



HAL
open science

L'effet d'architecture, à la recherche d'une imitation de l'espace

Tristan Mélédo

► **To cite this version:**

Tristan Mélédo. L'effet d'architecture, à la recherche d'une imitation de l'espace. Architecture, aménagement de l'espace. 2020. dumas-03132688

HAL Id: dumas-03132688

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03132688>

Submitted on 5 Feb 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



L'EFFET D'ARCHITECTURE

À la recherche d'une imitation de l'espace

Tristan Mélédo

Tristan Mélédo

L'EFFET D'ARCHITECTURE
A la recherche d'une imitation de l'espace

Image de couverture: «The continuous city», Gareth Damian Martin

Mémoire de Master
Penser (par, depuis, avec) les fictions - Romain Rousseau, Rémy Jacquier, Kantuta Quiros
Direction : Kantuta Quiros
École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

Aout 2020

— Introduction —

Depuis tout petit, j'ai été confronté aux jeux vidéo. D'abord des jeux éducatifs comme Adibou¹, Marine Malice, Pouce-pouce², puis des jeux d'action, des puzzles. À l'origine imposés par mes parents pour que je reste tranquille, les jeux vidéo sont petit à petit devenu une passion. À mesure que je grandissais, les jeux évoluaient en termes de graphismes, de mécaniques de jeux, etc... Ils étaient plus beaux, plus détaillés, plus subtils, plus amusants, plus matures aussi: au fur et à mesure que l'industrie du vidéoludique montait en popularité jusqu'à atteindre le monstre économique qu'il est aujourd'hui- 150 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2019³ - le jeu vidéo présentait des mondes imaginaires toujours plus subtils. Souvent porteurs de messages très critiques sur la société - je pense notamment à Bioshock⁴ qui est, à mon sens, une des œuvres les plus critiques et intelligentes sur la société ultra-libéraliste américaine -, les jeux vidéo nous amènent dans des mondes fantastiques qui ne sont pas sans rappeler les œuvres littéraires ou cinématographiques mettant en scène des utopies grandioses ou des dystopies fascinantes par leurs immoralités.

Pourtant élevé au rang de 10^{ème} art par le ministère de la culture en 2006, le jeu vidéo reste dans l'imaginaire commun un simple «jeu», un média immature et désuet. Parler de jeux vidéo, c'est risquer de passer pour un «geek» aux yeux des autres, de quelqu'un d'introverti qui préfère tuer des monstres dans un monde imaginaire plutôt que de se confronter à la vraie vie. Mais quels mondes imaginaires ! Jouer à une œuvre vidéoludique, c'est explorer des centaines d'univers tous plus magnifiques les uns que les autres: des villes de style «art-déco» perdues au fond de l'océan, des environnements de SF immaculés ou, à l'inverse, sales et répugnants, des cités «steampunk» suspendues dans les airs, des villes médiévales surplombées par des châteaux extravagants. Parfois

1 - Adibou - édité et développé par Coktel Vision - 1992

2 - Marine Malice et Pouce-Pouce- édités et développés par Humougeous Entertainment - 1997

3 - www.bpi.france.fr

4 - Bioshock - édité et développé par 2K Games - 2007



fig 0.1 - La ville sous-marine de Rapture, Bioshock, 2K Games, 2007



fig 0.2 - La ville Fantasy de Novigrad, The Witcher 3, CD Projekt, 2015



fig 0.2 - Los Santos: imitation de Los Angeles, GTA 5, Rockstar, 2013

très proches de la réalité, avec des reconstitutions presque parfaites des métropoles contemporaines ou au contraire en total décalage avec la réalité, comme des architectures abstraites où la perspective et la gravitation ne sont plus une contrainte, les possibles de représentation des jeux vidéos semblent illimités. Non, le jeu vidéo ce n'est pas que le jeu.

En entrant en architecture, je me suis rendu compte à quel point les mondes modélisés dans le média vidéoludique étaient empreints de références, d'une culture des mondes de l'architecture. Petit à petit, ma pratique des jeux vidéos a évolué en même temps que mes connaissances architecturales. Un peu comme le regard de l'architecte qui s'affine quand il parcourt la ville, mes explorations des mondes numériques sont devenues plus contemplatives, mon attention s'est portée sur les détails et le dessin des bâtiments dépeints dans les jeux. Au fur et à mesure que mon attention se portait sur l'architecture fantasmée de ces univers, j'en oubliais leur caractère irréel. Un bâtiment, dans un jeu vidéo, n'est finalement qu'un tas de pixels. Pire encore, il est souvent trop petit ou vide ou structurellement improbable... Et pourtant, lorsque l'on joue, on passe outre la dimension fictive de l'objet et on l'accepte comme un bâtiment, comme une architecture.

J'ai donc eu l'envie d'effectuer mon mémoire sur ce caractère particulier des jeux vidéo: sur leur force de persuasion, sur les procédés qui permettent, d'un certain sens, de duper le spectateur et lui faire admettre l'improbable.

Par quels moyens sommes-nous capables d'accepter ces propositions, ces visions souvent aberrantes et ce, en connaissance de cause ? Il semble qu'une forme d'accord tacite se forme entre le spectateur et l'auteur de ces univers. Quel en est la nature ?

Comment donner l'illusion de l'architecture ?

— Sommaire —

INTRODUCTION.....	p.3
PRÉAMBULE.....	p.8
PARTIE I: IMPRESSION DU VIDE.....	p.11
1. Copier l'architecture.....	p.12
2. Ressentir l'espace.....	p.14
PARTIE II: IMITATION DU VIDE.....	p.25
1. L'immersion dans le média.....	p.26
<i>Procédés narratifs</i>	p.30
<i>Procédés techniques</i>	p.36
2. L'espace vidéoludique.....	p.42
3. Beauté de jouer.....	p.54
PARTIE III: FABRICATION DU PLEIN.....	p.63
1. Fantasmer la ville.....	p.64
2. L'Inner space.....	p.68
3. Dans les jeux vidéo.....	p.78
PARTIE IV: DE LA FICTION AU RÉEL.....	p.91
1. Apports techniques.....	p.92
2. Apports symboliques.....	p.94
3. Apports sociaux.....	p.101
CONCLUSION.....	p.107
MÉDIAGRAPHIE.....	p.113

— Préambule —

La recherche menée dans ce mémoire porte sur les représentations de l'architecture et de la ville dans les œuvres de fiction - notamment les jeux vidéo - en partant du constat suivant: de la nature fictive et imaginaire de ces œuvres, les architectures qui y sont dépeintes prennent parfois de grandes libertés techniques et physiques vis-à-vis de la réalité. Souvent impossible et improbable, la ville fictive reste néanmoins un décor dans lequel le spectateur arrive à se projeter. Pourquoi ? Comment se fait-il que nous puissions adhérer à ces univers que nous savons virtuels, pour lesquels nous sommes conscients de leurs invraisemblances ? Il semblerait qu'une forme de consentement se forme entre le spectateur et l'univers proposé par l'auteur: par quels moyens ? Quelles sont les mécaniques qui déclenchent ce consentement ?

Le travail de recherche ainsi réalisé nous a mené vers deux thèmes qui, utilisés correctement, permettraient de se positionner sur une limite entre le réel et l'imaginaire, ou plutôt dans un imaginaire perçu comme réalité.

Tout d'abord, la question du média: quels outils pour représenter au mieux l'architecture? Existe-il des moyens techniques qui permettent de représenter si fidèlement l'espace qu'on puisse omettre la nature fictive de l'univers dépeint? En d'autres termes, peut-on trouver un média qui imite si bien l'architecture que le spectateur, finalement, oublie qu'il n'est qu'un observateur extérieur au monde virtuel présenté ?

Vient ensuite la question de l'univers fictif en lui-même: comment concevoir un monde cohérent au point qu'il paraisse plausible, potentiel ? Quels sont les moyens mis en œuvre, dans la construction de la fiction, pour l'ancrer dans une forme de réel ?

