en jeu de construction. D'autre part, nous pourrions également citer la pratique du *speedrun*, qui est une toute nouvelle manière d'appréhender le jeu vidéo. Son but est d'atteindre le plus rapidement possible un objectif donné, le plus souvent terminer le jeu. Pour ce faire, les joueurs utilisent la plupart du temps des bugs du moteur de jeu, des *glitches* et des raccourcis. La pratique du jeu devient alors une forme de concours, où le joueur est à la recherche de la meilleure performance, sans nécessairement prendre en compte l'expérience que propose le jeu à l'origine.

Enfin, le joueur peut également reprendre contrôle sur le jeu en le modifiant directement. Dans la culture du jeu sur



i. Une pagode entièrement recréée par un joueur sur *Minecraft*



j. Un aperçu du mode éditeur de *Little Big Planet*



k. Un exemple de glitch qui permet de passer sous la map de Fortnite (Epic Game, 2017)



l. Un mod de *Grand Theft Auto V* qui permet aux joueurs d'incarner Hulk

ordinateur, certains jeux sont créés avec la possibilité de pouvoir être modifiés dans le futur. Les éditeurs de jeux s'ancrent ainsi dans une forme d'*open source*²⁷ et fournissent pour cela un kit de développement pour permettre la création de *mods* [fig.]. Ils peuvent donc être créés par n'importe quel utilisateur possédant un ordinateur, laissant possible la modification de tout ce qui ne touche pas au moteur du jeu²⁸, que ce soit les modèles 3D, les mécaniques, règles et scénario du jeu, jusqu'aux différentes intelligences artificielles présentes. Certains de ces *mods* se limitent à de légers changements au niveau de la jouabilité, ou bien des performances graphiques, alors que d'autres proposent d'importantes transformations du jeu, tel qu'un scénario ou un *gameplay* différent. Quelques *mods* sont devenus très populaires, complètement différents du jeu, avec le droit d'être achetés et transformés en modifications officielles.

En somme, la structure ludique première du jeu vidéo possède ses propres règles ; cependant le rapport que le jeu entretient avec la machine permet de dépasser ces règles. Il peut donc y avoir plusieurs jeux dans un jeu. Cela peut être avec les libertés fournies par le monde en lui-même, ou par des mécaniques inhérentes au jeu ou à son support. Le joueur peut donc de cette manière contrôler le jeu auquel il joue, et transformer l'expérience proposée à son goût.

COMMUNAUTÉS MULTIPLES

Dans les années 1970 apparaissent une nouvelle forme de jeux vidéo, les *Multi-User Dungeons*²⁹ ou MUD. Nés des réseaux universitaires, les MUD sont les premiers jeux multijoueurs en ligne. Ils sont munis d'une interface

27. programme informatique dont le code source est distribué sous une licence permettant à quiconque de lire, modifier ou redistribuer ce logiciel

28. ensemble de composants logiciels qui effectuent des calculs de géométrie et de physique

29. Donjons multijoueurs

entièrement textuelle, où les joueurs doivent taper au clavier les actions qu'ils veulent faire effectuer à leur personnage, et sont une forme d'adaptation des jeux de rôle du type *Donjons & Dragons* qui leur sont contemporains. Avec ce nouveau type de jeu vidéo, de nouvelles problématiques s'ouvrent au média. Les joueurs doivent apprendre à interagir tant avec la machine qu'avec les autres joueurs, pour partager un environnement virtuel en s'organisant et en trouvant des manières de fonctionner ensemble. Dans ces nouveaux environnements, de nouvelles possibilités s'ouvrent au joueur par le biais de l'interaction anonyme, qui posent encore problème aujourd'hui sur l'utilisation d'Internet. Un des exemples les plus marquants est une action perpétrée sur l'environnement de *LambdaMOO* (Pavel Curtis, 1990), où un joueur a utilisé une fonction³⁰ pour violer un autre joueur. La personne qui a subi cette attaque virtuelle a été profondément heurtée par cette action. Cela a entraîné tous les participants à se questionner sur la gestion des relations entre joueurs, et sur la modération de certains comportements. À partir de ce genre de comportements abusifs commencent à se mettre en place des formes de modérations, de tribunaux des joueurs, tant par les joueurs que par les développeurs. On retrouve ces systèmes de gestion de communauté aujourd'hui au sein de tous les jeux en ligne, notamment pour punir la triche au sein des *shooters*³¹ tels que *Battlefield* (Digital Illusions CE, Electronics Arts, 2002) ou le plus récent *PlayerUnknown's Battlegrounds* (Bluehole, 2017), où les joueurs peuvent signaler les comportements abusifs et où les fautifs sont d'abord rappelés à l'ordre avant d'être bannis de la partie voire du jeu.

30. sur ce type d'interface textuel, les joueurs sont libres de définir des actions à l'aide de fonctions (verbes) du type « aller vers », « utiliser »...

31. jeux de tirs, souvent en vue à la première personne

Plus largement, dans les jeux de type MMORPG³² notamment, dont *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 1994) est le plus connu et est un archétype du genre, les joueurs mettent en place une véritable société. Ces jeux consistent à incarner un avatar qui évolue dans des mondes persistants, qui ne s'arrêtent pas d'exister quand le joueur se déconnecte, en réalisant une succession de quêtes qui rendent l'avatar plus puissant. En plus de pouvoir modérer les comportements malhonnêtes, ces jeux ont permis à des joueurs de s'organiser en collectifs le plus souvent appelés guildes. Ces guildes sont généralement régies par une organisation hiérarchique classique qui organise les pouvoirs entre les joueurs qui suivent donc les instructions d'un leader, mais des guildes au fonctionnement démocratique où tous les personnages sont sur un pied d'égalité peuvent être également mises en place.

Les MMORPG ne sont pas les seuls types de jeux à mettre en lien plusieurs personnes dans le lieu du jeu. Comme nous le disions précédemment, les différentes plateformes et consoles sont désormais connectées à Internet, et permettent de pouvoir jouer à plusieurs à distance. De fait, les joueurs peuvent développer un réseau avec les personnes qu'ils connaissent dans leur quotidien mais également avec des individus rencontrés directement dans les jeux. Certains jeux *solo*, tous genres confondus, possèdent des modes multijoueurs, en proposant aux joueurs de jouer avec leurs amis mais aussi de se connecter à des serveurs publics ou encore des systèmes de *matchmaking*³³ pour jouer avec de nouvelles personnes. Si cette fois le jeu ne crée pas *a priori* un système de société entre les joueurs, il peut toutefois être une forme de lien social.

32. *Massively Multiplayer Online Role-Playing Games*, jeux de rôle en ligne massivement multijoueur

33. algorithme d'équilibrage qui permet aux joueurs de jouer avec des personnes qu'ils ne connaissent pas, de même niveau et/ou d'ancienneté

34. joueurs

Les communautés du jeu n'existent pas qu'avec les *gamers*³⁴. En effet, la communauté des joueurs existe presque depuis le début du jeu vidéo, notamment par le biais de la presse spécialisée. Le jeu vidéo entretient un rapport certain au support audiovisuel, et dès les années 1990 les premières émissions télévisées qui lui sont dédiées apparaissent. Depuis quelques années, certaines plateformes ont permis de repenser la production audiovisuelle autour du jeu vidéo. La plateforme la plus connue étant sûrement Youtube, qui a permis à certains joueurs d'émerger dans notre champ culturel, comme Squeezie par exemple, premier *Youtuber gaming* français avec presque 10 millions d'abonnés. Plus spécifique au jeu vidéo, nous pouvons citer la plateforme Twitch, qui permet à n'importe qui de *streamer*³⁵ leurs parties, et de créer une communauté de *viewers*³⁶. Cette production audiovisuelle autour du jeu vidéo a permis un véritable changement de pouvoir entre les joueurs et les développeurs de jeux. Désormais, les *streamers* ont eux aussi une influence sur le marché vidéoludique et ses tendances. En donnant leurs avis et en faisant une démonstration en temps réel des jeux (sur lesquelles les *viewers* peuvent même interagir en communiquant tant à la communauté qu'au *streamer* par le biais de chat), les *streamers* influent sur les ventes des jeux. De fait, l'industrie du jeu doit s'adapter à cette nouvelle forme de critique, et doit dorénavant prendre en compte les avis directs des joueurs. Cette pratique entraîne également un phénomène de sponsoring auprès des *streamers* les plus influents, les éditeurs essayant ainsi de garder la main mise sur le contenu des vidéos *gaming*.

35. diffuser en temps réel

36. spectateurs

Le jeu vidéo crée donc des communautés multiples qui s'organisent dans et en dehors du lieu du jeu. Les *gamers*, les *streamers* et les *viewers* peuvent parfois s'organiser

comme de véritables modèles de sociétés, et peuvent avoir une réelle influence sur l'industrie vidéoludique

LA SCÈNE INDÉPENDANTE

Grâce au développement de l'ordinateur personnel et de l'accès à Internet, concevoir un jeu vidéo est à la portée de toute personne ayant des connaissances en programmation. L'affluence sur le marché de logiciels de développement de jeux tels que Game Maker et Unity permet désormais à n'importe quel individu de créer le jeu de ses rêves. De plus, l'avènement des plates-formes en ligne de distribution et de gestion de contenus vidéoludiques telles que Steam accordent une visibilité à quiconque voulant partager ses créations. Tous ces éléments ont permis l'émergence de la vague indépendante du jeu vidéo il y a de cela une petite dizaine d'années.

Le sociologue Pierre Bourdieu défendait l'idée que Manet avait inauguré une *révolution symbolique*³⁷, un basculement des valeurs, en donnant naissance à l'art moderne avec son *Déjeuner sur l'herbe* qui privilégie le pictural plutôt que le sujet, en refusant les genres établis de la peinture académique. La naissance de la vague indépendante pourrait s'apparenter à une sorte de révolution symbolique du média vidéoludique, toutefois nous appellerons à un minimum de prudence, les champs et contextes du jeu vidéo étant différents des structures plus rigides du XIX^{ème} siècle. De plus, le libéralisme induit par l'industrie est plus apte à faire preuve de souplesse face à la nouveauté que l'était l'académisme. Ces précautions ayant été posées, voyons en quoi le modèle de la révolution symbolique

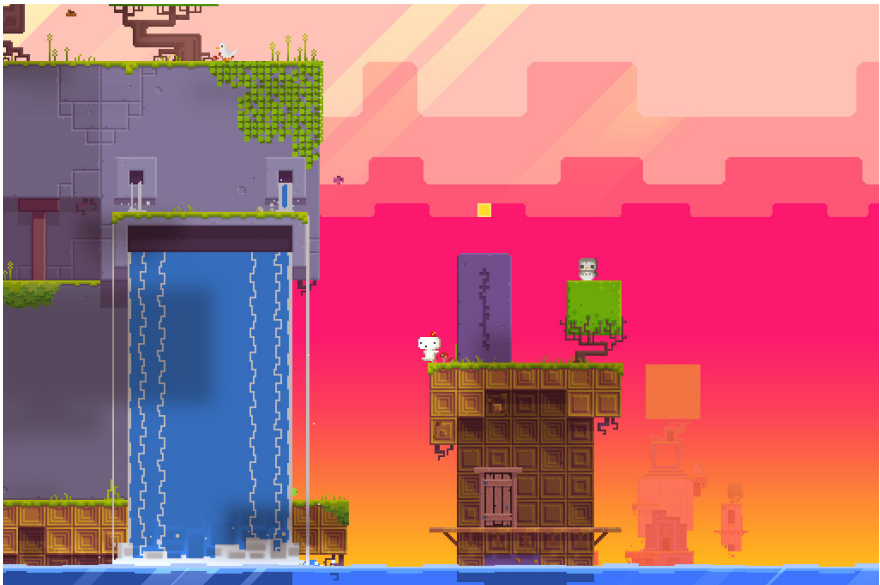
37. Manet : une révolution symbolique, cours au Collège de France (1998-2000), Seuil, 2013

peut s'appliquer à l'apparition du jeu vidéo indépendant. À l'image du champ des arts plastiques de la deuxième moitié du XIX^{ème}, celui du média vidéoludique contemporain voit croître dans les années 2000 une production de créatifs. De même que Manet a appris le métier de peintre dans l'atelier de Thomas Couture, de nombreux créateurs de jeux indépendants sont à l'origine des employés des grands studios. Diverses raisons telles que les éprouvantes conditions de travail, les perspectives de carrière ou encore la liberté créative restreinte, poussent ces créateurs à quitter l'industrie pour créer leurs propres studios, plus modestes. La notion de révolution symbolique peut aussi s'appliquer pour appréhender les différents genres de prédilections des développeurs indépendants, tels que le jeu de plateforme 2D ou le puzzle game. À l'époque de Manet, l'un des premiers bouleversements fut le refus de se conformer aux genres établis par la doxa³⁸. La peinture académique avait en effet établi une hiérarchie des genres, au bas de laquelle se trouvaient les scènes quotidiennes et les natures mortes. Peindre des scènes de genres comme a pu le faire Manet peut être analogue aux genres choisis par les artistes indépendants, considérés bien souvent comme dépassés ou mineurs. Le choix d'un genre est un symbole de la rupture du jeu indépendant avec l'industrie. À la fin des années 1990, les grands studios se rassemblent autour de grands genres qui, à défaut d'être « nobles » comme l'étaient ceux de la peinture, assurent le succès culturel et financier. Le jeu vidéo indépendant s'oppose donc aux sur-représentés FPS et autres *open worlds* aux graphismes hyperréalistes en proposant aux joueurs un retour à la 2D, aux graphismes en *pixel art* ou plus proches de l'illustration [fig.m,n,o,p].

38. ensemble des opinions reçues sans discussion, comme évidentes, dans une civilisation donnée.



m. *The long dark* (Hinterland Studio, 2014)



n. *Fez* (Polytron Corporation, 2012)



o. *Inside* (Playdead, 2016)



p. *Reus* (Abbey Games, 2013)

Cependant le jeu vidéo indépendant ne se résume pas à une forme de retour aux sources, à une envie de faire du rétro. En provoquant une rupture à la fois sur le plan esthétique que ludique, le jeu indépendant a également bouleversé les thématiques abordées usuellement par le médium. Si du côté des gros éditeurs les schémas de sauvetage de monde ou de princesse sont encore très prisés, les jeux vidéo indépendants, en s'affranchissant des directives des éditeurs, nous permettent de vivre des expériences beaucoup plus diverses. Nous pouvons désormais voir des jeux s'intéresser à des sujets plus vastes, de la quête intérieure aux thèmes engagés. Nous pourrions faire l'analogie avec le cinéma, où le jeu vidéo indépendant serait le pendant du cinéma d'auteur. Cette nouvelle forme de création est avant tout un immense terrain d'expérimentation et ces jeux explorent les possibilités de narration et d'interactions du médium. Chez les créateurs de jeux, cette rupture ludique, esthétique et thématique a permis à de nouvelles expériences de voir le jour chez les joueurs en renversant les grilles de lecture et de compréhension traditionnelles.

L'explosion soudaine du jeu vidéo indépendant à partir de la fin des années 2000 a indéniablement marqué une transformation du champ vidéoludique. Les créateurs de jeux peuvent dorénavant s'émanciper de l'influence du marché et de la pression des éditeurs en produisant les jeux de leur choix sans devoir respecter un cahier des charges mis en place par de grosses entreprises dans le but de faire le plus de profit possible. Mais faire partie du mouvement indépendant, c'est aussi partager une certaine éthique, celle de la revendication de l'autonomie et de fait de la liberté créative.

DU NUMÉRIQUE AU PHYSIQUE

DES JEUX POUR SIMULER LA VIE

Les joueurs évoluent dans des mondes dont la création est influencée par notre propre société. La sociologue Sylvie Craipeau³⁹ nous montre que les joueurs ont à manipuler des jeux comme reproduction du réel, dans lesquels ils peuvent fabriquer leur propre monde. Les jeux multijoueurs sont un biais d'expérimentation de nouvelles règles sociales qui reposent sur l'autonomie, la faculté de coopération, la priorité donnée à l'action et sur les compétences et habiletés de chacun dans un monde d'égaux. *« On peut considérer les jeux vidéo, ou du moins un certain nombre d'entre eux comme les MMORPG, comme un lieu de socialisation, en ce qu'ils offrent aux joueurs un espace d'expérimentation de leur autonomie, de leurs possibilités de parcours dans un espace social égalitaire. Espace, donc, qui donne à voir et à vivre ce que devraient, pourraient être nos sociétés démocratiques, espace tout à la fois réaliste et utopique. »* Le média vidéoludique pourrait alors devenir un moyen de simuler notre société, de montrer qu'un autre monde est possible, *« en rétablissant une égalité et une justice des règles en défaut dans la société réelle »*. Elle nous montre de plus que certains joueurs utilisent le jeu pour expérimenter une forme d'affrontement égalitaire entre pairs, parce qu'ils croient en l'importance déterminante des capacités qu'ils possèdent et de leur implication personnelle.

39. « Les jeux vidéo, des utopies expérimentales », *Psychotropes*, De Boeck Supérieur, 2009

40. Michel Foucault,
*Le corps utopiques, les
 hétérotopies*, Nouvelles
 Éditions Lignes, Paris,
 2009

De la même manière, les recherches de Claire Siegel et Emmanuelle Jacques nous proposent de transposer le concept d'*hétérotopie* de Michel Foucault aux jeux vidéo. Pour le philosophe, l'hétérotopie désigne l'*absolument autre*⁴⁰, qui vient remplacer le non-lieu de l'utopie. Pour définir le concept d'hétérotopie, Foucault dégage six grands principes :

- les hétérotopies sont présentes dans toute culture sous des formes variées, selon qu'il s'agisse de sociétés primitives ou modernes ;
- une même hétérotopie peut voir son fonctionnement se modifier dans le temps ;
- l'hétérotopie peut juxtaposer en un seul lieu plusieurs espaces eux-mêmes incompatibles dans l'espace réel ;
- au sein d'une hétérotopie existe une hétérochronie, à savoir une rupture avec le temps réel. Autrement dit, l'hétérotopie atteint son plein potentiel lorsque les hommes qui la font naître rompent avec la chronologie traditionnelle ;
- l'hétérotopie peut s'ouvrir et se fermer, ce qui à la fois l'isole, la rend accessible et pénétrable ;
- les hétérotopies ont une fonction par rapport aux autres espaces des sociétés : elles sont soit des espaces d'illusion soit des espaces de perfection.