Comme Roland Barthes qui, dans «L'effet de Réel»¹, analyse des procédés d'écriture utilisés dans les romans pour nous parler de la réalité, l'objectif est ici de dégager dans les œuvres de fiction des procédés de représentation de l'espace afin de parler d'architecture. On pourrait dire, en référence à Barthes, que nous sommes ici à la recherche d'un «effet d'architecture».

Avant de commencer, il semble important de faire part des ambitions que je place dans ce texte: il est question, ici, d'une enquête. Nous sommes à la recherche de procédés de représentation de l'espace et de l'architecture. In fine, nous espérons pouvoir monter une sorte de notice sur la manière de concevoir et représenter une architecture imaginaire aux allures de réalité.

Cependant, ce «mode d'emploi» est loin d'être exhaustif ou trop technique: les recherches effectuées survolent de nombreuses notions très variées pouvant chacune être un sujet de mémoire en elle-même. De plus, ces thèmes sont parfois le fruit d'une longue vie de recherches effectuées par des personnes plus lettrées et cultivées que moi-même et dont les propos ont été interprétés - parfois assez grossièrement - afin d'aider au mieux l'avancée de cette recherche. Ainsi, afin que cet ouvrage soit cohérent et compréhensible pour le plus grand nombre, la plupart des notions présentées dans ce mémoire sont grandement simplifiées; j'invite donc les personnes les plus curieuses et souhaitant approfondir tel ou tel sujet à se référer à la bibliographie en fin de texte pour commencer leurs recherches.

1 - *L'effet de Réel* - Roland Barthes - article du n°11 de la revue *Communication* - 1968

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

PARTIE .I

IMPRESSION DU VIDE

1. Copier L'architecture

Avant de se pencher sur les questions de représentation de l'architecture, il convient de revenir à des sujets plus fondamentaux : qu'est-ce que l'architecture ? Surtout, comment perçoit-on l'architecture ?

Représenter quelque chose, c'est, d'un certain sens, imiter une de ses caractéristiques. C'est aussi choisir laquelle de ces caractéristiques est la plus pertinente à montrer. L'intérêt final de la représentation est de mettre en lumière la nature profonde de l'objet représenté; c'est exposer cet objet dans ce qu'il a de plus simple, de plus basique. L'architecture, c'est beaucoup de choses: des usages, des symboles, des matérialités et des couleurs, des «styles», un outil politique, économique, social, etc... Imiter l'ensemble de ces caractéristiques, en plus d'être difficilement réalisable, présente surtout peu d'intérêt: quitte à représenter l'ensemble de ces propriétés, autant construire en vrai. L'intérêt de la représentation est de pouvoir toucher, parfois en caricaturant, l'attribut principal du sujet étudié et éliminer tout le «superflu». Se poser la question de la représentation architecturale, c'est se demander ce qu'est la nature profonde de l'architecture: selon Nelson Goodman, imiter, c'est choisir des éléments caractéristiques qui font sens et sensation. Qu'est-ce qui «fait sensation» dans l'architecture ?

La complexité de notre enquête réside dans le fait que l'architecture ne se perçoit pas comme une peinture, un paysage, une sculpture ou un arbre. Comme l'explique Bruno Zevi, notamment dans « *Apprendre à voir l'architecture* »¹, l'architecture s'exprime par le vide, par l'espace entre le plein construit. Percevoir l'architecture se ferait donc par un ressenti du vide, une sorte de 6^{ème} sens; être architecte, c'est être capable de fabriquer, façonner l'espace pour toucher le visiteur. Cependant, comme pour tout travail de conception, le projet architectural passe par de nombreuses phases avant sa finalisation : - ou plutôt sa réalisation: un projet architectural à-t-il une fin ? -l'avant-projet, l'esquisse, etc... Il devient à un moment donné nécessaire de communiquer, et donc de représenter, le projet. Dès lors, comment retranscrire le vide ?

Pour y ajouter quelques difficultés supplémentaires, notons que nous ne sommes pas forcément ici à la recherche de la représentation la plus fidèle,

juste, mais de la représentation la plus stimulante: celle où on en viendrait à confondre le média avec une architecture réelle, où la frontière entre le réel construit et le fictif représenté, se confondrait.

En effet, il existe déjà de nombreux outils de communication formelle du projet: la maquette, la photographie, le film... On trouve aussi des moyens de représentation plus «abstraits» mais néanmoins révélateurs d'un aspect du projet: les données chiffrées sur l'économie du projet, la qualité des matériaux, etc... Cependant, aucun de ces médias ne semble pouvoir toucher à la nature profonde de l'architecture qu'est l'espace: la photographie, par exemple, ne valorise pas tant le vide que le construit qui fabrique le vide. Dans «*Le musée imaginaire*»², André Malraux affirme même que l'architecture est le seul média à avoir échappé à la «copie» de l'art par la photographie, car impossible à représenter avec une seule image. De la même façon le cinéma, par son principe de séquençage et de mouvement de caméra, se rapproche de la représentation de l'espace mais sans jamais y parvenir totalement; celui ou celle qui regarde un film reste spectateur et non visiteur du monde retranscrit dans l'œuvre.

Dans tous les cas, ces médias présentent une forme de schizophrénie qui est le cœur du travail de recherche effectué dans ce mémoire: face à eux, le spectateur reste conscient de la dualité entre la nature du média et l'espace représenté par ce média. À la manière de «*La Trahison des images*» de Magritte ou de «*One and Three Chairs*» de Joseph Kosuth qui explorent cette limite consciente entre objet réel, l'image de cet l'objet et l'image en elle-même, notre recherche porte, finalement, sur cette limite. Plus exactement, et contrairement aux deux œuvres citées précédemment, on ne cherche pas ici à valoriser cette limite entre le réel et le représenté, ni même à la transcender, mais plutôt à effacer la conscience qu'a l'observateur de cette limite. D'une certaine manière, nous sommes en quête d'une quatrième chaise en tout point identique à la première non pas dans sa **nature** mais dans la **perception** qu'on aurait de celle-ci.

Plus concrètement, on ne cherche pas ici un média qui retranscrive l'espace, mais qui fasse ressentir l'espace.

1 - *Apprendre à voir l'architecture* - Bruno Zevi - éditions de minuit - 1952

2 - *Le musée imaginaire* - André Malraux - éditions folio essais - 1996



fig 1.1 - One and Tree Chair - Joseph Kosuth, 1965
Existe-il un quatrième média capable d'imiter en tout point la chaise ?

Un média qui imite l'architecture.

2. Ressentir l'espace

Dans son livre « *Fait et Fiction: pour un frontière* »¹, Françoise Lavocat nous mène sur une piste prometteuse:

« *La fiction, qui sollicite la mémoire sémantique, produit un décrochage cognitif et perceptif. Ce désengagement par rapport à soi, à l'environnement, à l'action favorise le relâchement des évaluations morales et les réponses empathiques* »

Ici, Françoise Lavocat met en lumière un processus perceptif et, surtout, psychologique très intéressant: l'intention du spectateur se détourne de la nature de l'objet observé - la fiction - pour se concentrer sur son contenu, ou

plutôt l'imaginaire que suggère, dégage son contenu; c'est «la mémoire sémantique». Dans le cadre de notre recherche, cet état de conscience altéré du spectateur, durant lequel son attention ne se porte plus sur le média en lui-même mais l'univers que le média présente, nous entraîne sur un axe d'approche très intéressant dans la représentation du vide: celui du **ressenti esthétique**.

L'intérêt du ressenti esthétique, si l'on en croit Jean-Marie Schaeffer dans « *Adieu à l'esthétique* »², c'est qu'il s'agit, comme son nom l'indique, d'un ressenti: plutôt que de copier exactement l'objet architectural, on interviendrait directement sur les perceptions et la subjectivité du spectateur pour le «duper». Le ressenti esthétique, c'est un état dans lequel le spectateur ne pose plus son attention sur l'objet, sa nature, mais sur **l'interprétation** qu'il a de cet objet. C'est une expérience subjective et personnelle qui ne porte plus sur un sujet mais sur « les effets » de ce sujet. On retrouve, finalement, la réflexion de Françoise Lavocat dans cette définition. Ainsi, n'importe quel élément, qu'il soit réel ou fictif, exceptionnel ou banal, beau ou laid, peut être vecteur d'un ressenti esthétique.

Plus précisément, le ressenti esthétique est, selon Schaeffer, un « *passage entre une individualité subjective et une universalité transcendante* » **une conjonction entre une perception du réel et l'imagination, le rêve**. C'est une « *attention cognitive, une attitude appréciative* », qui se déclenche lorsque l'observateur entre pleinement dans une optique de contemplation et d'interprétation d'un objet qui devient, en conséquence, ce que l'on appelle un «objet esthétique». De plus, on qualifie une contemplation d'« esthétique » lorsqu'elle se suffit à elle-même, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas de finalité analytique, de résultat prévu, à cette contemplation.

Si l'on retranscrit le ressenti esthétique à l'architecture, qu'obtient-on? Nul doute que le ressenti esthétique puisse se déclencher à la contemplation d'une façade, d'une colonne, d'un mur... Mais si l'on considère l'architecture comme l'art de sculpter le vide par des éléments pleins - ou plutôt de sculpter du plein pour créer des éléments vides -, peut-on affirmer l'existence d'une esthé-

1 - *Fait et Fiction: Pour une frontière* - Françoise l'Avocat - éditions Seuil - Paris - 2016

2 - *Adieu à l'esthétique* - Jean-Marie Schaeffer - éditions PUF - Paris - 2000

tique de l'espace ? Comment contempler le vide ?

Ce questionnement philosophique a longtemps été - et est probablement toujours - sujet de nombreux débats et essais théoriques. On s'intéressera surtout aux écrits du philosophe allemand Théodor Lipps et à son principe d'**Einfühlung**.

L'Einfühlung, que l'on peut traduire par «Sympathie» ou «Empathie» est un concept à mi-chemin entre la psychologie et l'esthétique: c'est la continuité entre la perception que l'on a d'un objet et la signification qu'on lui donne. Plus exactement, c'est la projection d'une motricité: la perception que l'on a d'une forme et le mouvement qu'on lui attribue.

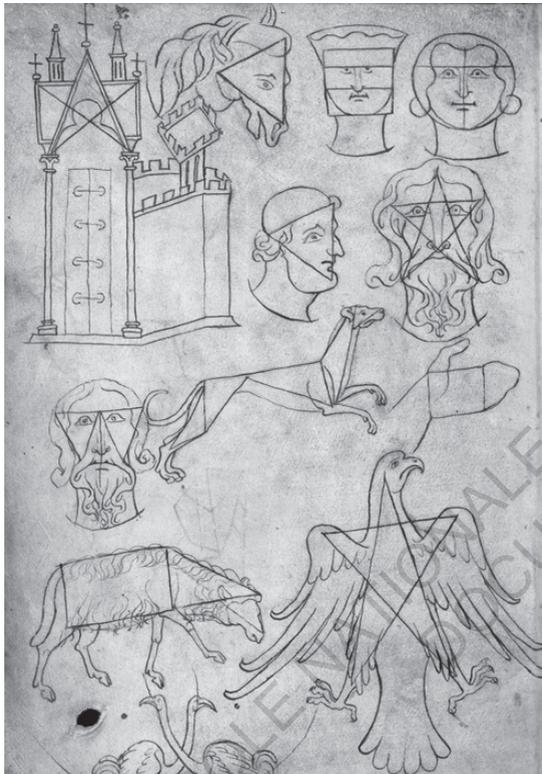


fig 1.2 - Carnet de Travail - Villard de Honnecourt, 1230
Chaque forme géométrique renvoie à un imaginaire et une dynamique.

«Car toute perception d'un objet est en même temps une manière de sentir le mouvement que nous déployons pour le saisir.»

- Nicolas Tenailions

D'après l'analyse de la pensée de Lipps menée par Mildred Galland-Szymkowiak¹, celui-ci considérait l'architecture comme le vecteur d'une **esthétique de mouvement**. Mouvement du visiteur, d'une part, et le mouvement suggéré par les lignes que dessinait le plein construit dans l'espace. Grand partisan de la philosophie «Inhaltästhetik», qui s'intéresse à la symbolique portée par les formes bâties - en opposition au «Formästhetik», qui s'intéresse au dessin de la forme en elle-même -, Lipps définissait le vide esthétique comme un vide créé par des formes aux contours dynamiques, vecteurs de «force», on pourrait dire de nervosité. Cette force de la forme suppose un mouvement de ce construit, une tension entre l'immobile et l'immobilisé: ces formes racontent une histoire, elles ont un début, un milieu, une fin. Ainsi, ce mouvement du plein construit agit directement sur la façon de percevoir l'espace et, surtout, de se déplacer: l'impression d'un mouvement induit un mouvement réel.

«[Ces formes] se fondent sur le savoir semi-conscient résultant de notre expérience concrète des mouvements dans l'espace. Ce sont les mêmes lois de mouvement qui me guident instinctivement lorsque je me déplace que lorsque je juge des formes spatiales»

Mildred Galland- Szymkowiak

Fortement influencé - ou influenceur ? - par l'art nouveau, les formes libres et symboliques, Lipps s'intéresse énormément à l'ornementation, ainsi qu'aux formes s'inspirant de la nature et du corps, déformées pour s'adapter à la perspective de l'œil (à la manière des colonnes du Parthénon). Point très intéressant; les formes ainsi créées raisonnent dans le visiteur et lui induisent un mouvement, une posture: l'esthétique architecturale influe sur les déplace-

1 -Formes, forces, Einfühlung: l'esthétique de l'espace de Theodor Lipps - Mildred Galland-Szymkowiak - Revue de métaphysique et de morale - 2017

ments: par exemple, la colonne dorique, avec ses différentes formes (socle, fut, chapiteau...) fait entrer le spectateur dans autant d'états correspondants et induit un ressenti esthétique propre à l'architecture.

Ainsi, l'esthétique de l'architecture serait l'esthétique du mouvement: le **dynamisme des formes**, leurs harmonies et leurs compositions, mais aussi le mouvement induit au visiteur, l'exploration. Ce sont les profils qui fabriquent l'espace.

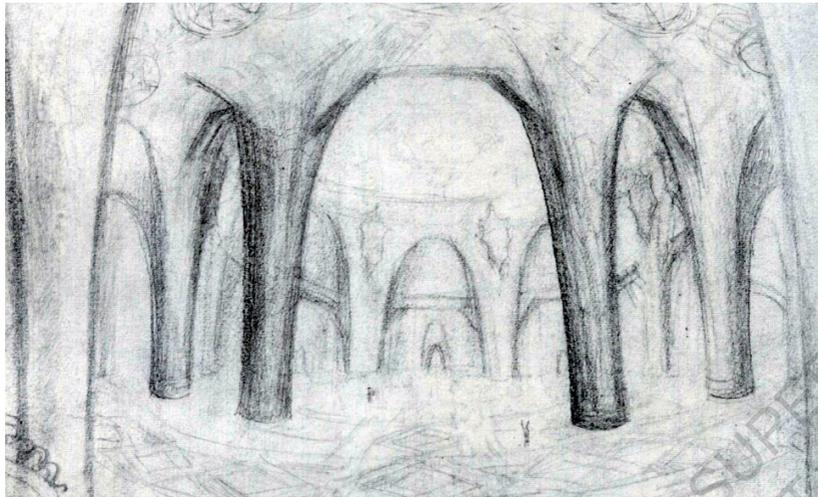


fig 1.3 - Antoni Gaudi - Hotel Attraction, 1903
L'architecture est ici conçue comme un mouvement du plein, un tracé dynamique des contours du bâti.

N'oublions pas non plus l'importance de l'échelle, de la géométrie et des proportions. Bien que l'architecture contemporaine se soit détachée de la recherche d'une «proportion divine», parfaite, l'importance de l'échelle d'un bâtiment par -rapport au corps est, selon Sébastien Guidi, primordiale et participative à ce qu'il appelle une esthétique scientifique de l'architecture. Il souligne néanmoins:

«Dans la droite ligne des recherches du Modulor, la question aujourd'hui se pose

du rapport de l'homme avec l'architecture, ce que l'on trouve trop grand, trop large, trop étroit. Les proportions semblent être devenues plus subjectives.»