Pour Claire Siegel et Emmanuelle Jacques, le jeu vidéo dans sa dimension narrative peut donc s'apparenter à une hétérotopie car il entretient des liens étroits avec la création d'univers et d'espaces et la création d'histoires. Par le *gameplay* et l'interaction, le joueur peut donc manipuler des représentations et des valeurs, et en changer ou interroger le sens en s'appropriant l'expérience du jeu.

Dans un autre registre, nous pouvons citer la tendance des serious games, des jeux créés avec une intention sérieuse, qu'elle soit pédagogique, informative, ou encore idéologique. Leur objectif est généralement d'utiliser l'attrait des jeux pour sensibiliser les populations, notamment les jeunes, sur différents problèmes de société.

Dans *Papers, Please* (3909, 2013 [fig.q]) par exemple, le créateur Lucas Pope nous propose de jouer un agent de l'immigration affecté à un poste frontière entre les pays fictifs de la Koléchie et d'Arstotzka. Afin de veiller à la santé de sa femme, de son fils, de sa belle-mère et de son oncle, le joueur doit effectuer un douzaine d'heures de travail par jour pour espérer subvenir à ces besoins, son salaire dépendant du nombre de cas qu'il traite. Il s'agit d'un jeu d'observation, où le joueur doit examiner les documents de chaque personne entrante, afin d'éviter de faire entrer des clandestins ou encore des agents infiltrés. Des choix moraux s'imposent alors au joueur, entre laisser passer des clandestins implorants, au risque de faire une erreur, ou encore accepter de se faire corrompre, en laissant à la frontière des personnes parfaitement en règle. À cela s'ajoute les conditions de vie du personnage principal et de sa famille : chaque jour, le joueur reçoit un salaire qui va lui permettre de payer le loyer, la nourriture et le chauffage. S'il n'a pas assez d'argent, il doit alors se priver de chauffage ou de nourriture, risquant ainsi la vie de sa famille, et obligeant le joueur à traiter un maximum de cas dans la journée. Le joueur se retrouve dans une position de bureaucrate, que certains ont défini comme *bourreau ordinaire*, dans une géopolitique fictive ressemblant étrangement à la Russie et ses pays limitrophes. Au travers de ses mécaniques de gameplay, le jeu nous permet ainsi de questionner notre

rapport à l'immigration et à une certaine forme de société.

Par ailleurs, nous pourrions également nous intéresser au jeu *McDonald's videogame* (Molleindustria, 2006 [fig.r]) qui est quant à lui une satire des pratiques commerciales de Mc Donald's. Il s'agit d'un jeu de gestion où le joueur peut s'occuper des champs, de l'abattoir ou encore du restaurant, et chacune de ses décisions auront des répercussions sur la société. Par les choix proposés, le joueur est confronté à des choix moraux qui dénoncent dans un même temps les agissements de la firme : il a en effet la possibilité de produire des OGM, raser des forêts tropicales ou encore faire de la corruption de fonctionnaires. De la même manière que *Papers, Please*, ce jeu nous dénonce donc des pratiques abusives.

En impliquant le joueur dans des choix moraux, le jeu le questionne sur sa propre éthique, et pourrait être bien plus efficace que les médias tels que le cinéma ou la littérature qui laissent le spectateur passif, sans l'engager dans une réflexion où ses actes peuvent avoir des conséquences. Le jeu vidéo peut donc être envisagé comme un outil pour modéliser différents types d'interactions et d'idéologies. De fait, il pourrait être une forme de *soft power*, en éveillant les consciences en usant de persuasion sur le joueur au travers de son implication.

UN IMPACT SUR NOTRE SOCIÉTÉ

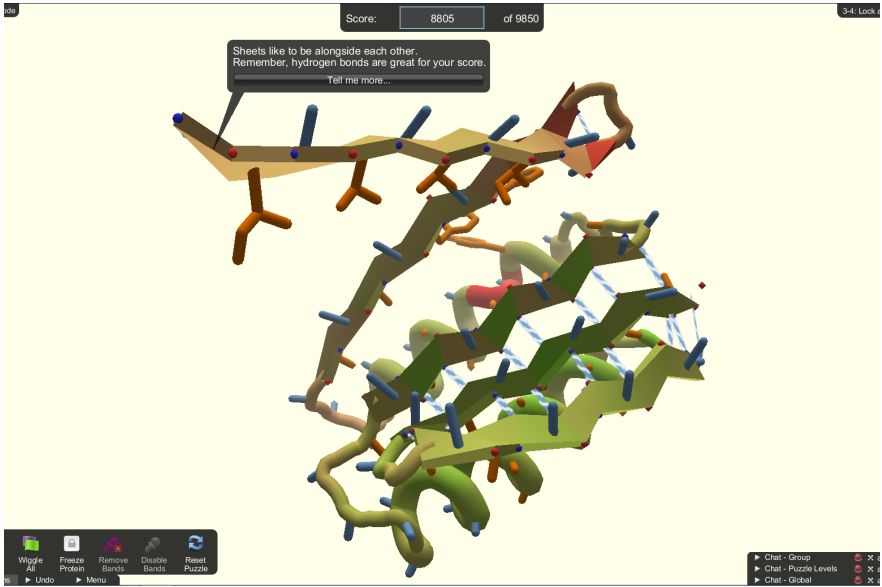
Sous des airs de divertissements, le jeu vidéo a bel et bien un impact sur notre société. En effet, avec le phénomène de *gamification*, le jeu s'immisce dans bien des aspects de notre quotidien.



q. Papers Please



r. McDonald's videogame



s. Foldit



t. Toap Run

Dans un premier temps, le jeu vidéo est depuis quelques années devenu un outil scientifique. Si quelques jeux n'existent que dans le but de modéliser des découvertes scientifiques afin de mieux les comprendre, comme *The Game of Life* (John Horton Conway, 1970) qui est une simulation du fonctionnement cellulaire, d'autres participent aux découvertes scientifiques. Le premier du genre, *Foldit* (Université de Washington, 2008 [fig.s]) est un jeu expérimental sur le repliement des protéines. Sous forme de puzzle, il propose aux joueurs de recréer et manipuler des structures de protéines. Les joueurs tentent ainsi, sans en avoir nécessairement conscience, de résoudre des problèmes que les ordinateurs ne sont pas en mesure de calculer. Ce jeu a par ailleurs permis la découverte de la structure tridimensionnelle d'une protéine⁴¹, essentielle pour les chercheurs pour le traitement de ce virus. Depuis, d'autres jeux de ce type sont apparus sur Internet, et forment la catégorie des *Scientific Discovery Games*⁴², où tout un chacun peut permettre à son échelle le progrès scientifique. Le joueur, non expérimenté, permet d'apporter un nouveau regard sur un sujet, non-influencé, qui peut entraîner des découvertes par chance, sérendipité⁴³ ou erreur.

Dans une même logique expérimentale, le jeu vidéo est également un moyen de tester l'intelligence du joueur comme individu mais également comme un groupe. Une expérience sociologique fut menée, appelée *Twitch Play Pokemon*. Une partie d'un des premiers *Pokémon* (Game Freak, Nintendo, 1996) fut mise en ligne, et tout le monde pouvait rejoindre la partie en même temps. Il s'agissait d'une expérimentation sur la sagesse des foules, où le jeu venait ici montrer si oui ou non une foule pouvait prendre

41. en l'occurrence la protéase rétrovirale du virus M-PMV

42. litt. Jeux de découverte scientifique

43. réaliser une découverte scientifique de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit

de bonnes décisions. Avec plus de 100 000 personnes connectées en même temps sur une même partie, il aura fallu près de 16 jours, 7 heures, 45 minutes et 30 secondes aux joueurs pour venir à bout du jeu. Les débuts de parties étaient anarchiques, chacun donnant des ordres différents, il fallait plus d'une dizaine de minutes pour réaliser des actions simples comme ouvrir une porte (sans compter la masse de joueurs *trolls*⁴⁴ qui cherchaient volontairement à entraver la progression du personnage). Malgré cela, les joueurs ont réussi à finir le jeu, et d'autres jeux de ce type ont reproduit par la suite ce type d'expérience, nourrissant ainsi la recherche sur la sagesse des foules, qui reste une question importante notamment au sujet d'Internet, et du pouvoir de l'individu sur le web.

44. individu qui provoque pour faire déraiper la discussion ou la situation

Par ailleurs, toujours dans un domaine scientifique, le jeu vidéo est aussi un nouvel outil au service de la médecine. S'il existe des simulateurs pour apprendre certains gestes aux médecins ou chirurgiens, ceux-ci ne sont pas des jeux à proprement parler, n'ayant aucune notion de *fun* et d'expérience vidéoludique telle qu'elle peut être définie par Mathieu Triclot. En revanche, le jeu vidéo est de plus en plus utilisé comme prescription médicale. En effet, il existe désormais des jeux vidéo thérapeutiques capables de diminuer les effets indésirables de maladies chroniques, notamment celles liées à l'âge. Nous pouvons citer par exemple le jeu *Toap Run [fig.t]*, créé en collaboration par le groupe Genius, spécialisé dans le serious gaming, et l'institut du Cerveau et de la Moelle épinière de Paris. Ensemble, ces deux organismes ont mis au point un jeu pour lutter contre les problèmes moteurs de patients atteints de la maladie de Parkinson. Une Kinect⁴⁵ vient enregistrer les mouvements du patient, ce qui lui permet

45. caméra destinée au matériel Microsoft, Xbox et Windows permettant de contrôler une interface sans utiliser de manette

ainsi de contrôler son personnage, une petite taupe qui doit récolter un maximum de pièces en évitant des obstacles. De cette manière, le patient est immergé dans un monde qui l'incite à travailler ses mouvements. Ce jeu a été reconnu dès sa sortie en 2014 comme étant un *e-médicament*, est a été reconnu conforme à la réglementation de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament. Certains grands éditeurs n'hésitent pas à s'intéresser à cette manière de faire du jeu, comme Ubisoft qui a dévoilé en 2015 *Dig Rush*, un jeu permettant de traiter les personnes atteintes d'amblyopie, une différence d'acuité visuelle entre les deux yeux. Ces jeux thérapeutiques présentent plusieurs avantages. Tout d'abord, ils pourraient bien être une solution au fait qu'une grande partie des patients ne prennent pas bien leurs médicaments, en créant ce que certains appellent une *addiction positive*. De plus, en étant connecté à Internet, le système du jeu enregistre les données en ligne, permettant ainsi aux soignants de surveiller la progression des patients et de mieux adapter les soins et les traitements.

Le jeu peut aussi avoir une influence directe sur l'éducation et l'apprentissage. Cette catégorie doit cependant être traitée avec prudence. La *gamification* est en train de s'immiscer dans notre vie, et différents organismes reprennent les mécaniques du jeu vidéo pour faire passer leurs messages, qu'ils soient promotionnels, éducatifs ou autres. Mais pour beaucoup, en détournant le jeu de sa fonction première, qui est le divertissement, l'amusement, éteignent le plaisir procuré par le jeu. De plus, ces dispositifs nous dépossession généralement de notre pouvoir de décision, de notre capacité à agir sur le monde du jeu et sur son cadre. Pour le dire plus simplement, un jeu qui n'attend qu'une bonne réponse et qui punit le joueur, le met en échec, jusqu'à ce

qu'il décide de faire le « choix », qui n'en est plus vraiment un, qu'attend le jeu c'est détruire l'essence même du média vidéoludique. Ce n'est plus un jeu vidéo, cela s'apparente plus à une simulation ou à un quizz. Ces précautions posées, certains organismes utilisent réellement le jeu au service de l'apprentissage. Pour traiter de cet aspect, je vous propose de vous référer à l'entretien que j'ai pu réaliser avec l'association montpelliéraine ECDC⁴⁶ qui utilise le jeu vidéo et l'ensemble de ses procédés de création au service de l'apprentissage de diverses matières scolaires aux enfants⁴⁷.

46. Éduquer Créer
Divertir Cultiver

47. cf annexes Entretien

Enfin, nous pouvons également nous intéresser au jeu vidéo comme objet de controverse politique. Dernièrement, le jeu *Tom Clancy's Ghost Recon Wildlands* (Ubisoft, 2017), a provoqué un incident politique entre la France et la Bolivie. Cette dernière est dépeinte dans le jeu comme un pays sous le joug d'un gouvernement corrompu, comme « *un pays de narcos* » a souligné le ministère des Affaires étrangères de Bolivie. De fait, les ministres des Affaires étrangères et de l'Intérieur de la Bolivie ont été jusqu'à convoquer l'ambassadeur de France pour manifester leur mécontentement et lui remettre une lettre destinée à Ubisoft, dans le but que les autorités françaises interviennent auprès du studio en faveur de la Bolivie. Et pourtant pour Ubisoft, malgré le fait que le jeu se déroule à notre époque et qui s'inspire de la réalité, l'histoire et les lieux seraient totalement fictifs, créés à des fins de pur divertissement. Des débats similaires se sont également produits lors de la sortie d'*Assassin's Creed Unity* par exemple, qui se déroule pendant la révolution française, et dont le traitement de personnages historiques tels que Robespierre ont déplu à certains de nos politiques ; ou encore avec le jeu *Battlefield One* qui se déroule pendant la Première Guerre

Mondiale et qui n'incluait pas la France et la Russie dans sa représentation du conflit. Le jeu vidéo et son industrie sont donc devenus assez influents pour avoir des répercussions dans la sphère politique. Les jeux entrent dans le débat public, ils peuvent maintenant indigner plus qu'une oeuvre engagée du cinéma ou de la littérature, peut être par son poids économique, son influence auprès des plus jeunes, ou par le fait qu'il implique directement le joueur, possédant ainsi un lien privilégié pour transmettre ces messages.

Le jeu vidéo a donc un impact sur notre société, et se développe dans différentes sphères de notre société. Il peut être un outil d'éducation et de recherche, mais peut aussi avoir de l'influence sur nos dirigeants politiques et le débat public.

UN LIEU DES POSSIBLES

Nous avons donc pu voir que le jeu vidéo peut être un puissant outil de transmission, de connaissance, de communication d'idéologies, de représentation du monde. Est-il possible pour le joueur de se placer comme un citoyen acteur, et pas seulement comme un consommateur ? Dans quelles mesures les pratiques du jeu peuvent permettre de créer de la valeur ?

Pour l'économiste Edward Castranova, les jeux en lignes pourraient fonctionner comme une manière de tester virtuellement des règles du jeu, politiques et économiques, pour les transférer ensuite dans le monde physique⁴⁷. Il y aurait ainsi autant de politique et d'économie à l'intérieur qu'en dehors du jeu, et sont de même nature, elles reposent

47. Edward Castranova, *Exodus to the Virtual World : How Online Fun Is Changing Reality*, St. Martin's Press, 2007

sur des interactions sociales. De fait la séparation entre le virtuel et le réel deviendrait arbitraire. Cet argument est d'autant plus marquant lorsqu'il est appliqué sur le plan économique. Il est en effet possible d'acheter et de vendre pour de vraies sommes des objets ou de la monnaie virtuelle, à l'image du BitCoin, et possèdent des taux de change comme n'importe quelle monnaie, que l'on retrouve en ligne. Il est donc possible de créer de la valeur sur les jeux, et la côte de ces objets virtuels est déterminée par le temps nécessaire pour les acquérir. À l'image du monde physique, plus un objet exige de travail pour être fabriqué ou obtenu, plus sa valeur est élevée sur le marché, au sein du jeu où il existe des dispositifs d'échange, ou à l'extérieur de celui-ci où il peut faire l'objet de transactions par le biais de différents sites web. Par extension, il est donc possible de déterminer le taux horaire du salaire des activités à l'intérieur du jeu, voire même de calculer le PIB d'un monde virtuel pour le comparer à celui de n'importe quel pays. Sur ce modèle, il est donc possible d'imaginer gagner sa vie dans un univers virtuel en revendant le fruit de son travail. Si à première vue l'idée de gagner sa vie en jouant aux jeux vidéo peut paraître absurde, elle est pourtant pour certains une réalité. Avec l'essor des MMORPGS notamment, s'est développé le phénomène des *gold farms*. Ce sont des sociétés au *farm*⁴⁸, principalement basées en Chine, au Mexique ou encore en Roumanie, et qui emploient des joueurs pour travailler à l'intérieur du jeu pour revendre ensuite l'or et les objets virtuels amassés. L'activité économique à l'intérieur du jeu devient donc une activité de même nature à l'extérieur de celui-ci, la transformation étant rendue possible dans la mesure où les mécanismes de production sont identiques.

48. actions répétitives destinées à collecter des ressources dans un jeu

En reprenant les travaux de Castranova, la game designer Jane McGonigal nous démontre que nous devrions rapprocher le monde physique à celui du jeu vidéo. Au travers de ses recherches, elle nous montre que les individus sont des meilleures versions d'eux-mêmes dans les jeux vidéo⁴⁹. En effet, un joueur ne se laisse pas abattre par un échec. Il est plus motivé, prêt à aider et à collaborer avec son prochain dans le but d'atteindre l'*epic win*⁵⁰. Il a ainsi l'impression de participer, de s'engager dans une grande quête qui le dépasse, que ses actes ont du sens. C'est ce qui explique pour elle le concept d'exode virtuel massif que l'on retrouve chez Castranova : produire de la valeur dans un jeu est plus gratifiant et plus parlant pour le joueur que dans le monde physique, où l'individu peut ne pas voir quelle est sa place dans la société. Pour la game designer, les joueurs représentent des ressources humaines extraordinaires, qui devraient être bien plus exploitées. Dans une conférence Ted, elle nous démontre que si la population mondiale jouait 21 millions d'heures par semaine, le jeu vidéo pourrait sauver le monde. Pour cela, elle a mis en place avec l'Institut pour le Futur où elle travaille, de nouveaux jeux qui permettraient de résoudre les plus gros problèmes de la planète si ils sont joués par le plus grand nombre de personnes. *Superstruct* par exemple est un jeu dans lequel un super ordinateur a prévu la fin du monde dans 23 ans. Les joueurs doivent donc imaginer le futur de l'énergie ou encore de la nourriture, pour sauver le monde virtuel et survivre le plus longtemps possible. Ce jeu, en laissant la liberté de choix aux joueurs, et en recoupant la pluralité des résultats générés, a permis de dégager près de 500 solutions créatives applicables au monde réel. Dans la même veine, le jeu *World without oil* est un jeu de survie où le joueur se retrouve confronté à une pénurie de pétrole, à laquelle il doit survivre et trouver

49. Jane McGonigal, *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, Penguin, 2011

50. résultat positif extraordinaire

des alternatives. En plus de proposer encore une fois la possibilité au joueur d'imaginer des solutions plus durables, l'Institut pour le Futur a pu remarquer que le jeu avait une véritable influence sur la manière de vivre de ces joueurs, qui appliquaient les habitudes du jeu à leur propre vie, réduisant ainsi leur empreinte écologique.

Le jeu peut donc bien être créateur de valeur, et peut aussi produire du savoir, comme nous le voyions plus haut avec les *Scientifics Discovery Games*. Le joueur peut donc adopter une posture d'acteur par le biais de certains jeux, en consacrant du temps et de la concentration dans un dispositif qui à l'origine est une forme de divertissement.

CONCLUSION

Première industrie de divertissement au monde, le jeu vidéo a désormais colonisé la planète entière. Pur produit commercial, il nous fait entrer dans une multitude de mondes préfabriqués par notre société et la vision tant des développeurs que des éditeurs de jeux, et il nous propose des modèles qui doivent s'adapter aux lois du marché. Pourtant, avec l'avènement de la vague indépendante, on assiste à une véritable progression de la diversité dans le jeu vidéo, nous proposant des expériences de plus en plus variées. Les développeurs peuvent désormais s'émanciper des contraintes des éditeurs, et proposer des contenus plus éclectiques. Grâce à internet, la communauté autour du jeu vidéo ne cesse de croître, et peut davantage prendre le contrôle sur les expériences de jeu qui leur sont proposées. Par ailleurs, le jeu vidéo s'échappe du cadre du divertissement et impacte directement bien des aspects de notre société. Le jeu devient un espace des utopies, ou des hétérotopies, qui pourrait servir à la construction des possibles. La richesse du média vidéoludique ne fait aucun doute, et son influence sur notre monde pourrait bien prendre des proportions plus importantes au fur et à mesure de son évolution.

« Ce qui m'importe avant tout, c'est de montrer que jouer c'est une expérience, une forme fondamentale de la vie. »⁵¹

51. Donald W. Winnicott, *Jeu et réalité : l'espace potentiel*, Gallimard, 1975

ART, TECHNIQUE, CIVILISATION
ART ET JEUX VIDÉO

SOMMAIRE

65	Introduction
69	Un art total ? Une combinaison des arts traditionnels L'expérience du jeu vidéo Un terrain d'expérimentation
75	Un objet muséal particulier Les premières expositions du jeu vidéo MoMa et consécration du média Des jeux vidéo artistiques expérimentaux
81	Une source de détournement De nouveaux mondes à explorer Un outil au service de la création Un lieu de performances
59	Conclusion

INTRODUCTION

« Le jeu vidéo est un passe-temps d'illettrés, de créatures misérables, ahuries par leur besogne et leurs soucis. Un spectacle qui ne demande aucun effort, qui ne suppose aucune suite dans les idées, ne soulève aucune question, n'aborde sérieusement aucun problème. Le dynamisme même du jeu vidéo nous arrache les images sur lesquelles notre songerie aimerait s'arrêter. Les plaisirs se succèdent avec une rapidité fébrile, si fébrile même que le joueur n'a presque jamais le temps de comprendre ce qu'on lui glisse sous le nez. Tout est disposé pour que l'on n'ait pas lieu de s'ennuyer, surtout ! Le jeu vidéo est sans mystère, sans détours, sans tréfonds, sans réserves. Il s'évertue pour nous combler et nous procure toujours une pénible sensation d'inassouvissement. Par nature, il est mouvement ; mais il nous laisse immobiles, appesantis et comme paralytiques. Le jeu vidéo parfois m'a diverti, parfois même ému ; jamais il ne m'a demandé de me surpasser sur le plan spirituel. Ce n'est pas un art, ce n'est pas de l'art. »

Remplacez « jeu vidéo » par « cinéma » et vous retrouvez l'original. Ce texte, modifié par Mathieu Triclot¹, remonte en réalité à 1930. Il provient de l'ouvrage *Scènes de la vie future* du romancier Georges Duhamel, qui consacrait alors un chapitre entier au cinéma et à ses méfaits. Le cinéma avait alors presque quarante ans, le jeu vidéo en a aujourd'hui près de cinquante et est toujours la cible

1. Mathieu Triclot,
Philosophie des jeux vidéo,
Éditions Zones, 2011.

de ce genre de critique. De la même manière, le critique cinématographique américain Roger Ebert écrivait en 2010 :

« Le jeu vidéo n'est pas un art. Il ne pourra jamais en être un. »

Pourtant, le jeu vidéo nous a prouvé qu'il entretenait une relation étroite avec le monde artistique, à tel point que certains, comme Jean-Jacques Launier, président du musée des Arts Ludiques de Paris, le considèrent comme un art total.

De fait, dans cette partie de mon mémoire, je m'efforcerai de mettre en lumière les relations que peuvent entretenir les jeux vidéo avec la notion d'art. Pour ce faire, je m'intéresserai dans un premier temps au jeu vidéo comme médium artistique à part entière. Dans un second temps, j'étudierai à sa fonction d'objet muséal, en démontrant comment le jeu vidéo prend place dans les lieux académiques d'exposition. Enfin, nous verrons comment le jeu vidéo peut être détourné pour créer de nouvelles œuvres.

UN ART TOTAL ?

Le jeu vidéo naît dans les années 1950, tout d'abord dans le cadre d'études universitaires lors de recherches en informatique. Vers les années 1970, il commence se démocratiser pour le grand public grâce à l'émergence des bornes d'arcade, puis par celle des consoles de salon. Il devient rapidement un objet issu de la culture dite « populaire », souvent décrié et controversé pour sa violence ou encore son addictivité. À partir de 2010, le jeu vidéo bénéficie d'une attention accrue de la part des mondes de l'art et des musées. Reconnu et soutenu comme un bien culturel par l'État, il devient l'objet d'expositions qui produisent son histoire ou mettent en valeur ses qualités esthétiques.

Dès les prémices de sa création, le jeu fait appel à de nombreux dessinateurs, tout comme le cinéma ou les films d'animation, appelés *concept artists*. Ces derniers réalisent des *artworks*, destinés à séduire l'oeil et à convaincre les différents acteurs économiques pour obtenir des financements en vue du lancement du jeu, mais aussi et surtout pour permettre d'établir l'univers du jeu, son ambiance, les personnages qui le peuplent. De nombreux artistes graphiques interviennent ensuite dans la transposition numérique de ces œuvres, en redessinant à la tablette graphique ou encore en sculptant sur les logiciels 3D les différents modèles et les textures. De

2. ensemble des règles qui régissent le monde du jeu et qui définissent l'expérience du joueur

la même manière, la création d'un jeu nécessite un véritable travail de narration, mobilisant de fait des scénaristes, mais aussi des *storyboarders*, ainsi que des *game designers*, qui sont en charge de prévoir les éléments de *gameplay*². Enfin, la création d'un jeu fait également appel à des compositeurs, afin de créer des musiques originales au service de l'univers et de son ambiance. Le jeu vidéo a donc pour particularité de faire une combinaison des arts traditionnels. À l'image du cinéma, il entremêle peinture, musique et narration. De nombreux artistes travaillent sur la conception de l'univers du jeu, donnant lieu à de véritables œuvres collectives.

3. cf Fiche de lecture

Mais peut-être plus encore, l'aspect artistique du jeu vidéo est présent au travers de l'expérience qu'il crée avec le joueur, ce qui est primordial dans la conception du média³. En effet, certains font le parallèle avec les *happenings*. Dans le jeu vidéo, avant même de comprendre ce qu'il a sous les yeux, le joueur établit un lien avec l'image qui lui est présentée, suscitant images, souvenirs ou émotions. Ainsi, le joueur entre dans une situation d'assemblage en se créant sa propre histoire dans le jeu. Dans l'épisode 1 de la série Arte *Art of gaming*, Sophie Daste et Trinity (respectivement artiste chercheuse et joueuse professionnelle) s'interrogent sur la place du joueur dans l'œuvre du *game designer*, et mettent en avant l'interprétation que fait le joueur quand il se saisit d'une œuvre vidéoludique, jusqu'à certains titres comme *Minecraft* (Mojang, 2011) qui laissent une liberté telle au joueur que ce dernier peut détourner le *gameplay* pour créer sa propre œuvre.



a. Concept du jeu *Okami* (Clover Studio, Capcom, 2006)



b. Sculptures de Lucie Minne pour le jeu *Dishonored II* (Arkane Studios, Bethesda Softworks, 2016)



c. Concept art pour le jeu *Assassin's Creed Unity* (Ubisoft, 2014)



d. Concept art pour le jeu *Beyond: Two Souls* (Quantic Dream, Sony Computer Entertainment, 2013)

Si la question du jeu comme objet d'art est toujours controversée aujourd'hui, de plus en plus d'artistes investissent ce champ, au point que le médium devient un lieu d'exploration. Derrière une nouvelle querelle entre Anciens et Modernes (surtout vis à vis du numérique), il y a surtout des artistes du jeu vidéo qui s'emparent d'un nouveau moyen d'expression pour créer en toute liberté. Pour la sculptrice Lucie Minne, le jeu vidéo est peut-être « *le domaine où il y a le plus de possibilités et qui mêle toutes les disciplines* » ; et pourtant elle affirme qu'à l'origine elle faisait elle même partie des personnes réfractaires aux outils numériques. Par conséquent, le statut du jeu vidéo reste flou, et pourtant il pourrait bien s'agir d'un terrain d'expérimentation pour les artistes dans le but d'un art total.

UN OBJET MUSÉAL PARTICULIER

Depuis les années 80, le jeu vidéo occupe de plus en plus les espaces d'exposition, soit en tant qu'art à part entière comme lors de l'évènement *ARTcade* du Corcoran Gallery of Art de Washington (1983), soit en tant que production artistique relevant des images en mouvement, notamment lors de *Hot Circuits : A Video Arcade* au Museum of Moving Images de New York (1989). En France, parmi les différentes expositions liées au jeu vidéo, nous pouvons plus particulièrement noter la création à Paris du Musée Art Ludique en 2013, ayant notamment organisé une exposition autour de *L'art dans le jeu vidéo. L'inspiration française*.

Ces différentes expositions mettent en scène le jeu vidéo en montrant au public les différents *artworks* réalisés pour la création du jeu, les musiques composées ou encore des séquences filmées de certains jeux. Cependant, elles nous donnent rarement (voire jamais) l'accès à la manipulation des jeux présentés, nous montrant ainsi des jeux auxquels on ne peut jouer, nous privant de l'expérience proposée par l'œuvre.

En 2013, le jeu vidéo fait son entrée au MoMa⁴, ce qui est une consécration du média. Le musée acquiert ainsi 14 premiers jeux, mais espère s'en procurer une cinquantaine dans les années à venir. Cette sélection s'est faite sur des critères spécifiques, en prenant en compte la qualité

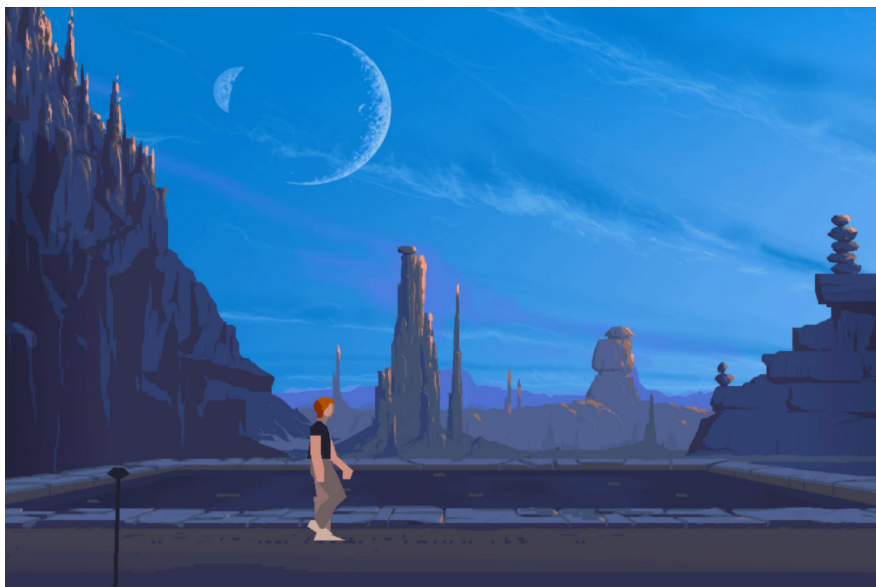
4. Museum of Modern art, New York.

visuelle et l'esthétisme de chaque jeu, mais également les aspects interactifs de celui-ci, avec entre autre le design de l'interface, les scénarios de jeu, l'attitude qu'il génère chez le joueur ou encore l'élégance du code. Au-delà de la reconnaissance artistique faite au jeux vidéo par le musée new-yorkais, cette décision permet également la conservation de ces œuvres. En effet, avec les évolutions technologiques, certains jeux sont désormais inutilisables. De fait, le MoMa a acquis des versions originales de chaque jeu, leur code source ainsi que la console originale qui supportait le jeu, pour pouvoir faire face à ces changements de supports et adapter les jeux aux technologies futures. Ainsi, le spectateur peut vivre pleinement l'expérience de jeu, explorer ses possibilités et créer sa propre interprétation de l'œuvre.

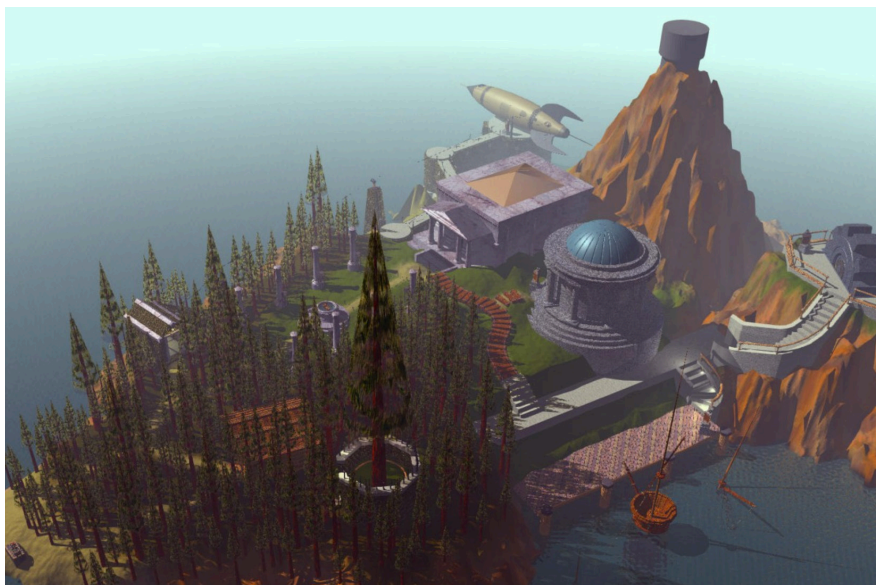
Toutefois, certains jeux vidéo sont aussi créés pour être considérés comme objet muséal. À la frontière de l'installation artistique, certains dispositifs vidéoludiques ne sont présentés au public que lors d'expositions, et testent les limites du média. Par exemple, nous pouvons citer le festival international des Arts Multimédias *Gamerz* à Aix-en-Provence, qui met en avant des créations artistiques dans lesquelles les artistes questionnent nos différents modes d'interaction avec la machine, ainsi que la notion du *Homo ludens*⁵ mise en place par l'historien néerlandais Johan Huizinga dans son essai du même nom. Dans ce type d'évènement, nous pouvons donc retrouver des studios de jeux vidéo, essentiellement de la vague dite indépendante⁶ (qui ne dépend pas d'un éditeur de jeu), dont la démarche et l'appréciation du média sont plus conceptuelles.

5. Johan Huizinga,
*Homo ludens, essai sur la
fonction sociale du jeu*,
Gallimard, 1988.

6. qui ne dépend pas d'un
éditeur de jeu



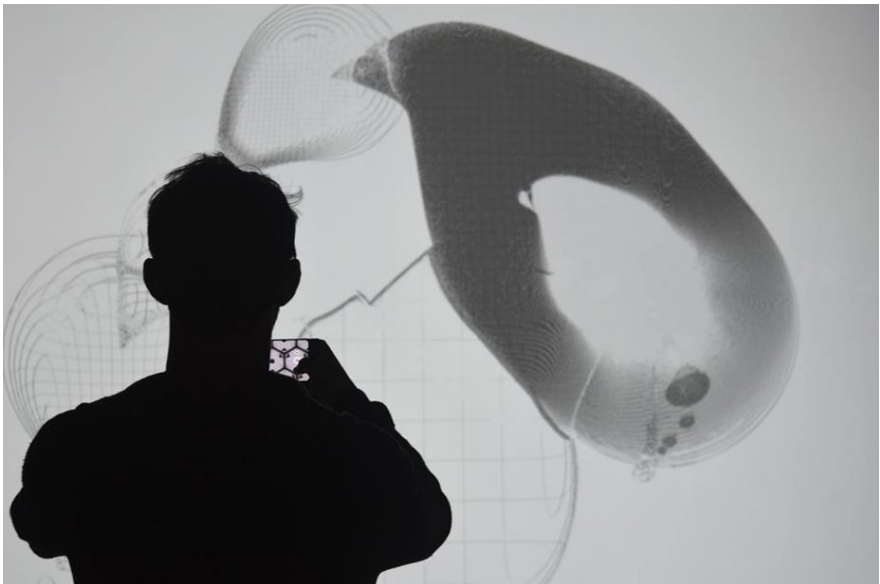
e. *Antioch's world* (Delphine Software, 1991), un des premiers jeux à avoir fait son entrée au MoMa.



f. *Myst* (Cyan Worlds, Brøderbund Software, 1993), un des premiers jeux à avoir fait son entrée au MoMa.



g. *And the rhino says* (One Life Remains, 2015)



h. *Jeux Invertis* (One Life Remains, 2017)

C'est le cas par exemple du studio *One Life Remains*, dont les productions ne sont diffusées que dans les festivals et expositions d'art numérique, qui produisent des expériences de jeu radicales. Au travers de leurs productions, ils questionnent la nature même du jeu et ses limites, en le poussant dans ses retranchements, en s'amusant avec ses règles et ses conventions, et de fait en bousculant le joueur dans ses habitudes et repères, sans sacrifier pour autant l'aspect ludique.