Les codes et les valeurs changent; contrairement aux pensées antiques ou de la renaissance qui pensaient l'esthétique comme une harmonie visuelle et mathématique du plein, la beauté d'un bâtiment, selon notre conception actuelle, viendrait plus d'une justesse subjective - par-rapport à son propre corps - des proportions.

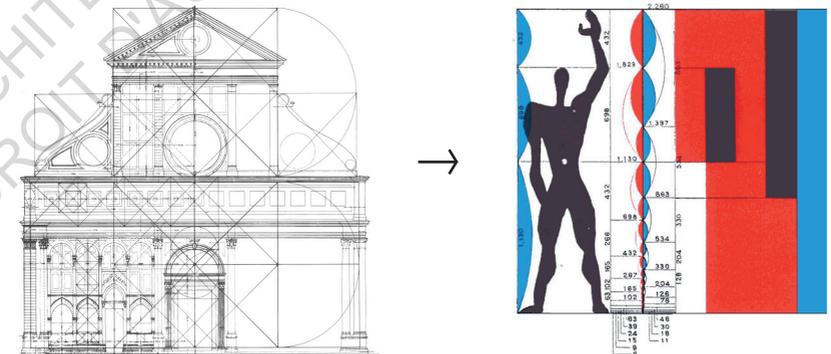


fig 14. - Dessin de la façade de Santa Maria, Alberti et les modulor du corbusier

On notera aussi l'importance de la lumière dans ces processus : dans son article «La lumière ne savait pas ce qu'elle était...»², Martine Bouchier nous rappelle que ce qui caractérise le vide, c'est le flux, le mouvement, le ruissellement - on notera là encore un champ lexical du mouvement - de la lumière avant de heurter un mur.

«On comprend donc comment l'architecture se différencie des autres formes d'art en étant à la fois le corps qui produit la source de lumière et qui en interrompt le flux. Par simple percement d'une paroi, elle peut symboliquement apporter la lumière à son échelle.»

1 - De l'intérêt pour les proportions, Sébastien Guidi, 2014

2 - Lumières - rassemblement de textes par Martine Bouchier - éditions Ousia

Un ressenti esthétique de l'architecture passerait donc en partie par la lumière: imiter l'architecture, ce serait aussi imiter la lumière.

Cependant, ces visions très théoriques, voire abstraites et qui plus est assez anciennes - la notion d'Einfühlung est apparue au tout début du XX^{ème} siècle - ne peuvent nous suffire dans notre enquête. Peut-être serait-il intéressant de s'intéresser à des études plus récentes et «concrètes» sur l'esthétique de l'architecture:

Plusieurs auteurs se sont déjà attelés à qualifier le ressenti esthétique de l'architecture par l'approche expérimentale et sociologique, avec plus ou moins de succès. Dans « *L'expérience esthétique ordinaire dans l'architecture : parcours en espace public* »¹ Jean-François Augoyard émet quelques hypothèses intéressantes. Tout d'abord, il ne parle pas de « ressenti esthétique » mais « d'expérience esthétique ». En effet, dans le cadre de l'architecture, Augoyard pense que la simple contemplation ne suffit pas : il faut ajouter une dimension active, dynamique d'exploration afin que le ressenti esthétique opère. L'architecture ne se contemple pas, elle se vit. Il faut se l'approprier pour la comprendre.

De plus, et à l'instar de Hans R. Jauss, Jean-François Augoyard insiste sur l'importance du jugement lorsque l'on en vient à parler d'esthétique en architecture. En effet, le ressenti esthétique étant une attitude appréciative d'un objet, une interprétation, il s'accompagne la plupart du temps d'un jugement esthétique. Ainsi, la culture a probablement autant d'importance que le vécu dans l'expérience esthétique : « On peut se demander si l'expérience esthétique commence à même la sensation ou avec le processus culturel de réception. ».

Ainsi, on remarque que l'expérience esthétique de l'architecture n'est perçue de la même façon entre des « sachants » de l'architecture ou des « profanes ». Les premiers auront plus tendance à être touchés par les « écarts esthétique entre le convenu et le nouveau » ; les innovations. Les seconds « apprécient d'abord les édifices par la fonction, par l'usage à travers des représentations collectives et stéréotypées ». Cette conclusion rejoint celle de Marion Segaud, qui à elle aussi cherché à qualifier l'esthétique en architecture par une enquête intitulée « *Code et esthétique populaire en architecture* »² :

« Il n'y a pas de jugement esthétique de la maison comme globalité qui ne fasse de quelque manière référence à un système de conventions. »

Selon elle, Mr-tout-le-monde ne s'intéresse pas à l'architecture, mais à la façade et la surface habitable. Ce qui est esthétique en architecture dans ce cas n'est pas le volume en lui-même mais son aspect fonctionnel.



fig 1.4 - Une maison esthétiquement intéressante, selon l'avis des personnes interrogées par Marion Segaud.

Au travers de ces deux études, on peut donc dégager quelques procédés architecturaux les plus à même de déclencher une expérience esthétique : tout d'abord, il semblerait que les bâtiments présentant des caractéristiques « anciens » : colonnes, pavés, pierre, corniche... sont des vecteurs importants de ressenti esthétique, probablement dus à une dimension historique, patrimo-

1 - *L'expérience esthétique ordinaire dans l'architecture: parcours en espace public* - Jean-François Augoyard - CRESSON - 1998

2 - *Code et esthétique populaire en architecture* - Marion Segaud - Institut d'études et de recherches architecturales et urbaines - 1986

niale, et a imaginaire «cossus» et socialement raffiné. On peut aussi rejoindre Théodor Lipps sur ce point et imaginer que l'ornementation, par la recherche de forme - et donc de mouvement- qu'elle entraîne, déclenche véritablement un ressenti esthétique. On notera aussi la végétation, sauvage ou entretenue, qui est un vecteur important de réaction esthétique : elle renvoie à la nature, à un imaginaire de ruine...

Les points originaux, incongrus, valorisés de quelque manière (oeuvre d'art, dent creuse, graffiti, église...) sont eux aussi vecteurs d'esthétique.

Comme on l'a déjà dit, la dimension fonctionnelle d'une architecture est très importante : un espace est considéré esthétique si on peut s'y repérer facilement. Enfin, un espace approprié, modifié par ses habitants est aussi souvent un déclencheur de réactions esthétiques.

Enfin, on notera que dans la seconde partie de son livre «*L'image de la ville*», construit aussi autour d'une enquête sociologique, Raymond Ledrut en arrive aux mêmes constats.

Ainsi, définir ce qu'est une architecture « esthétique » n'est pas chose aisée et dépend de nombreux facteurs. D'autant plus, on l'a dit plus haut, que tout objet, qu'il soit une création artistique ou industriel, formé par la nature ou fabriqué par l'homme, est potentiellement source de réaction esthétique. Cependant, trois conditions semblent se profiler :

Tout d'abord la représentation de **l'espace**; la dimension la plus difficile à retranscrire par un média autre que l'architecture puisque nécessairement vécu. L'espace, le vide, se dévoile par la lumière et les profils du construit duquel il découle. Pour être compréhensible, doit être appréhendé par le mouvement ; comprendre les subtilités d'un espace ne passe finalement pas par une représentation figée mais par une découverte dynamique, une exploration.

Vient ensuite la transcription du plein qui compose ce vide. On pourrait appeler cette dimension le «**style**» de l'architecture. Ainsi, au vu des études menées par Augoyard et Segaud, le style «Ancien» semble le plus à même de déclencher un ressenti esthétique: une composition classique, rationnelle, facilement reconnaissable par le plus grand nombre car renvoyant à un (des) imaginaire(s) largement répandu et connu de tous présente un caractère familier et réconfortant vecteur d'expérience esthétique. On notera aussi, probablement

pour les mêmes raisons, l'importance de l'ornementation et des motifs qui invitent à une contemplation esthétique.