UNE SOURCE DE DÉTOURNEMENT

Le jeu vidéo peut aussi investir les espaces artistiques en étant le fruit de détournements d'artistes contemporains. Nombre de photographes se sont immergés dans les jeux vidéo pour en capturer les images. Karl Burke, photographe irlandais, a par exemple parcouru les jeux de guerre en ligne pour y documenter les champs de bataille au travers de sa série *The Harvest of Death 2.0* (fig.i). Il retravaille ensuite ses clichés pour retrouver le style des premiers photographes de guerre américains comme Timothy O'Sullivan ou Alexander Gardner.

Dans la même veine, nous pouvons citer le travail de Robert Overweg, qui photographie des perspectives interrompues et vidéos de toute activité dans les jeux vidéo de tir à la première personne, se revendiquant photographe des mondes virtuels au travers de la série *The end of the virtual world* (fig.j).

Nous pourrions également parler des séries *Crossroad of Realities* (fig.k) de Benoit Paillé et *Procedural generation* (fig.l) de Fernando Pereira Gomes, qui utilisent *Grand Theft Auto V* (Rockstar, 2013) comme inspiration, le premier réalisant une mise en abîme photographique en mêlant prise de vue du monde vidéoludique et prise de vue en temps réel, et le second en documentant des scènes de vie quotidienne *in game*.

De plus, une nouvelle forme de création est en train de se démocratiser sur internet, la tendance du *machinima*. Ce mot-valise, formé à partir de « machine », « cinéma » et « animation », désigne un genre cinématographique et une technique de production, qui consiste à la production de films grâce à des séquences vidéos prise à l'intérieur d'espaces virtuels, majoritairement dans un moteur graphique de jeu vidéo. Cette technique, née dans les années 1980-1990, est actuellement utilisée au cinéma pour permettre la prévisualisation de certaines scènes à moindre coût (comme l'a fait par exemple Spielberg pour son film *Artificial Intelligence : AI*), mais elle permet surtout à de nouveaux réalisateurs de se faire plus facilement remarquer grâce à une diffusion plus facile (usuellement Youtube) et des coûts et délais de production réduits.

Enfin, comme nous le voyions précédemment, le joueur peut être un acteur de l'œuvre en créant sa propre interprétation du jeu. C'est plus particulièrement le cas des artistes Eva et Franco Mattes, deux performers italiens connus sous le pseudonyme *0100101110101101.org*. Ces artistes s'inscrivent dans le mouvement hacktiviste, et ils s'approprient internet (et par extension tous les médias numériques connectés dont les jeux vidéo) pour en faire un espace de toutes les subversions possibles. En 2010, ils réalisent une performance artistique nommée « Freedom » au sein d'une partie de *Counter Strike* (Valve, Sierra Studio, 2000), un jeu de tir à la première personne multijoueur en réseau. Cette performance est une expérience de jeu où les artistes prennent corps dans un avatar joué par Eva Mattes, qui se situe dans le camp des *Terros* (terroristes) face aux *CTs* (contre-terroristes), et qui refuse de se battre, en exprimant son incompréhension face à cette guerre qui se

joue. Ne prenant pas part au combat, elle est alors perçue comme extérieure aux deux camps du jeu et se retrouve censurée par la mort tant par ses adversaires que par ses coéquipiers. En affirmant sa présence en tant qu'artiste dans le jeu et non en tant que joueur, Eva Mattes vient rompre le contrat de communication fictionnelle, et révèle ainsi le diktat du système de jeu, déconstruisant ainsi notre regard sur la réalité virtuelle. Dans cette performance, ce n'est pas tant la violence du jeu que la violence en elle même (celle du monde réel) qui est dénoncée par les artistes. Cette performance s'inscrit dans une vision du média vidéoludique comme hétérotopie telle qu'elle est définie par Foucault⁷, l'appropriation du réel par l'imaginaire.

7. où le non-lieu de l'utopie est remplacé par « l'absolument autre »



i. *The Harvest of Death 2.0*, Karl Burke, 2013



j. *The End of the virtual world*, Robert Overweg, 2010



k. *Crossroad of realities*, Benoit Paillé, 2014



1. *Procedural generation*, Fernando Pereira Gomes, 2013

CONCLUSION

Nous avons donc pu voir que le jeu vidéo dispose d'un large potentiel pour accéder au rang d'art. De même, en plus d'être de plus en plus présent dans les lieux d'expositions, il peut être également un média au service de l'art, en servant de substance de création aux artistes contemporains.

Aujourd'hui, la reconnaissance du jeu vidéo en France progresse. Si la désignation de 10^{ème} art concernant le jeu vidéo fait encore polémique, les instances culturelles françaises semblent porter de plus en plus d'intérêt au média. En 2009, Nathalie Kosciusko-Morizet, alors secrétaire d'État au gouvernement, avait lancé un appel à projet consacré aux serious games, dont les meilleurs projets avaient alors bénéficié d'une aide pour leur financement par le gouvernement. De la même manière, en 2010, le ministre de la Culture Frédéric Mitterrand mit en place différentes mesures en faveur du jeu vidéo, notamment avec la création de deux prix de la création, et avec la déclaration en 2012 de la volonté de créer une « Cité des jeux vidéo ». À son tour, en 2015, Fleur Pellerin, ministre de la Culture de l'époque, avait hérité du surnom dédaigneux de « *ministre des jeux vidéo* » pour avoir affirmé que « *le jeu vidéo est un élément de notre patrimoine culturel* ». Et pourtant, le jeu vidéo avait été élevé au rang de culture dès 2006 sous Renaud Donnedieu de Vabres, notamment lors de la nomination des français Michel Ancel (créateur de *Rayman* [Ubisoft,

1995]) et Frédérick Raynal (créateur d'*Alone in the dark* [Infogrammes, 1992]) et du japonais Shigeru Miyamoto (papa de Mario, à qui Nintendo doit tous ses succès) en tant que chevaliers dans l'ordre des Arts et des lettres.

Si le cinéma est aujourd'hui élevé au rang d'art majeur, ça n'a pas toujours été le cas.

“Il arrivait après tous les autres arts non pas seulement au sens technique ou chronologique, mais parce qu’il entretenait des relations soutenues, et parfois mimétiques, avec les arts apparus avant lui” écrivait le philosophe Alain Badiou en 2010. Un argument que l’on peut toujours adapter au jeu vidéo. La légitimation du jeu vidéo comme art majeur n’est donc peut-être qu’une question de temps.

FICHE DE LECTURE
PHILOSOPHIE DES JEUX VIDÉO

SOMMAIRE

95	Introduction
97	Nature du jeu vidéo Qu'est ce qu'un jeu vidéo ? Classification de Caillois Jeu vidéo et cinéma : similitudes des médias
101	L'expérience du jeu vidéo L'environnement hacker Le succès de l'arcade Le jeu au salon
105	Le politique du jeu vidéo La construction du jeu L'organisation des plaisirs et de la subjectivité La gamification du monde
109	Conclusion

INTRODUCTION

Maître de conférence en philosophie à l'université de technologie de Belfort-Montbéliard, Mathieu Triclot est un philosophe français spécialisé dans l'épistémologie et l'histoire des sciences et des techniques. Après l'obtention d'une thèse en histoire des sciences en 2006, il développe ses recherches sur la cybernétique, l'histoire de l'informatique et la notion d'information. Il étend sa réflexion sur les jeux vidéo, notamment avec la parution en 2011 de son livre *Philosophie des jeux vidéo*, que je m'efforcerai de vous présenter au travers de cette fiche de lecture.

Dans cet ouvrage, Mathieu Triclot nous propose diverses approches (sociologique, économique, philosophique) pour traiter l'expérience vidéoludique. Cet essai peut être divisé en trois parties. Dans un premier temps, l'auteur s'intéresse à la nature du jeu vidéo, au régime d'expérience propre au jeu vidéo et à la délimitation de ses spécificités par comparaison aux jeux traditionnels et au cinéma. En second lieu, il retrace l'histoire du jeu vidéo par le biais de trois moments clés : la naissance du jeu vidéo avec le titre *Spacewar !*¹, le développement de l'arcade, puis par l'apparition de la console de salon. Enfin, il interroge les différents moyens par lesquels le politique investit l'espace vidéoludique, et comment le jeu vidéo peut définir la subjectivité du joueur.

1. Steve Russel, 1962.

NATURE DU JEU VIDÉO

Qu'est ce que le jeu vidéo ? Dès le prologue, nous nous rendons compte que cette simple question s'avère complexe. De manière triviale, nous pouvons établir qu'un jeu vidéo se caractérise par des interactions en temps réel avec un ordinateur, le plus souvent accompagné d'une interface graphique. Pourtant, des programmes tels que *Le solitaire* remplissent ces conditions mais ne peuvent quand même pas être assimilés à du jeu vidéo. En effet, ils ne sont que la transposition de jeux traditionnels, ils restent fondamentalement identiques mais utilisent la machine pour ses capacités de calcul, sans permettre un quelconque apport d'un point de vue de l'expérience ludique. Au vu de la difficulté de définir le jeu vidéo, Mathieu Triclot nous propose de le considérer comme étant une *expérience instrumentée*, un état halluciné qui se déploie dans un espace intermédiaire, entre le joueur et la machine.

Pour mieux cerner en quoi le jeu vidéo se différencie du jeu traditionnel, Mathieu Triclot s'attarde sur la théorie de Roger Caillois², qui propose une célèbre classification des jeux en quatre catégories : l'*âgon* (la compétition), l'*aléa* (le hasard), la *mimicry* (la simulation) et l'*ilinx* (le vertige). Les jeux traditionnels peuvent être situés quelque part entre ces quatre pôles, ainsi que sur un autre axe, transversal, qui oppose le *ludus* (les jeux avec des règles) à la *païdia* (les jeux sans règles). L'utilisation de ces concepts permet

2. *Les jeux et les hommes*, Gallimard, 1958.

à l'auteur de remarquer que, si le jeu vidéo valide cette classification, puisqu'elle peut être utilisée pour le décrire, il s'en échappe tout de même en créant des combinaisons peu fréquentes ou impossibles dans le jeu traditionnel, et donc en investissant des formes inédites d'expériences. L'analyse des combinaisons qu'entraînent le jeu vidéo dans la classification de Caillois met en exergue la dépendance fondamentale à la machine, ce qui permet pour Tricot de définir la spécificité et les limites du médium vidéoludique.

Par la suite, l'auteur nous propose un parallèle avec le cinéma, celui-ci possédant de nombreuses similitudes avec le jeu vidéo. Dans un premier temps, Mathieu Tricot se ressaisit d'une critique de 1930, où il remplace le mot « cinéma » par « jeux vidéo », nous montrant ainsi que les objections faites actuellement au domaine vidéoludique sont analogues à celles du 7^{ème} art à ses débuts. De fait, il se pourrait fort que l'histoire du cinéma possède une valeur de pronostic pour celle des jeux vidéo. De plus, nous constatons des systèmes d'échanges entre jeux vidéo et cinéma. L'espace vidéoludique, notamment à ses débuts sur arcade, emprunte une multitude d'icônes au cinéma, ce qui permet de fournir un répertoire de formes et de situations universellement admises dans la culture populaire, facilitant la compréhension de l'espace ludique mis en place. D'autre part, le jeu vidéo est de plus en plus représenté au travers des films. Nous avons eu de nombreuses adaptations cinématographiques des plus grands titres du jeu vidéo, et à l'inverse de nombreux films voient se développer leur double vidéoludique. De la même manière, au fil des progrès technologiques, le jeu vidéo met en place la 3D et les systèmes de cinématiques, qui semblent le rapprocher davantage du média cinématographique.

Ensuite, l'auteur s'attarde sur certains procédés récurrents dans les jeux vidéo, qui ne sont pas absents du cinéma mais qui y demeurent très rares et paraissent plus se prêter au jeu qu'à l'observation passive, notamment en ce qui concerne l'absence de montage et la vue à la première personne.

Ce chapitre se clôt sur la contestation du fait que le jeu vidéo pourrait être une forme de cinéma amélioré, car les deux médias obéissent à des logiques très différentes, l'un étant fait pour être regardé tandis que l'autre doit être actionné.

L'EXPÉRIENCE DU JEU VIDÉO

Dans les chapitres suivants, Mathieu Triclot nous montre que le jeu vidéo ne peut se réduire à un seul régime d'expérience, mais possède bien plusieurs manières de jouer. Ainsi, il envisage trois formes d'expériences de jeu, chacune liée à une des trois étapes importantes de l'évolution du médium, découlant également de trois lieux : l'université, l'arcade et le salon.

Tout d'abord, l'auteur retrace l'apparition de ce qui peut être considéré comme le premier jeu vidéo, *Spacewar* ! . Sa conception est le fruit de l'intervention des hackers, des étudiants des laboratoires universitaires épris de programmation et de perfection technique. La description du milieu *hacker* et des problématiques technologiques de l'époque est mise en rapport avec la structure même du jeu, qui est pensé dans une logique de simulation. Cette première forme de jeu vidéo s'est ensuite propagée dans les réseaux universitaires grâce à l'apparition des micro-ordinateurs, qui génèrent trois nouveaux types de jeux : ceux dits de « simulation à paramètres », ceux qui se concentrent sur le déplacement dans l'espace, et les jeux d'aventure(s) textuels. Plus tard surgit le jeu de rôle, qui synthétise ces trois premières formes. Du point de vue de l'histoire du jeu vidéo, *Spacewar* ! n'est jamais mort. Les décisions de design qui dirigent sa création, la nouvelle forme d'intimité qu'il crée avec la machine, et le type d'expérience qu'il met en

avant existent toujours dans les jeux contemporains, et en inspirent des aspects entiers alors même que l'univers des premiers *hackers* a irrémédiablement disparu.

Par la suite, Mathieu Triclot se concentre sur le développement des jeux d'arcade qui transforment une pratique au départ minoritaire en un phénomène mondial et une industrie florissante. À la suite du succès universel de *Pong* (Allan Alcorn, Atari, 1972), l'arcade se développe partout, que ce soit dans les salles spécialisées, mais aussi dans les banques, les laveries automatiques ou encore les salles d'attente des médecins. À l'image de *Spacewar !* et de sa création, l'auteur met en rapport le lieu d'émergence de l'arcade (le centre commercial, qui vise à transformer la marchandise en loisir), et le jeu d'arcade en lui-même (un loisir converti en marchandise). Dans ce chapitre, Triclot nous montre comment le jeu *Pong*, comme *Spacewar !* dans les premières formes de jeux vidéo, a pu influencer l'industrie de l'arcade. À l'inverse des jeux *hackers*, où le joueur utilise l'accélération du vaisseau à ses propres fins, *Pong* nous soumet à une accélération progressive et inéluctable du jeu, entraînant une perte de contrôle, ceci dans une logique commerciale, nous obligeant à payer à nouveau pour une course au *high score*. Ce qui était ressource stratégique dans *Spacewar !* devient désormais une contrainte externe. L'arcade repose ici sur un principe fondamental, celui de la perte, l'impossibilité de gagner, le débordement du joueur par le jeu. L'auteur distingue de cette façon trois types de jeux spécifiques à l'arcade reposant sur ce même type d'expérience : les adaptations de *Pong*, les labyrinthes, et les jeux faisant défiler plusieurs écrans. Ainsi, *Pong* fait surgir un tout autre rapport au jeu et à la machine, et son influence sur le reste de l'arcade est considérable, tant sur le

plan de l'histoire des formes et des représentations à l'écran que sur celui des expériences de jeu.

Enfin, une nouvelle zone d'expérience est décrite, celle de la maison familiale avec l'apparition de la console de salon. Désormais, le principe de la perte se vide de tout sens, le temps de jeu devenant illimité. Le jeu vidéo doit à nouveau se modifier en profondeur pour s'adapter au nouveau support qu'est la télévision, qui constitue déjà un milieu en soi, avec ses propres codes. De même, certains programmes influencent le jeu vidéo, comme les dessins animés, qui servent de supports de communication pour le jeu ou inversement. Cette transition est à ses débuts difficile, et la console semble plus être une arcade de salon. En 1984, le jeu vidéo connaît une crise majeure avec un effondrement brutal du marché. La prolifération de jeux, notamment de mauvaise qualité, engendre des stocks gigantesques d'invendus, certains seront même enterrés par Atari dans le désert du Nouveau-Mexique, dépeignant l'image classique de la crise de surproduction. En 1985, pour tous les analystes, le jeu vidéo est mort et enterré. La console est une arcade ratée, et n'a, au sens propre, aucun lieu d'être. Dans le même temps, Nintendo débarque aux États-Unis et réinvente la console de salon, en proposant des formes de jeu inédites, des expériences spécifiques au médium. La NES³ devient ainsi la console révolutionnaire du groupe, en créant trois nouvelles formes de jeu propres à la console : le jeu de plate-forme à défilement horizontal (Mario, 1985), l'aventure-action (Zelda, 1986) et le jeu de rôle japonais (Dragon Quest, 1986). Le jeu vidéo est une expérience instrumentée dépendante du milieu et du support dans lequel il évolue.

3. La Nintendo Entertainment System est une console de jeux vidéo de génération 8 bits distribuée à partir de 1985.

LE POLITIQUE DU JEU VIDÉO

Dans les derniers chapitres, Mathieu Triclot s'intéresse aux jeux vidéo comme expressions culturelles de la modernité, comme forme médiatique marquée par l'omniprésence des nouvelles technologies. Il s'attache à dégager le politique dans la manière dont les jeux vidéo organisent les plaisirs et définissent la subjectivité du joueur.

Dans un premier temps, l'auteur met en avant que la politisation des jeux tient en premier lieu par le contenu véhiculé par le médium. Dès qu'il y a un médium, il y a un message, la fonction de propagande du jeu n'est donc pas si étrange. Cette forme de propagande est souvent perçue dans les jeux de guerre, pourtant l'auteur nous démontre qu'il n'y a pas nécessairement d'identification de la part du joueur. Ces jeux créent un sentiment de confusion en projetant le joueur d'une séquence frénétique à l'autre d'une part, et d'autre part en permettant d'inverser les positions, les rôles. Cependant, l'identification n'est pas totalement exclue du jeu vidéo. En effet, celui-ci possède la particularité d'impliquer le joueur dans un monde créé de toute pièce. Il nous propose une représentation du monde, ainsi qu'un modèle. C'est aussi avec leurs règles que les jeux vidéo font de la politique, ce qu'il appelle la *politique de l'algorithme*. Mathieu Triclot prend comme cas le jeu *Sim City* (Maxis, 1989), dont les règles strictes nous dépeignent une vision biaisée du développement

urbain (planter des arbres ne rapporte rien quand les détruire pour construire rend notre ville plus attractive). De plus, les jeux en ligne ajoutent une nouvelle dimension, sociale, essentielle à cette politique de l'algorithme, en créant des relations entre les joueurs qui peuplent le monde virtuel, qui peut même mener à une forme de relation économique dans le jeu.

Dans un deuxième temps, Mathieu Triclot nous montre que le politique s'exerce également dans la manière dont les jeux vidéo peuvent organiser les plaisirs et définir la subjectivité du joueur. Il nous explique alors ce qui est pour lui une forme d'*esthétique politique* du médium ; une esthétique au sens où elle s'intéresse à l'effet des jeux dans leur consommation et aux genres de sensations qu'ils produisent ; une politique au sens où elle s'interroge sur la portée de nos engagements dans le jeu. Il prend ici l'exemple des *Sims* (Maxis, 2000) où l'individu n'existe que sous la forme pure d'un ensemble d'indicateurs. Le jeu vidéo a pour caractéristique de transformer l'individu qui joue en une somme de paramètres, ou plus largement, de numériser l'ensemble du monde, de le changer en données. De même, les actes de jeu sont pourvus d'un double langage. Si le joueur prend du temps pour *farmer*⁴, le jeu devient alors analogue au travail. L'action du travail s'est alors déplacée de l'acte physique réel vers l'interface. Ainsi, dans le jeu, l'activité devient désirable pour elle-même, il se transforme en machine à produire de la satisfaction des actes qui pourraient tout aussi bien relever d'un travail informationnel.

4. pratique qui consiste à passer la plupart du temps de jeu à récolter de l'argent, des objets, ou de l'expérience en répétant sans cesse les mêmes actions dans le but de s'enrichir/monter en niveau rapidement.

De fait, l'auteur s'interroge dans un troisième temps sur la possibilité de reproduire l'engagement total qui est propre au jeu dans un cadre professionnel. Cette idée utopique, notamment soutenue par le travail de Castronova⁵ ou par la game designer Jane McGonigal⁶, est rapidement rejetée par l'auteur. Il termine cet ouvrage par quelques pronostics sur l'avenir du jeu vidéo, et également par la critique de l'influence qu'il pourrait avoir sur l'évolution de la société à travers du concept de la *gamification du monde*, selon lequel ce média est en train d'envahir de nombreux aspects de la vie. Pour lui, la *gamification* s'inscrit dans une tendance à l'informatisation avancée, s'appuie sur une représentation réductrice des jeux en les réduisant à des systèmes de récompense et repose sur un mépris total du médium. Cependant, cela ne le prive pas d'espérer voir un jour apparaître des jeux qui soient vraiment des jeux, et qui nous permettent d'augmenter notre pouvoir d'agir collectivement sur le monde.

5. *Exodus to the Virtual World: How Online Fun Is Changing Reality*, Palgrave Macmillan, 2007.

6. *Reality Is Broken : Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, Penguin Press, 2011.

CONCLUSION

En somme, l'auteur nous démontre que pour caractériser l'expérience des jeux vidéo, se limiter à l'étude de la structure ludique ne suffit pas. Ainsi, il nous propose dans cet ouvrage un décryptage du jeu vidéo, en nous démontrant sa singularité face aux autres médias, mais également sa pluralité dans les expériences qu'ils nous propose, et selon les plateformes sur lesquelles il se déploie. De plus, il nous révèle également les enjeux et les messages que peuvent transmettre les jeux vidéo, tout en se questionnant sur l'avenir du média, qui dépendra de nos avancées technologiques.

DISPOSITIF TECHNIQUE
HÉTÉROTOPIE VIDÉOLUDIQUE

SOMMAIRE

115	Introduction Hétérotopie vidéoludique
117	Simulation d'amour
121	Expérimenter Processing Manipulation de la 3D Pac-Man
125	Territoires inexplorés Makey Makey Affiches interactives
131	SATIS
135	Vers le macro-projet

HÉTÉROTOPIE VIDÉOLUDIQUE

Contrairement à la plupart des personnes de mon âge, j'ai commencé à jouer aux jeux vidéo assez tard. J'ai pourtant été rapidement conquise par les possibilités du médium, et j'ai voulu questionner sa dimension hétérotopique au travers de ma recherche en design, ou comment le jeu vidéo peut nous donner à voir un lieu absolument autre, et comment il peut ainsi nous transmettre divers messages.

La réflexion autour du jeu vidéo, de son pouvoir et de son influence est apparue doucement en première année de DSAA. Si je n'avais pas alors une idée bien définie de ce dont je voulais traiter, j'ai su en revanche utiliser les projets donnés comme terrains d'expérimentation en vue d'un futur macro-projet. Comme les différents sujets qui m'ont été proposés étaient assez éloignés du média vidéoludique, j'ai surtout axé ma réflexion sur la place du dispositif interactif, en vue d'imaginer un autre moyen de penser la manière de jouer, en ne passant pas par une manette ou un clavier.

Nous verrons donc quels ont été les dispositifs mis en place comme première approche du jeu et de l'interactivité. Dans un second temps, nous verrons les approches qui pourraient être envisagées au cours du macro-projet.

SIMULATION D'AMOUR

Tout d'abord, j'ai utilisé le premier sujet d'expérimentation plastique, qui portait sur la déclaration d'amour, pour prendre en main différentes technologies qui me permettent de questionner le fonctionnement du plateau de jeu, et des interactions possibles sans manette ou clavier..

Je voulais mêler le sensoriel et le digital au travers d'un objet interactif dans le but de créer une expérience unique pour le spectateur. J'ai donc choisi de créer un simulateur de déclaration d'amour. Pour cela, j'ai divisé la déclaration en quatre variables majeures : la personne qui déclare son amour, celle qui reçoit, la manière dont la déclaration est faite ainsi que le lieu de celle-ci.

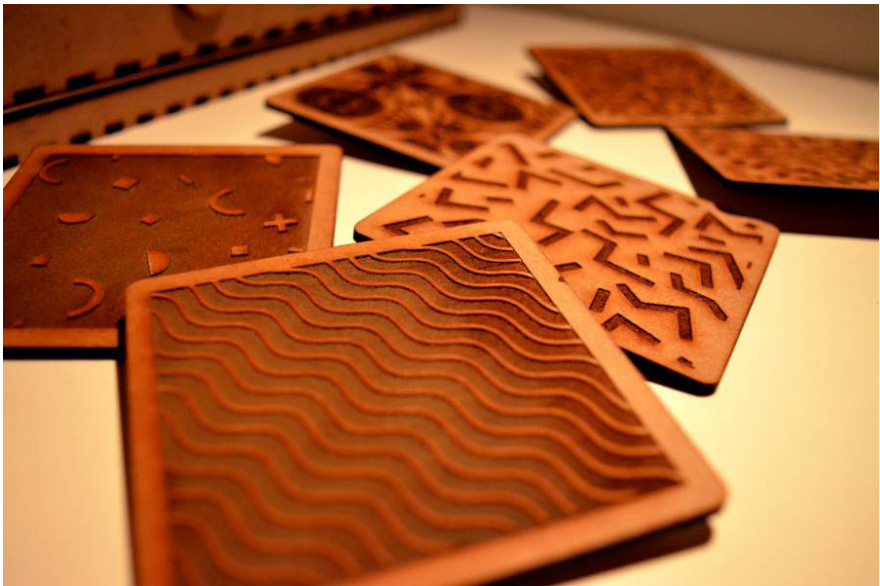
Je me suis servie de l'imprimante 3D pour créer mes personnages, de la réalité augmentée pour illustrer les différents lieux, et du modelage pour les manières de déclarer. J'ai créé une boîte grâce à une découpeuse laser pour faire une sorte de kit de déclaration d'amour, ainsi qu'une sorte de plateau, où l'on vient imbriquer chacune des variables. J'y ai placé des capteurs dans le but de détecter si chaque élément est à sa place. Si c'est le cas, un microcontrôleur vient activer une led RGB de manière aléatoire.

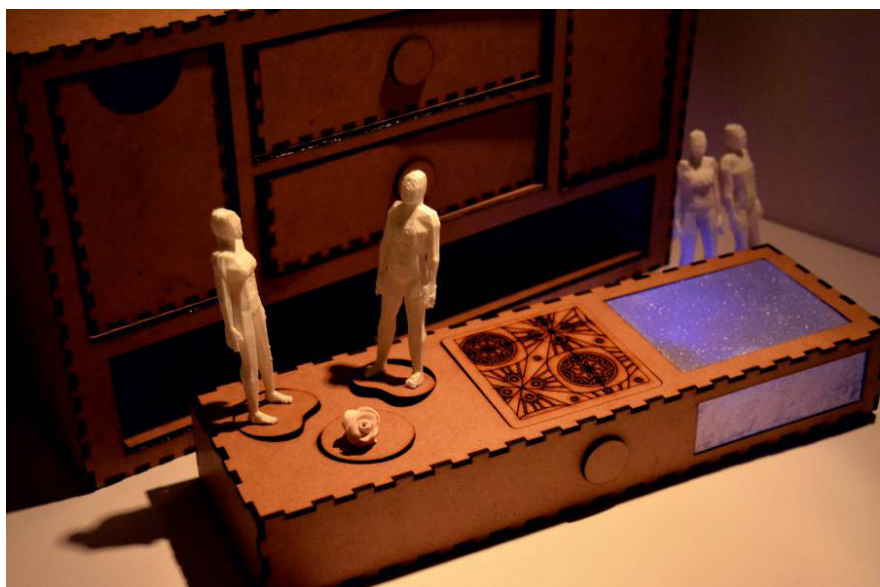
Ainsi, la lumière colorée apparaît tant comme la réponse à la déclaration qu'aux sentiments ressentis sur le moment.

La part d'aléatoire permet d'illustrer l'aspect unique d'une déclaration d'amour. En effet, nous aurions beau tenter de choisir les meilleurs paramètres pour faire une déclaration, la réponse ne serait quand même jamais sûre.

En savoir plus :

www.tonerkebab.fr/wiki/doku.php/wiki:projets:declaration-amour:declaration-amour:marine-espinasse:marine-espinasse





EXPÉRIMENTER PROCESSING

Par le biais des cours de culture technique de monsieur Muti, j'ai voulu tester par la suite les possibilités et les limites du logiciel Processing, notamment dans une situation d'interactivité ludique.

PROCESSING

Processing est une bibliothèque Java et un environnement de développement libre (sous licence GNU GPL), créé par Benjamin Fry et Casey Reas, deux artistes américains. Il est tout particulièrement adapté à la création plastique et graphique interactive. Il est basé sur la plateforme Java et permet d'ailleurs de programmer directement en langage Java.

Le principe majeur de Processing est la simplicité, dans la mise en œuvre des programmes comme dans la syntaxe du langage. Adapté à la création graphique, Processing réclame moins d'efforts que Java pour effectuer des tâches simples telles que la modification d'une animation à intervalle régulier (qui permet des créations animées). Ses fonctionnalités sont limitées aux besoins des créateurs d'images 2D et 3D générées par programmation mais peuvent être étendues, par le biais de modules externes, à la

capture d'un flux vidéo, à la génération et à la manipulation de son, ou encore à l'interfaçage des ports d'entrées-sorties. Processing s'adresse aux artistes en « arts numériques » et aux graphistes, notamment dans le domaine du graphisme d'information et dans celui du graphisme génératif. Il permet d'élaborer des *sketches*.

MANIPULATION DE LA 3D

Je me suis donc interrogée sur la capacité de Processing à créer des objets 3D. Il m'est rapidement apparue qu'il était impossible de modéliser des objets 3D complexes à partir du logiciel. En revanche, je me suis livrée à des essais concernant l'importation et la manipulation d'objets 3D déjà modélisés sur Blender. En utilisant la librairie OBJLOADER, il est donc possible de charger des fichiers de type *.obj* sur Processing. Une deuxième librairie, appelée OPENGL, permet quant à elle la manipulation de ces modèles et de faire des rendus de textures, en étant par ailleurs plus efficace que la librairie P3D.

Toutefois, Processing nous impose rapidement ses limites, en nous permettant seulement de faire pivoter les modèles 3D sans pouvoir les déplacer dans l'espace, et l'affichage de textures est encore mal pris en compte. De plus, ces librairies sont les seules à proposer de gérer les fichiers *.obj*, et ne sont compatibles qu'avec la version 1.5 du logiciel, il n'y a aucun équivalent actuellement pour les versions ultérieures, amoindissant ainsi les possibilités de Processing.

PAC-MAN

L'expérimentation de la 3D sous Processing ne s'étant pas montrée concluante, j'ai donc voulu tester les possibilités de jeu que nous pouvions obtenir sur le même logiciel en travaillant en 2D.

J'ai donc reproduit le jeu *Pac-Man* (Namco, 1980), en mettant en place des systèmes de classes et de tableaux. La programmation de ce projet s'est avérée bien plus complexe que le premier, à tel point qu'elle ne m'apparaît pas viable dans la réalisation du macro-projet car bien trop longue à réaliser. De plus, je n'ai pas réussi à rendre le jeu entièrement fonctionnel. Le contrôle du personnage présente des latences, le jeu ne prend pas en compte le principe de vies et le ramassage des billes nécessite l'activation des touches case par case.

En savoir plus :
[www.tonerkebab.
fr/wiki/doku.php/
wiki:projets:projets-
processing-dsaa1:marine-
espinasse](http://www.tonerkebab.fr/wiki/doku.php/wiki:projets:projets-processing-dsaa1:marine-espinasse)

TERRITOIRE INEXPLORÉ

Dans un troisième temps, j'ai cherché à me familiariser avec le Makey Makey, un microcontrôleur qui permet de transformer n'importe quel objet en manette de jeu, et qui pourrait être d'une grande utilité lors de la réalisation d'un prototype comme alternative aux contrôleurs habituels, qui pourrait de fait transmettre ses propres messages.

MAKEY MAKEY

Makey Makey est un dispositif d'émulation de clavier à partir d'objets du quotidien : la manipulation de tout objet conducteur relié à cette carte électronique va envoyer un signal à un ordinateur, qui réagira avec la fonction que vous avez définie, en fonction du logiciel que vous utilisez. Ce dispositif entre dans la vague du *Do it Yourself* en proposant à l'utilisateur de transformer n'importe quel objet en manette de jeu ou en clavier, ce qui permet une infinité d'interactions avec un ordinateur. Sa prise en main est simple et sans danger, ce qui peut en faire une bonne approche des notions d'électroniques pour les enfants, notamment quand il est combiné à l'interface de développement Scratch.

Techniquement, il s'agit d'un circuit imprimé intégrant une puce Arduino déjà programmée pour émuler un clavier d'ordinateur. Ce circuit permet de brancher différents

objets à l'aide de câbles à pinces crocodiles, du moment que ceux-ci soient conducteurs de courant (cuivre, banane, eau, ou encore graphite).

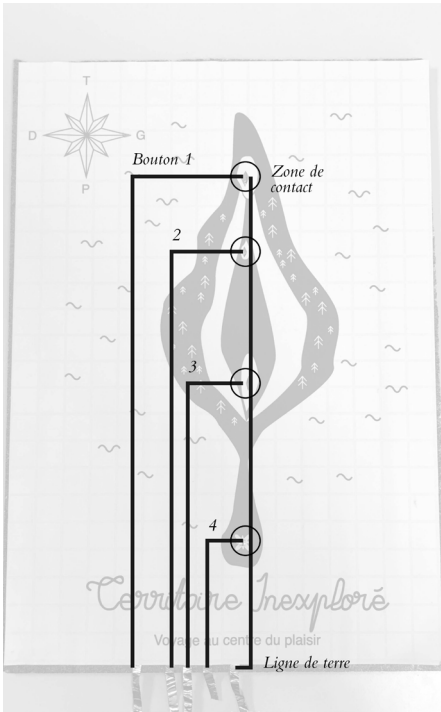
Lorsque vous touchez l'objet en question, et un autre objet servant de masse, votre corps joue le rôle d'interrupteur : vous « fermez » le circuit. Si un des objets connectés est manipulé, Makey Makey envoie alors un signal à l'ordinateur. Celui-ci l'interprète alors comme un signal venant d'une touche de clavier standard. Les emplacements de base permettent d'assigner n'importe lequel des objets connectés aux flèches de direction, au clic gauche ou à la barre espace.