Enfin, la troisième et dernière condition à remplir pour réussir à transposer le ressenti esthétique de l'architecture à un autre média est, selon ces études sociologiques, la représentation des usages qui prennent place dans le vide, **les appropriations** de cet espace. Il semblerait en effet qu'une architecture présentant des traces d'appropriations, qui témoignent de la vie de ses habitants, permet un déclenchement plus rapide d'un ressenti esthétique: le visiteur, par ces traces de vie, se projette plus facilement dans une utilisation possible de l'espace, imagine les actions qui s'y sont et qui pourraient s'y dérouler. Bien qu'il s'agisse plus d'une forme d'anticipation, d'analyse de l'espace, que d'une contemplation pure et se suffisant à elle-même, nous allons tout de même considérer ce basculement psychologique comme une forme de ressenti esthétique.

Nous avons donc posé les bases de notre problématique et dégagé l'ampleur de la tâche à venir. Il existe de nombreuses façons de représenter le projet architectural. Cependant, aucun des médias «classiques» ne semble capable d'exprimer l'essence profonde de l'architecture: la sculpture du vide. Comment représenter l'espace ? Les plans et les coupes ne dépeignent pas la volumétrie, les images n'expriment qu'un fragment de la volumétrie globale d'un projet. Les maquettes et autres prototypes à échelle réduite nous montrent la lumière et le volume, mais restent des objets où le visiteur est extérieur, observateur, détaché de l'espace présenté. On sait, finalement, comment représenter le vide - avec les outils juste cités - mais, pour le comprendre, un espace nécessite plus qu'une représentation; il doit être vécu et ressenti.

Dans cette optique, il nous a semblé pertinent, dans notre recherche d'un effet de l'architecture, de nous concentrer sur une imitation de la perception qu'on a de l'architecture plus que sur la copie de l'architecture en elle-même, ce qui nous a menés vers le concept de ressenti esthétique: comment ressent-on l'architecture, particulièrement le vide ? Surtout, qu'est-ce qui, dans l'espace, déclenche un ressenti esthétique ?

Se profile ainsi trois conditions pour pouvoir imiter convenablement l'architecture : son esthétique dépend d'abord de l'espace – notamment de sa lisibilité, sa facilité d'appréhension et du mouvement, de son style, c'est-à-dire l'imaginaire référencé auquel il renvoie, et son degré d'appropriation, on pourrait dire de « vie » du bâtiment.

Dans les parties suivantes, nous nous efforcerons dans un premier temps à trouver un média capable de restituer convenablement l'espace. Puis nous nous attacherons à la question de l'architecture représentée: comment imiter le style de l'architecture et son appropriation ? Et, par là, comment faire paraître un espace fictif comme potentiel, réalisable ?

PARTIE .II

IMITATION DU VIDE

1. L'immersion dans le média

La grande différence entre une architecture réelle et une architecture virtuelle - rappelons que l'on prend ici «virtuel» dans son sens d'origine, c'est-à-dire comme «en puissance» - , c'est que cette dernière n'est pas pensée pour être construite : elle est donc totalement interdépendante de son média de représentation ; elle est sa propre représentation. L'enjeu est donc d'utiliser les caractéristiques permises par le média pour symboliser l'espace. Cela va de pair avec un autre constat émis par Olivier Duffillot dans son mémoire « *L'architecture virtuelle* »¹ : à chaque apparition d'un nouveau moyen de représentation s'accompagne une vague d'essais, de création d'univers virtuels. Le perfectionnement de la perspective a permis à Ledoux et Boullé d'imaginer leurs impressionnantes structures. L'essor du cinéma et de la Science-fiction à engendrer de nombreux films mettant en scène des métropoles gigantesques, comme dans « *Métropolis* »² ou « *Blade Runner* »³. Plus récemment, enfin, les jeux vidéo permettent d'explorer des villes comme Rapture dans « *Bioshock* », ou encore Dunwall dans le jeu « *Dishonored* » d'Arkane studio. Les exemples sont aussi nombreux qu'il y a de médias. Cependant, tous, malgré leurs qualités visuelles, d'écriture ou satiriques, ne rendent pas compte de la ville de la même façon et seulement quelques-uns parviennent à retranscrire cet effet d'architecture. On l'a vu, les dessins et la photographie ne permettent de rendre compte que d'un seul point de vue sur la spatialité d'une architecture à la fois : ils expriment l'objet mais pas l'espace. Le cinéma et la bande dessinée, de par leurs séquençages, permettent de mieux rendre compte de la spatialité d'un lieu, mais le spectateur reste passif, impuissant. Enfin, les mondes numériques offrent au spectateur la liberté d'explorer un espace, même si celui-ci est fini et limité. Si, comme on l'a vu dans la partie précédente, on considère que le ressenti esthétique de l'architecture se manifeste et s'appréhende par le mouvement, la piste du **numérique** semble la plus prometteuse dans notre quête d'un média pouvant copier l'architecture.

On le voit dans la pratique architecturale; le numérique prend de plus en plus de place, à la fois dans la conception et dans les méthodes de dessin. De plus en plus, les logiciels informatiques utilisés par l'architecte se diversifient et

se complètent: ils sont capables à la fois de proposer des outils de conception en 2D et en 3D. On voit même, avec l'apparition du processus «BIM», des outils qui permettent de travailler sur toutes les dimensions du projet en un seul fichier: à la fois la volumétrie formelle mais aussi la temporalité, la planification, l'économie du projet, etc... Dans la communication du projet, là aussi, on voit la place grandissante que prend le numérique: les dessins à la main disparaissent des planches pour laisser place à des images générées par ordinateur. Les logiciels de rendu, de plus en plus performants - certains étant même dérivés de technologies utilisées dans la fabrication de jeux vidéo - permettent des visuels photoréaliste. Parfois plus que des images, un nombre grandissant d'agences mettent à disposition de leurs clients une maquette virtuelle du projet qu'ils peuvent - à la manière d'un jeu vidéo - visiter en temps réel : le projet semble exister avant même le début du chantier.

Ces logiciels, de plus en plus nombreux et diversifiés, sont surtout utilisés comme des outils permettant de concevoir un projet en vue d'être construit. Nous n'allons pas ici nous intéresser à ces logiciels en eux-même: le but de ce mémoire n'est pas de faire un tour d'horizon de ces outils, ni d'en expliquer la technologie. De la même façon, nous ne nous attarderons pas non plus sur les projets dessinés par ces logiciels puisqu'ils ont pour but, dans leur finalité, de s'inscrire dans le réel: on rappelle que cette recherche porte avant tout sur les architectures imaginaires, impossibles afin de mettre en lumière de façon plus flagrante (par contraste) les moyens mis en place pour leur donner une consistance.

En effet, ce qui nous intéresse ici est plutôt une démarche, une méthode d'utilisation de ces médias, surtout, en exprimer le plein potentiel. Les capacités presque photoréalistes de ces outils permettent d'ancrer le projet dans une forme de réel: comment ? Est-ce que tous les projets, même les plus invraisemblables et absurdes, peuvent donner l'illusion d'une réalité grâce à ces technologies ? Enfin, quelle est la place de l'espace dans le média numérique ?

1 - *L'architecture virtuelle* - Olivier Duffillot - mémoire - Toulouse - 2015

2 - *Métropolis* - Fritz Lang - 1927

3 - *Blade Runner* - Ridley Scott - 1982

On l'a évoqué; l'arrivée du numérique - comme toute autre forme de média avant lui - s'est accompagnée de nombreux essais et recherche d'univers virtuels. Villes de Science-fiction, cités médiévales et fantaisies, mimétisme ou parodies de nos métropoles contemporaines, Oniropolis magique... Les potentiels de création et de représentation offert par l'outil numérique semblent presque infinis. Comme dans de nombreuses œuvres, même bien avant l'arrivée de l'ordinateur, les univers dépeints ont souvent comme décors - voir comme personnage - la ville, l'urbain.