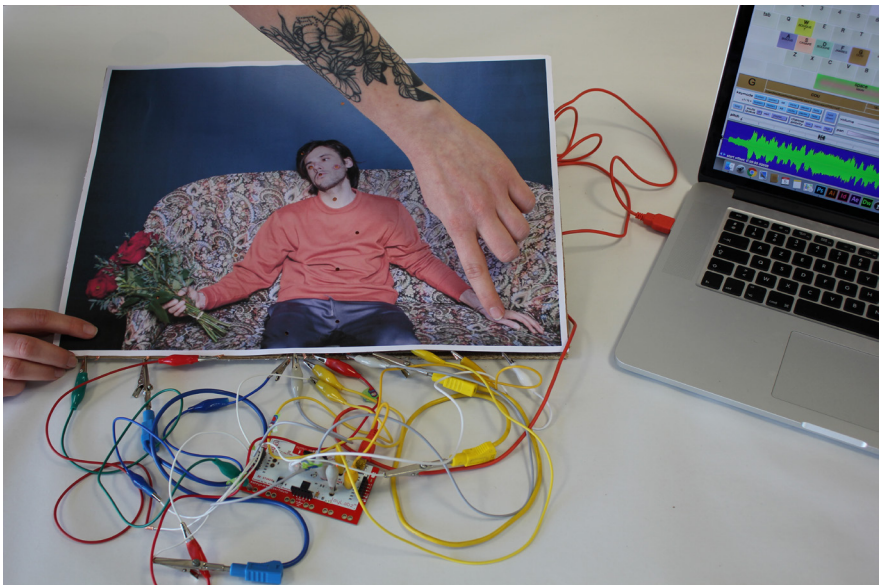
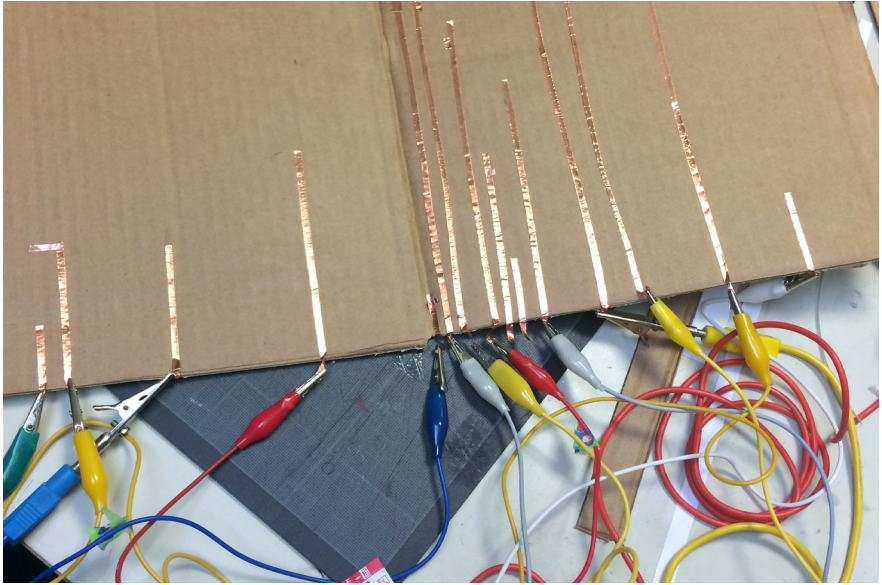
AFFICHES INTERACTIVES

J'ai donc pu prendre en main la technologie du Makey Makey en développant en collaboration avec Alycia Rainaud une affiche interactive sur le thème de la féminité dans le cadre du prototypage de Laura Fournier. Nous avons ainsi mis en place les systèmes de circuits et de câblages nécessaires à la création d'un dispositif interactif. Comme nous voulions mettre en place un dispositif sonore, nous avons tout d'abord enregistré et transformé différents sons avec Audacity, puis grâce au logiciel open source Soundplant, nous les avons associés aux touches tactiles créées sur l'affiche.

Cette première approche du Makey Makey nous a donné l'envie de le mettre un peu plus en pratique. Avec Alycia Rainaud, nous avons donc choisi d'animer un atelier sur une demi-journée pour apprendre à nos camarades

de première et deuxième année le fonctionnement de cette carte électronique. Après leur avoir expliqué son fonctionnement, nous avons défini des groupes de tous niveaux que nous avons supervisé lors de la réalisation de leur propre dispositif interactif.





SATIS

MERRY CHRISTMAS

Dans le cadre du projet de fin d'année d'élève de l'école d'Aubagne SATIS, j'ai pu participer à la création d'un mini jeu sur Unity. Ce projet, en utilisant le principe de la réalité virtuelle, m'a permis d'imaginer de nouvelles manières de penser le jeu vidéo, et de comprendre les enjeux de la spatialisation des messages.

Merry Christmas est un projet de jeu vidéo en réalité virtuelle sur le thème de *Five Night at Freddy's* (Scott Cawthon, 2014). Il s'agissait donc de créer un jeu de *survival horror*, un jeu qui repose sur des mécaniques de survie, ici en *point & click* où le joueur doit cliquer sur les vagues d'ennemis qui s'approchent pour rester en vie. J'ai pu participer à la création des différents modèles 3D sur Blender ainsi qu'au level design du jeu (création de l'environnement) sur Unity. Dans un second temps, nous avons adapté le jeu à la technologie du Gear VR, un casque de réalité virtuelle.

RÉALITÉ VIRTUELLE

La réalité virtuelle (ou multimédia immersif ou réalité simulée par ordinateur) renvoie typiquement à une technologie informatique qui simule la présence physique d'un utilisateur dans un environnement artificiellement généré par des logiciels, environnement avec lequel

l'utilisateur peut interagir. La réalité virtuelle reproduit donc artificiellement une expérience sensorielle, qui peut inclure la vue, le toucher, l'ouïe et l'odorat.

Cette formation m'a donc permis d'acquérir différentes compétences techniques et technologiques nécessaires à la réalisation de ma démarche d'expérimentation relative au macro-projet. Je souhaiterai donc mettre à profit ces différents apprentissages au service d'une démarche de design de message par le média vidéoludique.

VERS LE MACRO-PROJET

Dans un premier temps, je souhaiterais travailler avec Alycia Rainaud sur la réalisation d'un livre-jeu, un support papier augmenté. Pour respecter sa thématique de la relation du façonnage du livre comme entre deux de l'ordre et du désordre, nous envisageons donc de réaliser un dispositif hybride entre tangible et numérique, qui permettra d'illustrer nos deux sujets de recherche tant par la forme du livre que par l'aspect ludique de son contenu. Le projet tendrait ainsi à reprendre la logique narrative du *Livre dont vous êtes le héros*, ou pourrait être similaire au projet *Ele Book* de l'agence Elektromeier.

Dans un deuxième temps, j'envisage de créer une expérience immersive en collaboration avec Maxime Garbage, un ingénieur développeur de ma connaissance. En réunissant nos compétences en matière de programmation et de graphisme, nous souhaitons utiliser le logiciel Unity dans le but de produire un jeu ou du moins une expérience immersive. De plus, nous voudrions adapter ce dispositif au casque de réalité virtuelle HTC Vive pour travailler sur le principe d'immersion du joueur.

Enfin, je voudrais travailler à la création d'un jeu vidéo engagé. Pour ce faire, je pense utiliser le logiciel Game Maker et ses ressources, afin d'élaborer un jeu complet en 2D. L'utilisation de ce logiciel me permettrait de pallier à

d'éventuelles lacunes en programmation, et également de gérer l'exportation du jeu fini sur n'importe quelle plateforme. Par ailleurs, je souhaiterais réinvestir mes connaissances en fabrication et de Makey Makey pour créer la structure physique du jeu, les manettes et éventuellement son packaging, afin que le jeu dans son ensemble soit cohérent avec le message qu'il véhicule.

En savoir plus :

<http://www.tonerkebab.fr/wiki/doku.php/wiki:proto-macro:marine-espinasse:marine-espinasse>

ENTRETIEN
LE JEU, OUTIL DE L'ÉDUCATION

LE JEU, OUTIL DE L'ÉDUCATION

Salim Zein est un ancien professeur de français, créateur de l'association ECDC (acronyme des verbes Éduquer, Créer, Divertir, Cultiver) dédiée aux cultures ludiques numériques. M. Zein a accepté de se livrer à un entretien pour présenter sa conception du jeu vidéo et la manière dont il détourne le média au profit de l'éducation.

Après m'avoir présenté les locaux ainsi que l'équipe de l'association, nous nous installons à l'écart, et Salim Zein m'explique comment l'association a vu le jour.

S.Z. : À l'origine, je suis un professeur de français, je faisais des remplacements dans un lycée difficile à Alès, dans les alentours de Montpellier. Il y a cinq ans, je me suis retrouvé dans une impasse professionnelle, il fallait que je me réinvente, que je trouve quelque chose de nouveau à faire. J'avais toujours eu une sympathie pour tout ce qui touche au numérique, et j'étais envieux des créatifs pour leur maîtrise de la matière, des images, du son, j'avais envie de faire la même chose. Je n'arrêtais pas de me demander pourquoi, moi qui était prof, je ne pouvais pas créer des contenus qui soient aussi cool que ce que l'on peut trouver sur internet et au travers des jeux vidéo pour intéresser mes élèves. J'ai fini par passer le pas et j'ai voulu détourner le jeu vidéo pour en faire des contenus pédagogiques. Le cadre de l'école ne s'y prêtait absolument pas, d'autant plus que mes collègues

et la direction ne comprenait pas ma démarche. Pour prouver qu'une autre manière d'enseigner était possible, j'ai proposé à l'établissement de prendre les élèves les plus en difficultés afin de mettre au point un sujet ludique. À l'époque, ce n'était pas encore du jeu vidéo. À la place, je me suis emparé du concours des *10 mots de la francophonie*, et j'ai démarré un atelier d'écriture avec mes élèves. Avec ma classe, nous avons réalisé le projet uniquement à l'aide de mon ordinateur personnel. J'ai enregistré leurs voix, je les ai filmés, et nous en avons fait un clip que nous avons envoyé au jury du concours. Mes collègues et le personnel de l'établissement étaient dubitatifs devant ce travail et ils avaient tendance à me considérer comme étant un peu déluré, un peu bizarre, et ne voyaient pas à quoi ce type de projet pouvait servir et en quoi cela pouvait être bénéfique pour les élèves.

Aux vacances de février, j'ai eu la surprise de recevoir un appel de la Direction Générale de l'Enseignement Scolaire qui m'annonçait qu'avec mes élèves, nous avions remporté le premier prix national du concours des *10 mots de la francophonie*, et que de fait nous allions être reçus au sein de l'Académie Française à Paris pour la remise de prix.

Fort de ce succès, j'ai décidé de créer l'association ECDC et de me spécialiser dans l'enseignement ludifié. Je me suis présenté au concours des *Talents des Cités* avec une vidéo fictive qui expliquait mon projet pour l'association. Je voulais créer un atelier qui irait directement dans les écoles, complètement mobile, pour faire des jeux vidéo en temps réel, et j'imaginai aussi qu'on aurait notre propre studio de développement de jeux pour accueillir des étudiants et des professionnels.

J'ai remporté le prix du *Talents des Cités* grâce à ce projet, ce qui m'a permis de rencontrer l'adjoint à la mairie de Montpellier qui a apprécié le concept et qui m'a permis d'entrer dans les écoles de la ville pour mettre en place des ateliers périscolaires autour du jeu vidéo.

Par la suite, j'ai pris contact avec plusieurs établissements de la ville, du primaire au lycée, pour mettre en place un projet grandeur nature qui est devenu le jeu *Camille et le maître Cube*, le premier jeu vidéo créé par ECDC. De septembre 2014 à juin 2015, dix écoles allant des classes élémentaires au BTS ont participé au projet et ont ce jeu créé ensemble. Cette création a permis de tester notre pédagogie Arcadémie, qui convoque toutes les matières scolaires (français, mathématiques, langues étrangères...) pour permettre la réalisation d'un jeu vidéo. *Camille et le maître Cube* a permis à ECDC de concourir pour un nouveau prix celui de l'*Audace Artistique et Culturelle* pour lequel nous avons été finalistes et invité à le présenter au Sénat.

L'année suivante, nous avons décidé de repousser nos limites en lançant un projet de plus grande envergure. Cette fois, plutôt que de travailler avec une dizaine d'école, nous avons choisi de collaborer avec trois lieux différents en même temps : Montpellier, Nîmes et Toulouse. En réunissant des centaines d'élèves, nous avons créé une grande aventure interactive sur le thème de la fusion des territoires.

M.E. : Vous avez une manière singulière d'appréhender le jeu vidéo en l'utilisant comme un médium d'apprentissage tant par le processus de développement que par le contenu véhiculé. Comment se passe la création réelle d'un jeu au sein de l'association ? Est-ce que chacun occupe une place qui lui est prédéfinie, sans pouvoir intervenir sur d'autres aspects de la création ? Adoptez-vous au contraire une approche plus démocratique vis-à-vis du processus de création ?

S.Z. : Comme vous avez pu le constater en arrivant, nous intégrons des personnes aux compétences variées, donc qui ont *a priori* un rôle assez défini dans le processus de création. En revanche, les différentes décisions que nous devons prendre tout au long du développement du jeu sont faites de manière démocratique. Par exemple, même si nous avons actuellement un sculpteur 3D et une graphiste/illustratrice, il n'y a pas de *game designer*. Nous sommes tous les *game designer* du jeu, nous décidons ensemble des choix graphiques ou de *gameplay*. Si jamais il y a un projet annoncé en amont, nous allons quand même mettre un minimum de cadre, en essayant quand même de donner un maximum de liberté à chacun.

Nous évitons d'être trop contraignants, car pour nous le jeu vidéo c'est une passerelle, une façon de donner l'envie de créer des choses. On veut laisser la possibilité à n'importe qui de faire des choix importants dans le déroulement du jeu, de montrer que les personnes qui se sentent plus exécutantes que leaders peuvent quand même diriger un projet. Avant tout, nous essayons de conserver une démarche humble, celle de ceux qui sont toujours en

situation d'apprentissage. Nous n'avons pas à concurrencer les ténors du genres, nous voulons avant tout créer les jeux qui nous ressemblent.

**M.E. : Comment voyez-vous l'avenir de l'association ?
Avez- vous de nouveaux projets en vue ?**

S.Z. : Dans un premier temps, nous aimerions créer un centre d'apprentissage par le jeu. L'idée serait de former des jeunes et des professionnels au jeu vidéo, en leur apportant les ressources et le matériel nécessaire pour les aider dans leur créativité quotidienne, et en leur enseignant les principes de création d'un jeu vidéo. Ce serait une école pour apprendre le travail collaboratif, en mettant en avant l'aspect ludique et vivant du média, qui doit donc se ressentir sur la manière dont sont mises en place les formations.

Ensuite, nous sommes actuellement en train de créer des partenariats européens avec des structures qui nous ressemblent, notamment en Belgique et en Espagne. De plus, nous avons de très bon contacts à l'international avec le Québec, les États-Unis et le Japon. Nous avons eu la chance de rencontrer en France par ailleurs le *game designer* Tetsuya Mizuguchi, le créateur de jeux comme *Rez* (United Game Artits, Sega, 2001), qui est la personne qui m'a donné envie de m'investir dans le jeu vidéo, et qui nous invite à présent à venir le voir dans son studio au Japon. Nous croyons beaucoup aux synergies et aux rencontres, nous pensons qu'elles sont indispensables pour dynamiser la créativité, c'est pour cela que nous essayons d'être de plus en plus mobiles dans nos projets.

M.E. : Vous parlez de partenariats et d'échanges enrichissants, mais avez vous-aussi des contacts sur Montpellier ? Vous êtes dans une des villes de France les plus actives en terme de production de jeux, avec de gros studios comme Ubisoft, avez-vous déjà envisagé de faire des partenariats avec ces entreprises ?

S.Z. : À vrai dire, nous n'avons pas beaucoup de liens avec ces studios. Notre pratique du jeu vidéo reste en marge de ce que ces types d'organismes produisent, nous entretenons des rapports cordiaux mais nos univers de création ne sont pas nécessairement compatibles. Même ici, nous sommes des ovnis. Finalement, les néophytes ont beaucoup d'empathie pour nous, mais sans dire que nous ne sommes pas assez reconnus, notre empreinte sur l'industrie vidéoludique reste modeste. Quelque part nous avons notre manière de faire, qui reste ouverte, mais souvent les gens restent un petit peu sceptique face à notre positionnement, on fait des trucs pour les "gamins" et pas du "vrai" jeu vidéo à leurs yeux. Pourtant je pense, modestement, que nous avons peut être fait bouger plus les choses avec notre posture en quatre ans que eux en dix, parce que nous pouvons agir sans nous poser de questions, lorsque nous avons une idée nous pouvons choisir de la mettre en pratique dans la foulée. Si demain vous arrivez avec une idée qui nous plait, nous vous suivrons sur le projet sans poser plus de questions. Notre principe, c'est de ne jamais dire non.

M.E. : Au vu du rapport que vous entretenez avec l'aspect éducatif du jeu, est ce que vous identifiez votre pratique à celle du *serious game* ?

S.Z. : Absolument pas. Nous ne voulons pas faire du jeu sérieux, c'est plutôt la manière de construire le jeu qui est sérieuse. Prenez le cas de quelqu'un qui veut faire un livre, et qui pour cela va apprendre toutes les techniques de façonnages, les différents types de papier, les règles de mise en page ... Si c'est pour en faire un livre sur la grammaire, personne ne va le lire, ça ne sert à rien. Pour nous il vaut mieux apprendre la physique en l'intégrant au processus de création, notamment par le biais de l'apprentissage de la programmation que de faire un jeu dont la finalité sera de réciter une leçon. J'ai beau être à l'origine un pur produit de l'enseignement, de l'académie, je m'interroge souvent sur la manière dont il est mis en place. Je trouve que l'apprentissage à l'école est horriblement triste. C'est pas drôle, ça ne donne pas envie. Alors que si on travaille sur un projet sérieux mais que la finalité est *fun*, ça donne de suite plus envie.

Le temps qui nous est accordé est désormais écoulé. L'entretien se termine sur une citation de Benjamin Franklin, qui est devenue la devise de l'association :

« Tu me dis, j'oublie. Tu m'enseignes, je me souviens. Tu m'impliques, j'apprends. »

RAPPORT DE STAGE
VIABILITÉ DES STRUCTURES INDÉPENDANTE

CONTEXTE

Plongée dans le monde du jeu vidéo depuis des années, j'ai choisi en fin de première année de DSAA d'en faire mon sujet de mémoire, afin d'en démontrer la richesse et de le crédibiliser un peu plus aux yeux de mon entourage

J'ai donc cherché à intégrer des studios de création de jeux pour ma période de stage. Je me suis heurtée à plusieurs difficultés. Tout d'abord, n'étant pas issue d'une formation dans le jeu vidéo, je ne possédais pas un niveau de dessin (traditionnel ou numérique) suffisant pour participer à concevoir les concepts d'un jeu, et je ne maîtrisais pas suffisamment les logiciels 3D adéquats (3DSMax, Cinéma 4D ou encore Maya) pour être utile lors de la conception des divers *assets* de jeux. De plus, mes compétences ne me permettait pas de pousser les portes des grands studios français.

Cependant, j'ai fini par conclure un accord avec un jeune studio bordelais indépendant, Primal Seed : en échange d'un stage en tant que webdesigner, j'aurais accès à toutes les phases de création de leur jeu.

LE STUDIO

Primal Seed est un studio de jeu vidéo indépendant fondé en 2016 à Bordeaux par deux amis, Enrique Pons Del Rey et Luca Miskic.

Rapidement, l'équipe intègre huit autres personnes, qui viennent apporter leur aide tant sur les aspects techniques que théoriques du jeu :

- __ Thomas, directeur artistique, qui crée tous les *concepts*¹ du jeu, tant les décors que les personnages, les armes, les animations ...
- __ Adrien, en charge du développement complet du jeu sous Unity,
- __ Tony, qui s'occupe des animations,
- __ Mylène et Valentin, qui réalisent la majorité des modèles 3D du jeu,
- __ Antoine, qui est quand à lui level designer (création des différents niveaux), et qui participe également à la création des modèles 3D,
- __ Victor, en charge du développement web
- __ Nicholas, qui gère toute la partie commerciale, prospect, publicité ...

1. dessins préparatoires

Chacun des membres participe à la conception du jeu, et les décisions concernant le fonctionnement de l'entreprise sont prises de manière démocratique.

LA MISSION

J'ai donc été en charge de repenser le site de présentation (et de promotion) du jeu *Forsake the Grave*. L'ancienne version du site se rapprochait plus de la structure d'un blog, sur lequel les membres publiaient les informations relatives à leur avancée sur la création du jeu, et il fallait désormais en faire une vitrine plus institutionnelle qui présenterait le jeu, donnerait envie d'y jouer, tout en mettant en avant l'univers de l'histoire, et en conservant les sections d'actualité sur l'avancée du développement.

Le but était de fournir un site exploitable pour la promotion du jeu auprès d'éventuels partenaires, éditeurs ou joueurs.

Sur ce projet, j'ai eu la chance de pouvoir me positionner en directrice artistique, en créant l'ergonomie et l'expérience utilisateur, l'arborescence du site, ainsi que son graphisme.

De plus, j'ai pu travailler avec le développeur web, en adaptant mes propositions à ses propres contraintes techniques, et en lui suggérant de nouvelles approches.

PROBLÈMES DE L'INDÉPENDANCE

J'ai rapidement pu observer les difficultés auxquelles les jeunes studios pouvaient être confrontés. Aujourd'hui, n'importe qui possédant des compétences dans le graphisme et la programmation peut développer son propre jeu. En revanche, cette situation peut rapidement devenir très précaire. Un studio ne peut espérer devenir rentable qu'une fois le lancement du jeu fait sur une plateforme de vente. Cependant, concevoir un jeu reste une tâche très longue et fastidieuse. Quand j'ai intégré Primal Seed, le studio travaillait sur *Forsake the Grave* depuis plus d'un an, et pourtant ne possédait pas assez de matière pour permettre la commercialisation du jeu. De ce fait, aucun des membres participant au projet ne pouvait espérer une rémunération pour son travail. Enrique et Luca, les fondateurs, travaillent à temps plein sur le projet, et ne vivent que du RSA. Les autres membres participent au projet sur leur temps libre, notamment les soirées et les weekends, car ils alternent avec leur propre vie professionnelle, ce qui ralentit considérablement l'avancée de la production.

J'avais déjà eu une expérience similaire au sein de mon premier stage chez Winefing, une start-up dédiée à l'oenotourisme, créée il y a près de deux ans par deux amies, qui, malgré une presse plutôt bonne dans les médias locaux, ne parvenait pas à être rentable, et n'assurait donc pas un salaire au deux associées.

Le manque de moyen ne permettait pas à Primal Seed de disposer de ses propres locaux, obligeant les membres à travailler depuis leur domicile. Internet était donc un outil indispensable au cours de mon stage : en effet, au lieu de me présenter dans une agence, j'étais invitée à me connecter sur un serveur dédié de l'application Discord.

Discord est un logiciel gratuit conçu à l'origine pour des communautés de joueurs. Il a rapidement été détourné de sa fonction originale pour devenir pour certains un espace de travail, à l'image de l'application Skype. L'utilisateur de Discord peut créer à tout moment un serveur qui lui est réservé, et dans lequel il peut inviter n'importe qui, créant ainsi un espace d'échange personnel et partagé. Le logiciel permet de créer plusieurs *channels* au sein du serveur, qui permettent de trier les conversations suivant les sujets à aborder : par exemple, nous avons un *channel* dédié au partage des concepts du jeu, un autre pour le site internet, ou encore un qui permettait de gérer l'aspect marketing du jeu. Ceux-ci étaient conçus comme des salons textuels, et permettaient également le partage de fichiers (audio, vidéo, 3D ...), mais nous disposions également de *channels* vocaux.

Ainsi, nous nous retrouvions tous les jours sur ces salons pour échanger sur l'avancée du jeu, mais aussi pour faire un peu plus connaissance. Toutes les semaines, nous organisions une conférence vocale pour faire le point sur les maquettes de site que je produisais, afin que chacun puisse donner son avis.

Le site que je devais produire avait une fonction promotionnelle concrète. Créer un jeu vidéo indépendant est

une chose, arriver à le vendre en est une autre. Parallèlement à l'avancée du développement, de nombreuses questions de communication et de publicité se posaient à Primal Seed.

Depuis une petite dizaine d'années, grâce à l'essor d'internet, l'accès aux ordinateurs, et à l'apparition de plateformes dématérialisées telles que Steam, des dizaines de milliers de jeux fleurissent tous les ans. Sans l'appui des gros éditeurs, énormément de bons jeux indépendants se retrouvent fondus dans la masse. De fait, les studios doivent de plus en plus se faire connaître pour espérer rentabiliser un tant soit peu leur travail.

Primal Seed a tout d'abord rejoint une association bordelaise regroupant tous les acteurs du jeu vidéo de l'agglomération, prenant ainsi part au développement de la ville.

Ensuite, le studio participe régulièrement aux différents festivals consacrés à l'univers vidéo-ludique (l'équivalent des comic-on américains, les plus connus en France étant la Paris Games Week et la Japan Expo).

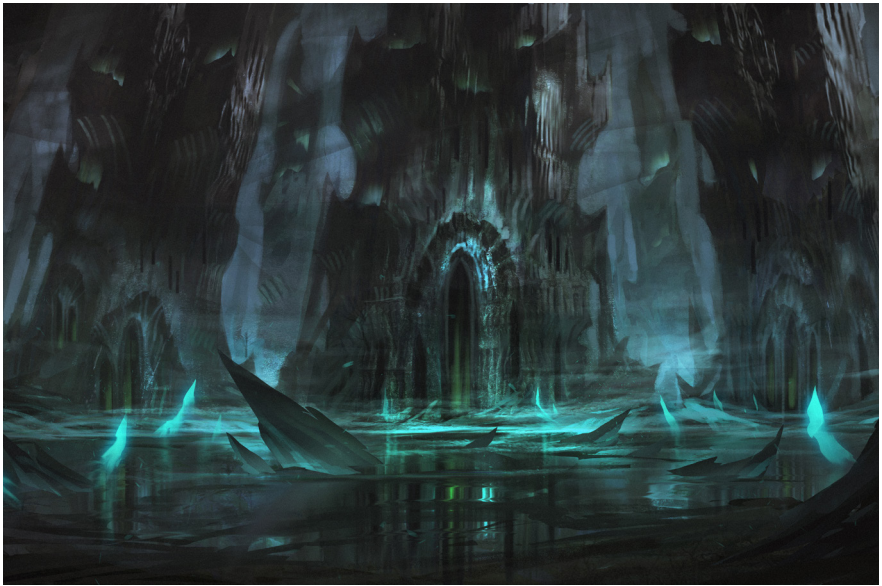
Ces conventions sont devenues incontournables pour les studios français, notamment pour les plus petits d'entre eux, pour faire connaître leur travail et commencer à construire une communauté autour de leurs jeux. Elles peuvent également leur permettre de trouver un éditeur ayant plus de renommée, pour faciliter le lancement de leur travail, ainsi que de se faire remarquer par la presse spécialisée. Ces festivals organisent par ailleurs des sortes de concours avec les participants, permettant de mettre en lumière certains studios en leur décernant des prix (meilleur graphismes, meilleure histoire, etc..) semblables à ceux que l'on peut

trouver dans les festivals du 7^{ème} art. Ceci m'a permis de découvrir la préparation du Bordeaux Geek Festival qui se déroulait en octobre, et de voir les aspects logistiques qu'une telle manifestation nécessite. J'ai pu par exemple participer aux phases de tests du jeu, afin de proposer la meilleure version jouable lors du festival, répertorier les bugs et erreurs les plus flagrants pour les corriger avant la convention.

Enfin, afin de collecter des fonds pour l'édition du jeu et sa mise en ligne, j'ai également pu voir le commencement de la préparation de leur prochaine campagne de *crowdfunding*² : la détermination des différents paliers de dons et leurs cadeaux associés, l'organisation des publications pour créer de l'engagement via les réseaux sociaux, ou encore définir l'avancement du jeu et les niveaux qui seront disponibles dans la démonstration jouable lancée simultanément.

2. ou financement participatif, expression décrivant tous les outils et méthodes de transactions financières qui font appel à un grand nombre de personnes afin de financer un projet.





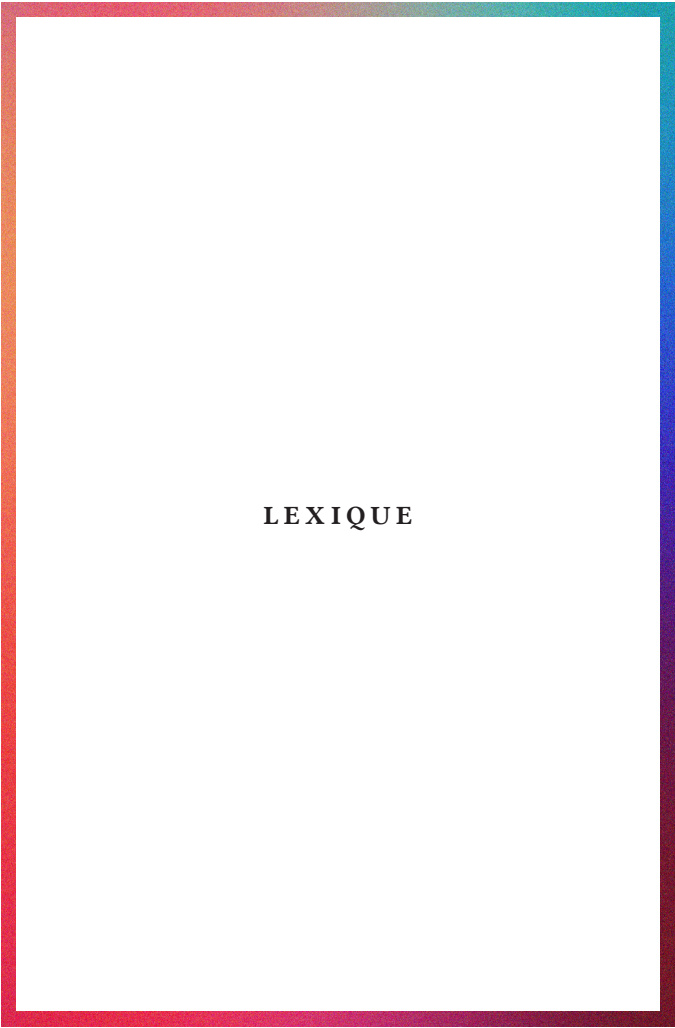
CONCLUSION

Cette expérience au sein de Primal Seed fut très enrichissante. Du point de vue de mes réalisations, j'ai pu travailler directement avec un développeur, ce qui permettait de concrétiser directement mes maquettes et également de prendre conscience de certaines contraintes techniques que je n'aurais pas envisagées de prime abord. De plus, cela m'a permis de proposer à mon tour de nouvelles manières d'appréhender l'ergonomie web auxquelles le développeur n'aurait pas forcément pensé.

Mais surtout, ce fut une incroyable expérience de par mon immersion dans un studio indépendant en effervescence. J'ai pu voir comment fonctionne la mise en place d'un jeu, les contraintes que cela impose et le rythme de vie auquel les membres du studio sont soumis. La pression permanente d'une situation de travail plutôt précaire accompagnée de l'excitation de voir une passion prendre forme a été pour moi une source de motivation.

Enfin, ce stage fut également très enrichissant sur le plan personnel. J'ai en effet été accueillie très chaleureusement, autour d'un verre, à discuter jeu vidéo. Tout au long de mon stage, chacune des personnes avec lesquelles j'ai pu être en contact s'est montrée disponible, à l'écoute et incroyablement sympa. À vrai dire, mon expérience au sein de Primal Seed s'est si bien déroulée que je suis

restée en contact avec le studio, avec lequel je travaille ponctuellement sur des projets de graphisme. Après avoir signé (une deuxième fois) une clause de confidentialité, ils ont continué à me donner accès au serveur Discord et ainsi me permettre de continuer à découvrir l'avancée du jeu ainsi que celle du studio.



LEXIQUE

LEXIQUE

__ **Addiction** : ou dépendance, ou assuétude, est une conduite qui repose sur une envie répétée et irréprensible de faire ou de consommer quelque chose en dépit de la motivation et des efforts du sujet pour s'y soustraire.

__ **Artwork** : (de l'anglais signifiant littéralement « travail artistique ») est l'ensemble des travaux de création artistique destinés à mettre en valeur un produit de type culturel, tel qu'un album de musique, un jeu vidéo ou encore un film sur support vidéo.

__ **Asset** : ressources type fichiers son, image, texte et vidéo propre au jeu.

__ **Communauté** : ensemble de personnes vivant en collectivité ou formant une association d'ordre politique, économique ou culturel.

__ **Console** : (informatique) terminal dédié à l'envoi et au retour de commande, dispositif de communication homme-machine.

__ **Crowdfunding** : ou financement participatif, expression décrivant tous les outils et méthodes de transactions financières qui font appel à un grand nombre de personnes afin de financer un projet.

__ **Dématérialisation** : action ou fait de rendre immatériel, d'ôter la matière concrète, les éléments matériels de.

__ **DLC** : de l'anglais *downloadable content* signifiant littéralement contenu téléchargeable additionnel.

__ **Doxa** : ensemble des opinions reçues sans discussion, comme évidentes, dans une civilisation donnée.

__ **Farm** : actions répétitives destinées à collecter des ressources dans un jeu.

__ **FPS** : de l'anglais *first person shooter* signifiant littéralement jeu de tir à la première personne.

__ **Gameplay** : ensemble des règles qui régissent le monde du jeu et qui définissent l'expérience du joueur.

__ **Gamification** : l'utilisation des mécanismes du jeu dans d'autres domaines, en particulier des sites web, des situations d'apprentissage, des situations de travail ou des réseaux sociaux.

__ **Glitch** : faille dans la programmation du jeu, non prévue par les développeurs, qui vient altérer le jeu au profit du joueur, comme le fait de pouvoir traverser certains murs ou de se téléporter.

__ **Hacker** : informaticien qui crée, analyse et modifie des programmes informatiques pour améliorer ou apporter de nouvelles fonctionnalités à l'utilisateur.

Hétérotopie : (du grec topos, « lieu », et hétéro, « autre »: « lieu autre ») est un concept forgé par Michel Foucault dans une conférence de 1967 intitulée « Des espaces autres ». Il y définit les hétérotopies comme une localisation physique de l'utopie.

Identification : processus psychologique par lequel un individu A transporte sur un autre B, d'une manière continue plus ou moins durable, les sentiments qu'on éprouve ordinairement pour soi, au point de confondre ce qui arrive à B avec ce qui lui arrive à lui-même.

Idéologie : ensemble plus ou moins cohérent des idées, des croyances et des doctrines philosophiques, religieuses, politiques, économiques, sociales, propre à une époque, une société, une classe et qui oriente l'action.

Indépendant : qui jouit d'une entière autonomie vis-à-vis de quelqu'un ou de quelque chose.

Industrie : ensemble des activités socio-économiques tournées vers la production en série de biens.

Inter : préfixe, du latin inter, entre, exprimant la réciprocité ou l'action mutuelle.

Interactif : se dit de phénomènes qui réagissent les uns sur les autres, ou d'un support de communication favorisant un échange avec le public.

__ **Interactivité** : (inter = entre ; activité = évoquant un état d'excitation) Activité de dialogue entre un individu et une information fournie par une machine. Faculté d'échange entre l'utilisateur d'un système informatique et la machine par l'intermédiaire d'un terminal doté d'un écran de visualisation.

__ **Jeu** : activité de loisir soumise à des règles conventionnelles, comportant gagnant(s) et perdant(s) et où interviennent, de façon variable, les qualités physiques ou intellectuelles, l'adresse, l'habileté et le hasard. Ensemble des règles qui régissent un divertissement organisé.

__ **Level design** : processus dans la création de jeu vidéo qui s'occupe de la réalisation des niveaux, ou « cartes », de jeu. C'est une phase importante qui a son influence sur le gameplay final du jeu.

__ **Ludique** : qui concerne le jeu en tant que secteur d'activité dont la motivation n'est pas l'action efficace sur la réalité mais la libre expression des tendances instinctives, sans aucun contrôle d'efficacité pragmatique.

__ **Matchmaking** : algorithme d'équilibrage qui permet aux joueurs de jouer avec des personnes qu'ils ne connaissent pas, de même niveau et/ou d'ancienneté.

__ **Média** : désigne tout moyen de diffusion : ou direct ; ou par un dispositif technique, permettant la communication, soit de façon unilatérale, soit de façon multi-latérale par un échange d'informations.

__ **Médium** : ce qui sert de support et de véhicule à un élément de connaissance; ce qui sert d'intermédiaire, ce qui produit une médiation entre émetteur et récepteur.

__ **Message** : pensée, leçon originale d'un écrivain; vision personnelle du monde transmise à travers ses oeuvres ou ses hauts faits par un artiste, un personnage historique.

__ **Mod** : (abréviation de modification) jeu vidéo créé à partir d'un autre, ou plus souvent une modification du jeu original, sous la forme d'un greffon qui s'ajoute à l'original, le transformant parfois complètement.

__ **Monde** : ensemble de choses, de concepts ou d'êtres formant un univers particulier, une société à part.

__ **Moteur de jeu** : ensemble de composants logiciels qui effectuent des calculs de géométrie et de physique.

__ **Narration** : est emprunté du latin *narratio* « action de raconter un récit ».

__ **Open source** : programme informatique dont le code source est distribué sous une licence permettant à quiconque de lire, modifier ou redistribuer ce logiciel.