Le principal avantage de ce «nouvel» outil qu'est le numérique, c'est la capacité de calculer l'univers virtuel afin de lui insuffler la notion de «temps réel», d'interaction, de ludique. Le média le plus représentatif de cette nouvelle façon de concevoir les mondes virtuels est probablement le jeu vidéo. Aujourd'hui très populaire et répandu, avec 3,1 milliards de joueurs réguliers en 2020¹, considéré depuis 2006 (en France) comme le 10^{ème} art et vecteur d'enjeux économiques colossaux qui font même trembler l'industrie du cinéma, le jeu vidéo peut être vu comme la figure de proue des univers virtuels générés par le numérique.

À la croisée entre le design, le cinéma, la musique, les arts de la scène et l'architecture, les jeux vidéo apportent avec eux une nouvelle dimension dans les manières de représenter: l'interaction et, surtout, le mouvement. Dans notre quête d'un média capable d'imiter l'espace et, d'une manière générale, l'architecture , le jeu vidéo semble donc être le média le plus pertinent. D'autant plus que sa popularité en a fait un outil de choix dans la conception et la diffusion de mondes virtuels: le jeu vidéo offre un large panel de mondes imaginaires très différents dans leurs formes et leurs messages que nous pourrions survoler dans ce mémoire.

Avant de nous concentrer sur les propriétés et les techniques inhérentes aux jeux vidéo, il serait intéressant de nous attarder sur quelques **procédés transmedia** permettant de déclencher une réaction esthétique.

¹- Ce quiquivaut à 40% de la population - Etude de la DFC Intelligence parue le 12 Aout 2020

L'exemple de Dishonored II

Dans cette partie et la suivante, il m'a semblé judicieux de me concentrer sur un seul exemple en particulier. Comme expliqué dans la préface de ce mémoire, les notions sollicitées sont nombreuses et variées. De la même manière, on trouve dans les jeux vidéo une grande variété d'œuvres aux styles, mécaniques, messages et ambitions différents. Plutôt que d'illustrer chacune de ces notions avec un jeu différent, il serait intéressant d'effectuer une analyse complète et approfondie d'un seul jeu, pour montrer combien ce média est complet et les univers qu'il dépeint riches en matière de représentation et d'imaginaire.

Ainsi, l'analyse effectuée du jeu sera mis en relation avec le corps de texte principal et permettra d'apporter des exemples concrets aux principes théoriques développés ci-contre.

Le jeu choisi pour cette analyse est Dishonored II qui, en plus d'être à mon sens un exemple édifiant de représentation spatiale et d'élaboration de ville fictive, est aussi l'un des jeux les plus ludique qu'il m'a été donné d'essayer: si on me demandait ce que signifie «jouer» dans un jeu vidéo, je répondrais « essaie Dishonored».

Dishonored II est un jeu vidéo en vue subjective du type First Person Shooter(FPS) c'est à dire que l'on voit au travers des yeux du personnage.Paru en 2016, développé par Arkane Studio et édité par Bathesda Softwork.

Procédés narratifs

Lorsqu'on parle de mondes virtuels, on retrouve un procédé de représentation inhérent à beaucoup de médias différents - y compris le jeu vidéo - : le storytelling, la narration. Qu'elle soit directe ou présumée au travers d'éléments visuels, la notion d'histoire est transversale aux différents modes de représentation et, plus important, se présente comme un accélérateur à l'expérience esthétique. En effet, dans une œuvre de fiction, l'esthétique apparaît certes dans la forme de l'objet mais surtout dans la narration qu'elle contient, dans l'univers présenté, ou, comme le dit Schaeffer, dans l'« immersion mimétique de l'œuvre ». On retrouve une notion semblable développée par Françoise Lavocat dans son livre « *Fait et Fiction : pour une frontière* ».

En effet, même si elle n'évoque jamais l'idée d'esthétisme, le sujet de son ouvrage tourne néanmoins autour d'une notion semblable : la limite entre le réel perçu et la fiction imaginée, et les moyens de transgresser cette limite. Plus globalement, c'est l'idée d'immersion. Il est intéressant de noter que, bien que le ressenti esthétique et l'immersion soient deux notions distinctes, elles partagent de nombreux points communs, notamment dans les modifications psychologiques enclenchées chez le spectateur. Ainsi, pour Lavocat, **la narration** est un indispensable pour que le spectateur se projette dans l'univers proposé et en oublie le monde qui l'entoure. Elle met en avant plusieurs études qui démontrent que, « *d'un point de vue cognitif, le spectateur/ lecteur [...] pendant l'acte d'écoute, ne différencie pas le fait du réel* ». Seul compte le scénario ; l'histoire transporte. Prenons par exemple un roman: formellement, l'objet présente assez peu d'accroches visuelles qui permettraient une contemplation, un ressenti esthétique. Pourtant, lorsque l'on est plongé dans la lecture, l'attention se porte sur l'action, sur les personnages, sur la narration, au point d'en oublier le réel.

Dans le même prisme, on compte aussi la notion d'**empathie** envers un personnage de cette narration. Ainsi les œuvres qui mettent en avant des personnages sont plus susceptibles de permettre au spectateur ce déplacement de conscience du réel vers la fiction : il s'identifie aux personnages, ressent leurs émotions, vit avec eux ;

L'intrigue du jeu prend place dans un univers «steampunk»: un courant, initialement littéraire, présentant un monde bloqué aux technologies de la révolution industrielle de l'ère victorienne; c'est une uchronie. Dans le cadre de Dishonored, les développeurs ont décidé de prendre quelques libertés avec la dimension uchronique, dans le sens où l'univers présenté ne possède pas la même géographie que notre monde actuel - à l'image de nombreuses œuvres de Fantaisie -. Ainsi, le monde de Dishonored est composé de quatre îles qui rappellent un peu le Royaume-Uni.

Politiquement, ces îles sont gouvernées par un empire calqué sur le système de la monarchie parlementaire. L'Église - dans le jeu appelée «Abbaye» - est aussi très présente: ce jeu présente en effet une dimension mystique avec la mise en place du «vide», sorte de monde parallèle à celui présenté depuis lequel le joueur tirera ses pouvoirs.



Le vide est un environnement que le joueur peut parcourir occasionnellement: lieu mystérieux, froid, figé mais où la roche semble néanmoins empreinte de vie

Dans la continuité de Dishonored premier du nom, sorti en 2012, cette suite nous permet d'incarner et de rencontrer des personnages déjà connus. Bien que la plupart des per-

« La perspective cognitive a puissamment contribué à la résurrection du personnage et plus largement à une légitimation de la fiction, au risque d'en effacer les contours ».

Ainsi, cette notion d'immersion, dans notre recherche d'un ressenti esthétique propre à l'architecture peut passer par la narration, même si elle n'est pas directement liée à l'espace permet a minima d'amorcer chez le spectateur un passage de la réalité vers la fiction, de le rendre plus consentant à l'impossible et, finalement, plus enclin à se plonger dans un ressenti esthétique de l'espace par un média différent à l'architecture.

Revenons un instant aux jeux vidéo et observons comment s'y raconte une histoire:

Dans un jeu vidéo, on pourrait dégager plusieurs niveaux de narration: tout d'abord l'Histoire proposée, le récit. Souvent assez discret dans l'expérience, le récit d'un jeu est avant tout un prétexte à l'action du joueur et est une façon de présenter les objectifs à remplir au cours de la partie. Surtout, par son aspect interactif et ludique, le jeu vidéo permet le développement une deuxième couche narrative, parallèle à cette première: les histoires que se font les joueurs au cours de leurs parties par leurs actions, leurs manières d'aborder ces objectifs. Ainsi, parce qu'elle implique le joueur, dans une certaine mesure, comme une variable de l'histoire, la narration d'un jeu vidéo ne peut pas suivre un schéma «aristotélien», linéaire (contrairement au cinéma): c'est une **arborescence**, un champ de possible narratif. Ainsi, plutôt qu'un développement classique de l'histoire avec « Situation initiale // élément modificateur // péripéties // rééquilibre // situations finale », le jeu vidéo offre une narration qui suivrait plutôt ce schéma: « Situation initiale // élément modificateur // multitudes de mini-récits formés par le joueur et débouchant chacune à leurs propres conclusions // Situation finale dépendante des choix du joueur »¹. Ainsi, la narration d'un jeu vidéo n'est pas tant une his-

¹ - Jeux vidéo et jeux d'interaction en face à face: vers un modèle unifié de l'économie de l'intrigue. - Olivier Caïra - article - 2014

sonnages ne soient pas très développés ni très intéressants dans leurs histoires, le fait de les retrouver dans cette suite déclenche en nous une sorte de nostalgie et, finalement, les rends attachants: c'est ce que l'on appelle communément le «fan service».