__ **Open world** : litt. mondes ouverts, concept de *level design* dans lequel le joueur a la possibilité de parcourir librement un monde virtuel en ayant les moyens d'agir sur plusieurs facteurs (tels des objets ou autres éléments du décor).

__ **Politique (la)** : art de conduire les affaires de l'État, science et pratique du gouvernement de l'État. Conduite effective des affaires publiques, menée, suivant certains principes, par les gouvernants d'un État. Il s'agit donc d'une activité sociale dans laquelle les membres d'une société ou ses dirigeants établissent, modifient les normes de leur société et décident ensemble de leur avenir.

__ **Politique (le)** : tout ce qui a trait à la conduite des affaires de l'État. Le pouvoir explicite institué dans une société, se rapporte au fonctionnement et à l'organisation de cette société. Il existe dans une société dès qu'il s'y trouve une instance capable de contraindre ses membres et de les sanctionner. Il n'est pas à confondre avec l'État car le politique se manifeste dans des sociétés sans État.

__ **Pouvoir** : autorité, puissance que détient une personne, moyens d'action de quelqu'un sur quelqu'un ou sur quelque chose.

__ **Réel** : qui existe, qui se produit effectivement, qui n'est pas un produit de l'imagination. Qui appartient à la nature, qui a lieu en tant que processus physique.

__ **Règle** : prescription d'ordre moral ou pratique, plus ou moins impérative, relative au domaine social, juridique, administratif, idéologique ou religieux.

__ **Représentation** : fait de rendre sensible (un objet, une chose abstraite) au moyen d'une image, d'un signe, etc. ; image, signe qui représente.

__ **Sanction** : peine édictée par une loi pour réprimer certains actes. Toute punition infligée pour réprimer une faute, un manquement, une transgression.

__ **Sérendipité** : réaliser une découverte scientifique de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit.

__ **Sérialité** : état de ce qui est sériel, succession, séquence.

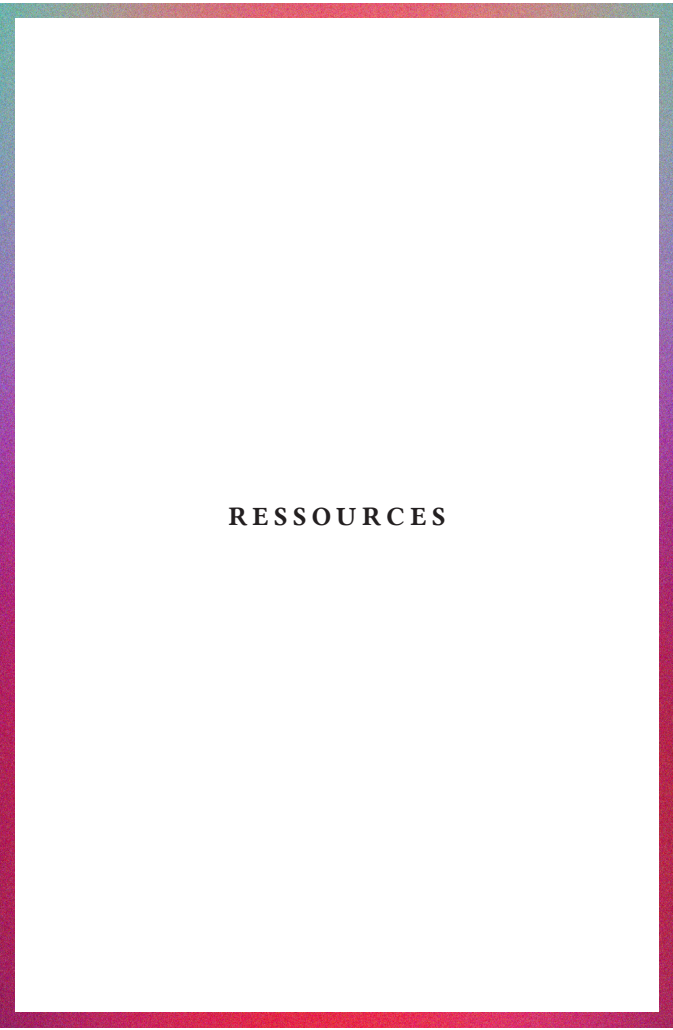
__ **Simulation** : reproduction artificielle du fonctionnement d'un appareil, d'une machine, d'un système, d'un phénomène, à l'aide d'une maquette ou d'un programme informatique, à des fins d'étude, de démonstration ou d'explication.

__ **Utopie** : (mot forgé par l'écrivain anglais Thomas More, du grec οὐ-τόπος « en aucun lieu ») est une représentation d'une réalité idéale et sans défaut.

__ **Virtuel** : qui concerne la simulation de la réalité par des moyens informatiques, et qui a sur les sens un effet analogue.

__ **Vraisemblable** : qui semble vrai, possible, envisageable au regard de ce qui est communément admis.

Sources : *fr.wikipedia.org*
cnrtl.fr
www.larousse.fr



RESSOURCES

BIBLIOGRAPHIE

- __ Antoine Chollet, Isabelle Bourdon, Florence Rodhain,
État de l'art du jeu vidéo : histoire et usages,
17^{ème} Congrès de l'AIM 2012 : Association
Information et Management, May 2012, Bordeaux,
France. pp.100-119, 2012. <hal-00784724>
- __ Claire Siegel, Emmanuelle Jacques, *Les jeux vidéo,
utopies contemporaines ?*, Ludovia, 2013
- __ Dominic Arsenault, *Jeux et enjeux du récit vidéoludique :
la narration dans le jeu vidéo*, mémoire de
l'Université de Montréal, 2006
- __ Dominic Arsenault, Martin Picard, *Le jeu vidéo entre
dépendance et plaisir immersif : les trois formes
d'immersion vidéoludique*, 75^{ème} congrès de
l'ACFAS, Université du Québec, 2007
- __ Donald W. Winnicott, *Jeu et réalité : l'espace potentiel*,
Gallimard, 1975
- __ Edward Castranova, *Exodus to the Virtual World :
How Online Fun Is Changing Reality*,
St. Martin's Press, 2007

- __Étienne Armand Amato, « Le jeu vidéo, premier média cybernétique de masse », *Hermès, La Revue* 2014/3 (n° 70), p. 163-165__
- __Frédéric Maheux et Andréane Morin-Simard, « Les jeux vidéo au coeur de l'art, de la culture et de la société », *Variations, Objets et savoirs*, n° 1, 2014
- __Jane McGonigal, *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, Penguin, 2011
- __Janet H. Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, The MIT Press, Cambridge, 1997
- __Johan Huizinga, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Gallimard, 1988
- __Karen E. Dill, Kathryn P. Thill, « Video Game Characters and the Socialization of Gender Roles: Young People's Perceptions Mirror Sexist Media Depictions », *Sex Roles*, Springer Nature, 2007
- __Mathieu Triclot, *Philosophie des jeux vidéo*, Zones, Paris, 2011
- __Michel Foucault, *Le corps utopiques, les hétérotopies*, Nouvelles Éditions Lignes, Paris, 2009
- __Pierre Bourdieu, *Sur la télévision*, Liber, 1996
- __Serge Leblanc et al., « Les interactions utilisateur -

environnement hypermédia en situation réelle de formation », *Savoirs* 2003/3 (N° 3), p. 53-73

— Serge Tisseron, *Rêver, fanstasmer, virtualiser : Du virtuel psychique au virtuel numérique*, Dunod, 2012

— Sylvie Craipeau, « Le jeu vidéo, des utopies expérimentales », *Psychotropes*, 2009/1 (Vol.15), p. 59-75

— Vinciane Zabban, « Retour sur les game studies. Comprendre et dépasser les approches formelles et culturelles du jeu vidéo », *Réseaux* 2012/3 (n° 173-174), p. 137-176

— Yann Leroux, « Métapsychologie de l'immersion dans les jeux vidéo », *Adolescence* 2012/1 (n° 79), p. 107-118

WEBOGRAPHIE

__ *GAME THEORY; It's a Video Game, Certainly, but Is It Art?*
www.nytimes.com

__ *The Art of Video Games*
www.americanart.si.edu

__ *L'Homo sapiens laissera-t-il sa place à l'Homo digitalis ?*
<https://usbeketrica.com/article/homo-sapiens-laissera-t-il-sa-place-a-homo-digitalis>

__ *10 angles d'analyse d'un jeu vidéo*
<http://www.simondor.com/blog/2015/09/10-angles-analyse-jeu-video.html>

__ *Jeu vidéo, une narration spatialisée?*
ronanlebreton.com/jeu-video-une-narration-spatialisee/

__ *Immersion dans un monde virtuel : jeux vidéo, communautés et apprentissages*
www.omnsh.org/ressources/434/immersion-dans-un-monde-virtuel-jeux-video-communaut-es-et-apprentissages

__ *Réalité augmentée et jeux vidéo : l'immersion au maximum*
www.iim.fr/realite-augmentee-et-jeux-video-limmersion-au-maximum/

__ *Le cas d'une création vidéoludique portant sur la difficulté à s'approprier le vécu d'un migrant*
www.implications-philosophiques.org/actualite/une/lexperience-emersive-du-jeu-video/

__ *Les jeux vidéo cadrent-ils dans notre vie?*
<http://www.simondor.com/blog/2016/03/jeux-video-cadrent-vie.html>

__ *Qui prend la décision éthique dans un jeu vidéo?*
www.simondor.com/blog/2017/09/ethique-decision.html

__ *Le sens de la fiction ludique : jeu, récit et effet de monde*
journals.openedition.org/strenae/312

__ *La narrativité vidéoludique : une question narratologique*
journals.openedition.org/narratologie/7009

__ *Le jeu vidéo acquiert ses lettres de noblesse*
www.lemonde.fr/technologies/article/2006/03/13/le-jeu-video-acquiert-ses-lettres-de-noblesse_750369_651865.html

__ *One Life Remains renverse le jeu*
http://www.liberation.fr/ecrans/2013/10/10/one-life-remains-renverse-le-jeu_938585

__ *Aberkane - Pourquoi les jeux vidéo sont bien une forme d'art*

[www.lepoint.fr/invites-du-point/idriss-j-
aberkane/aberkane-pourquoi-les-jeux-video-sont-
bien-une-forme-d-art-22-04-2017-2121690_2308.
php](http://www.lepoint.fr/invites-du-point/idriss-j-
aberkane/aberkane-pourquoi-les-jeux-video-sont-
bien-une-forme-d-art-22-04-2017-2121690_2308.
php)

__ « *L'art dans le jeu vidéo* », *l'exposition qui met les artistes
français à l'honneur*

[www.lemonde.fr/pixels/article/2015/09/25/l-art-
dans-le-jeu-video-l-exposition-qui-met-les-
artistes-francais-a-l-honneur_4771941_4408996.
html](http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/09/25/l-art-
dans-le-jeu-video-l-exposition-qui-met-les-
artistes-francais-a-l-honneur_4771941_4408996.
html)

__ *Poétique, intelligent, engagé... Dix expériences qui montrent
le jeu vidéo autrement*

[http://www.lemonde.fr/pixels/article/2016/09/30/
poetique-intelligent-engage-dix-experiences-qui-
montrent-le-jeu-video-
autrement_5006009_4408996.html](http://www.lemonde.fr/pixels/article/2016/09/30/
poetique-intelligent-engage-dix-experiences-qui-
montrent-le-jeu-video-
autrement_5006009_4408996.html)

__ *L'addiction aux jeux vidéo bientôt reconnue comme maladie
par l'OMS*

[www.franceinter.fr/societe/l-addiction-aux-jeux-
video-bientot-reconnue-par-l-oms](http://www.franceinter.fr/societe/l-addiction-aux-jeux-
video-bientot-reconnue-par-l-oms)

__ *Sociologie des jeux de rôle en ligne*

[http://www.cnjeu.fr/sociologie-des-jeux-de-role-
en-ligne/observatoire/sociologie-des-jeux-de-role-
en-ligne](http://www.cnjeu.fr/sociologie-des-jeux-de-role-
en-ligne/observatoire/sociologie-des-jeux-de-role-
en-ligne)

__ *Le jeu vidéo indépendant, une révolution symbolique ?*

[http://www.merlanfrit.net/Le-jeu-video-
independant-une](http://www.merlanfrit.net/Le-jeu-video-
independant-une)

— *Comment le jeu vidéo est devenu une prescription médicale*

<https://usbeketrica.com/article/comment-le-jeu-video-va-revolutionner-la-e-sante>

— *Jeu vidéo : le futur du soft power ?*

<https://www.franceculture.fr/politique/jeu-video-le-futur-du-soft-power>

Toutes les pages internet ont été consultées pour la dernière fois en février 2018.

FILMOGRAPHIE

__ *Art of Gaming*

www.arte.tv/fr/videos/RC-014296/art-of-gaming/

__ *BiTS - Le webmagazine d'actualité culturelle et numérique*

<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-014092/bits/>

__ *Jeux vidéo - Les nouveaux maîtres du monde*

boutique.arte.tv/detail/jeux_videos_nouveaux_maîtres_monde

__ *Game over*

https://boutique.arte.tv/detail/game_over

__ *Olbius | L'olibrius du jeu vidéo*

<https://www.youtube.com/channel/UCuQaqe0kA5u3XjhWWvx3SKw>

__ *Game Next Door*

<https://www.youtube.com/channel/UCIN4UmOd7x7Q3SRCo8quGzw>

__ *Pause Process*

<https://www.youtube.com/channel/UC0JUKXAVVA4qWH1BQRs5N3A>

__ *BiTS - Le webmagazine d'actualité culturelle et numérique*

<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-014092/bits/>

__ *Jeux vidéo - Les nouveaux maîtres du monde*

boutique.arte.tv/detail/jeux_videos_nouveaux_maitres_monde

__ *Game over*

https://boutique.arte.tv/detail/game_over

__ *Olbius | L'olibrius du jeu vidéo*

<https://www.youtube.com/channel/UCuQaqe0kA5u3XjhWWvx3SKw>

__ *Usul Master*

https://www.youtube.com/channel/UC_NukSq2ve_AHVaz_9ikTDg

LUDOGRAPHIE

- __ *Alone in the dark*, Infogrammes, 1992
- __ *America's Army*, US Army, 2002
- __ *Angry Birds*, Rovio Entertainment, 2009
- __ *Another world*, Delphine Software, 1991
- __ *ArmA 3*, Bohemia Interactive, 2013
- __ *Assassin's Creed*, Ubisoft, 2004
- __ *Battlefield*, Digital Illusions CE, Electronics Arts, 2002
- __ *Beyond : Two Souls*, Quantic Dream, Sony Computer Entertainment, 2013
- __ *Burnout Paradise*, Criterion Games, Electronic Arts, 2008
- __ *Candy Crush*, King, 2012
- __ *Clash of Clans*, Supercell, 2012
- __ *Counter-Strike*, Valve, Sierra Studios, 2000
- __ *Crazy Taxi*, Hitmaker, Sega, 2000

- __ *Descent II*, Parallax Software, Interplay Productions, 1996
- __ *Dishonored II*, Arkane Studios, Bethesda Softworks, 2016
- __ *Double Dragon*, Technos, 1987
- __ *Dragon Quest*, Chunsoft, Enix, 1986
- __ *Evolve*, Take-Two Interactive, Turtle Rock Studios, 2015
- __ *Fez*, Polytron Corporation, 2012
- __ *Five Night at Freddy's*, Scott Cawthon, 2014
- __ *Foldit*, Université de Washington, 2008
- __ *Gadius*, Konami, 1985
- __ *Grand Theft Auto*, Rockstar, Capcom, 1997
- __ *Homefront*, Kaos Studios, THQ, 2011
- __ *Inside*, Playdead, 2016
- __ *LambdaMOO*, Pavel Curtis, 1990
- __ *Life is strange*, Dontnod, Square Enix, 2015
- __ *Little Big Planet*, Media Molécule, Sony Computer Entertainment, 2008
- __ *Minecraft*, Mojang, 2011

- __ *Myst*, Cyan Worlds, Brøderbund Software, 1993
- __ *Okami*, Clover Studio, Capcom, 2006
- __ *Pac-Man*, Namco, 1980
- __ *Papers, Please*, 3909, 2013
- __ *PlayerUnknown's Battlegrounds*, Bluehole, 2017
- __ *Pokémon*, Game Freak, Nintendo, 1996
- __ *Pong*, Allan Alcorn, Atari, 1972
- __ *Rayman*, Ubisoft, 1995
- __ *Reus*, Abbey Games, 2013
- __ *Rez*, United Game Artits, Sega, 2001
- __ *Shenmue*, Sega-AM2, Sega, 1999
- __ *Sim City*, Maxis, 1989
- __ *Spacewar !*, Steve Russel, 1962
- __ *Tetris*, Alekseï Pajitnov, 1984
- __ *The Elder Scroll*, Bethesda, 1994
- __ *The ledgend of Zelda*, Nintendo, 1986

— *The long dark*, Hinterland Studio, 2014

— *The Sims*, Maxis, Electronic Arts, 2000

— *Tom Clancy's Ghost Recon Wildlands*, Ubisoft, 2017

— *Tomb Raider*, Core Design, Eidos Interactive, 1996

— *World of Warcraft*, Blizzard Entertainment, 1994

— *Yakuza*, Amusement Vision, Sega, 2005

Je remercie l'équipe pédagogique du DSAA pour leur accompagnement et leur soutien tout au long de ses deux années d'études.

Merci à mes proches pour leurs précieuses relectures, aux différentes équipes de Winefing et Primal Seed pour m'avoir accueillie en stage, ainsi qu'à Salim Zein pour m'avoir accordé le temps d'un entretien.

Enfin, un grand merci à mes camarades de classe qui ont rendu ces années d'études uniques et mémorables.

Texte du mémoire sous licence Creative Commons.
Les œuvres sont la propriété des artistes. Tous droits réservés
Les droits de propriété intellectuelle des artistes appartiennent
à leurs auteurs respectifs. Ils sont invités à se faire connaître.

Police de caractères

Linux Libertine – Philipp H. Pol

Imprimé en Février 2018
Imprimerie Azur Offset Marseille