Sokolov, par exemple, était l'un des antagonistes du premier volet. Personnage cynique, fatigué, il est, dans l'histoire, celui qui inventa la plupart des technologies de l'univers.

L'intrigue du jeu, plutôt simpliste est elle aussi calquée sur celle du premier volet:

Destitué à la suite d'un coup d'État, le joueur s'exile sur l'île de Serkonos afin d'enquêter sur l'usurpateur et se venger de ses partisans.

On comprend très vite que ce scénario n'est finalement qu'un prétexte pour immerger le joueur dans cet univers d'une grande complexité, qu'il ne pourra cerner qu'avec la collecte de documents facultatifs au déroulement du jeu. Le joueur, s'il veut comprendre ce monde virtuel, doit chercher les informations: il est, d'une certaine manière directement impliqué dans la découverte de l'univers.

toire qu'une intrigue: l'ensemble des éléments narratifs n'y est pas maîtrisé et l'issue du récit est incertaine (on notera néanmoins que la conclusion, la plupart du temps, est tout de même écrite par les développeurs du jeu: la liberté de choix du joueur est, finalement, une illusion).

Ainsi, la narration d'un jeu emprunte à la fois aux procédés d'écriture «classiques», linéaires afin de raconter l'univers et les personnages - la «diégèse» selon Olivier Caïra -, et une liberté d'interprétation et d'action du joueur. On arrive à un constat très intéressant : à la manière de l'architecture, le jeu vidéo ne raconte pas une histoire, mais elle est vectrice d'histoire.

En effet, selon Pierre Litzler dans «*Desseins narratifs de l'architecture*»¹, l'architecture ne raconte pas sa propre histoire, mais témoigne de celles de ses habitants. «*L'espace est un protagoniste à la narration, pas un actant*». Si le récit est un art de structurer le temps, l'architecture est un art de structurer l'espace; finalement, les deux se rejoignent par la création d'une narration non-linéaire, comme un réseau d'histoires possibles selon le choix des habitants.

«Celui qui parcourt une architecture est engagé dans un espace, une structure, qui se présenterait plutôt comme un réseau qui, de pièce en pièce, d'espace en espace, se connecte à d'autres édifices, à d'autres lieux. L'utilisateur est certes mené par détermination spatiale, mais reste malgré tout «acteur» face aux choix multiples que l'espace architecturé propose et lui offre avec plus ou moins de générosité»

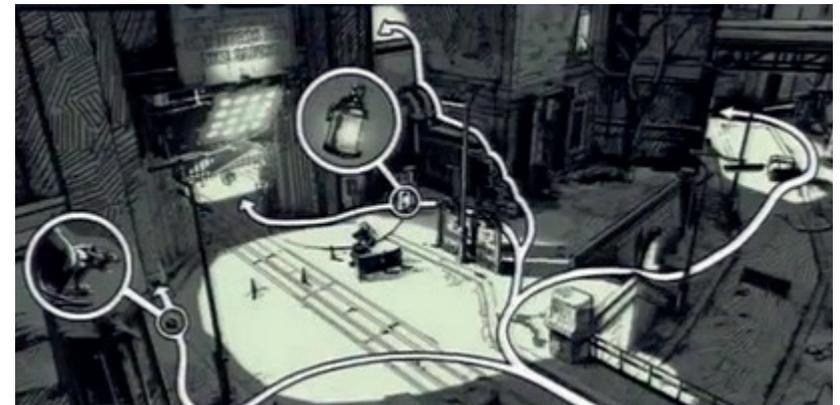
Pierre Litzler

Le parallélisme avec le jeu vidéo sur ces questions de récit est assez flagrant. Ainsi, non content de proposer une narration qui permet au joueur d'adhérer à l'univers qu'ils contiennent, les jeux vidéo proposent un plus un «**système narratif**» semblable à celui de l'architecture: ces deux médias se racontent de la même façon.

¹ - *Desseins Narratifs de l'architecture* - Pierre Litzler - éditions l'Harmattan - Paris - 2009

A cela s'ajoute une évolution du scénario et des environnements selon les actions du joueur: si on décide de jouer de façon agressive, par exemple, les personnages que nous rencontrons seront plus désabusés et pragmatiques. De la même manière, les environnements seront plus dangereux: dans l'univers de Dishonored, la ville que nous explorons fait face à une crise sanitaire - sous forme d'essaims de «guêpes» - qui prend de l'ampleur si le joueur décide de tuer un grand nombre d'ennemis.

De plus, on y reviendra plus en détail par la suite, la manière dont sont construits les niveaux est pensée pour laisser une grande liberté de mouvements et d'actions au joueur. Ainsi, chaque obstacle peut être surmonté comme le joueur l'entend: d'un certain sens, il écrit sa propre histoire, fabrique ses péripéties.



Cette image -tirée du premier jeu - nous indique quelques solutions possibles pour franchir un portail.

Néanmoins, cette «dualité» entre le récit prévu par les narrateurs et les histoires que se fabrique le joueur au cours de son expérience mène parfois à quelques incohérences, voire paradoxes, dans l'équilibre global de l'intrigue: c'est ce qu'on appelle la «dissonance ludo-narrative». Prenons l'exemple du jeu «*Uncharted*»¹. Dans ce jeu vidéo d'action-aventure, le joueur incarne Nathan Drake, une sorte d'Indiana Jones présenté dans le scénario comme un personnage jovial, attachant et relativement pacifiste. Dans les phases de gameplay, cependant, le joueur est amené à tuer un nombre improbable d'ennemis pour maintenir le rythme du jeu et éviter l'ennui: le gentil Nathan Drake se retrouve donc, malgré le scénario, être une machine à tuer. Ce genre de décalage entre l'aspect ludique du jeu et la narration mise en place peut finalement avoir un impact sur l'immersion du joueur par l'ironie qu'il s'en dégage.

Enfin, pour rester sur les jeux vidéo et notamment le rapport entre narration et spatialité, on notera aussi la mise en place d'un procédé très intéressant: par sa nature virtuelle immatérielle, le jeu vidéo peut se permettre des déformations de l'espace selon les besoins de la narration. La nature virtuelle du média permet de contrôler la physique, la lumière, la météo, les perspectives et de mettre en place des procédés de mise en scène de l'espace encore inédit et très expressif, voire caricaturaux. À la manière d'un roman - comme décrit par Sundus Farman dans «*l'esthétique de l'espace dans le roman de «la maison du silence»*»² -, l'espace revêt ici un **rôle lyrique**: il est un moyen de communiquer et renforcer le dramatisé d'une situation, il appuie l'action du joueur. L'espace permet aussi, en écho au postulat vu précédemment, de renforcer l'empathie qu'a le joueurs envers les personnages présents dans le jeu ou envers le personnage qu'il joue - appelé l'avatar (nous y reviendrons plus tard) en créant des parallélismes entre les personnages et l'espace qu'ils fréquentent .

Procédés techniques

Voyons maintenant quelques méthodes plus techniques (dans le sens

1- *Uncharted* - développé par Naughty Dog et édité par Sony Computer Entertainment - 2007

2 - *Esthétique de l'espace dans le roman «la maison du silence»* - Sundus Farman - article - 2012

Ainsi, selon les choix que le joueur fera pour surmonter tel ou tel obstacle, l'histoire pourra prendre une tournure plus sombre et, en parallèle, les environnements seront plus obscurs, abandonnés et dangereux, ce qui appuie le dramatisme des situations et la plongée du joueur dans un cercle de violence.



Cependant, même si le jeu propose 7 dénouements différents selon les choix des joueurs, l'impact de ce dernier sur l'évolution de l'intrigue reste très scripté. En effet, ces 7 fins sont finalement prévues à l'avance: il est impossible de fabriquer sa propre conclusion. La liberté de choix qu'a le joueur est une illusion. Mais, par l'éventail assez large d'embranchements scénaristes prévu par les développeurs, une illusion qui fonctionne.

de technologiques) qui ne sont, là encore, pas l'apanage des jeux vidéo - bien qu'elles nous incitent à nous rapprocher de ce média -, afin d'intensifier l'immersion du spectateur dans l'univers fictif.

Dans « *Ambiance, demain* », Laurent Lescop et Jacques A. Gilbert ont écrit un article intitulé « *Ambiance et immersion : disposition, dispositifs et récit* »¹ dans lequel ils font état de leurs recherches sur les processus permettant une immersion dans un univers virtuel. Dans la continuité de Schaeffer et Lavocat, ils confirment que « aucune ambiance ne peut fonctionner si elle ne réussit pas à produire un récit » : le récit provoque un mouvement d'adhésion entre ce qui est en présence (le réel) et ce qui est en référence (le virtuel). Cependant, ils s'attardent surtout sur les méthodes techniques de représentation de l'espace : comment donner l'illusion de l'espace, comment simuler l'architecture.

Ainsi, selon Lescop et Gilbert, l'immersion se produit tout d'abord par une imitation **formelle** de l'architecture. On l'a vu, les moyens de représenter l'espace sont nombreux et variés, parfois assez abstraits. Ici, le processus veut que l'on se place dans un point de vue perspectiviste, une représentation fidèle en volume des formes et des matériaux.

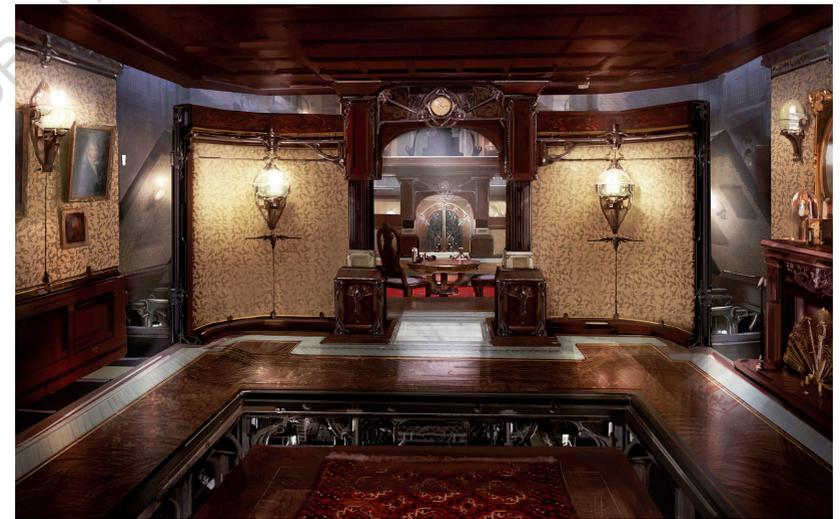
Surtout, l'immersion dans un espace virtuel nécessite, d'après eux, trois conditions : le spectateur doit être « **Entouré** », c'est-à-dire que l'information doit venir d'une source large et englobante. Le spectateur doit être « **Saturé** » : l'information doit être un flot continu, sans ruptures de rythme. Enfin, il doit pouvoir participer à la simulation, **interagir** dans le monde virtuel. L'objectif ici est de couper le plus possible le spectateur de son environnement proche, réel, en intervenant directement sur ses sens. Plus que par l'imagination et la concentration, comme on l'a vu via les procédés de narration et d'empathie, l'immersion est ici appréhendée d'un point de vue technique : agir directement sur les sens, recréer les perceptions physiques que l'on peut avoir de l'architecture.

Enfin, la dimension « ludique » mis en avant ici n'est pas à prendre à la légère. Si l'on regarde des études psychologiques menées sur des personnes

1 - *Ambiance, Demain* n°1 - restitution du 3^{ème} congrès international d'ambiance - 2016

Un des niveaux les plus surprenants du jeu - et qui illustre le mieux ces notions d'interaction et de « saturation » - est probablement celui du « Manoir Mécanique ».

Le but du niveau est de neutraliser un inventeur, Kirin Jindosh. Comme les autres niveaux du jeu, l'environnement est pensé comme un prolongement de l'identité de la cible à abattre - on retrouve l'aspect lyrique du média -. Ainsi, ce niveau est construit comme un espace dynamique qui change sa topologie dans un ballet magnifique de rouages et d'engrenages lorsque le joueur, ou un ennemi, presse un bouton.



Dans ce niveau, le joueur doit aborder l'espace de façon assez inédite : se repérer dans un décor mouvant où les informations visuelles sont nombreuses. L'important ici n'est pas de réfléchir en terme de chemin, mais de combinaisons d'espaces.

jouant (à des jeux vidéo, notamment), il est intéressant de noter l'état d'esprit dans lequel est plongé le joueur lorsqu'il arpente un monde virtuel. En effet, on ne peut appréhender l'expérience vidéoludique uniquement par le biais du jeu, de la machine: le joueur, par son acte de «jouer», prend entièrement part au processus et à l'œuvre. Il n'est pas que spectateur mais aussi acteur. On remarque donc que le joueur et le jeu se confondent dans un état de concentration intense, «état halluciné»¹: la réponse en temps réel du monde représenté provoque une forme de symbiose entre le joueur et la machine, une forme de **schizophrénie** où il est à la fois spectateur et acteur. Le joueur n'est ni présent à lui-même ni entièrement dans la machine: ou est-il ?

Dans «*Toward ludic architecture*»², Steffen P. Walz affirme:

*«From the subjective reality of the player, though, modality will not matter much as long as the player experience remains playful and unbroken.»**

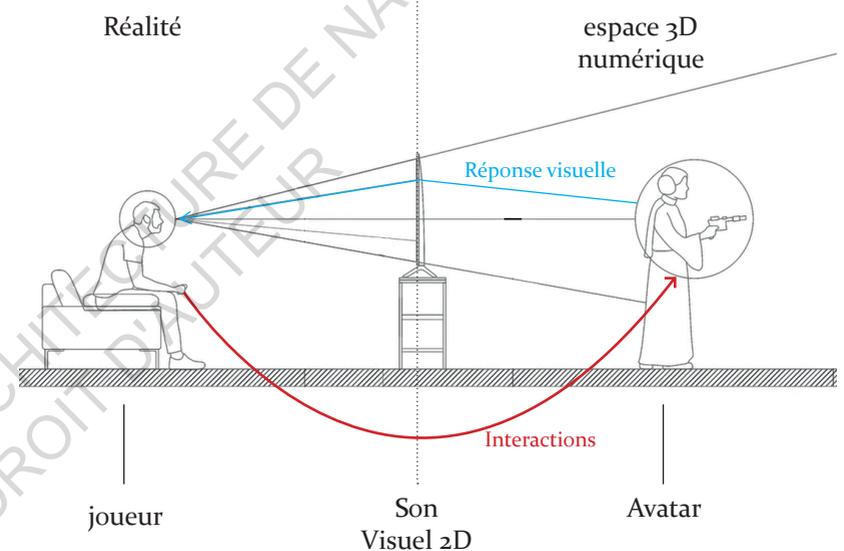
Ainsi, sans encore parler de ressenti esthétique, l'univers du jeu vidéo met en place d'autres outils ludiques pour immerger/faire adhérer le joueur à l'univers et l'espace présenté. Tant qu'aucun stimuli extérieur ne vient perturber le joueur (qu'ils viennent de son environnement direct, physique ou de l'interface virtuelle), celui-ci est consentant et le monde virtuel, palpable.

On peut donc dire, au vu des constats effectués, que pour rendre compte fidèlement de l'espace dans une architecture virtuelle – et ainsi avancer dans notre quête vers l'activation d'un ressenti esthétique de l'espace dans une œuvre qui n'est pas de l'architecture – le média de représentation doit présenter une technique permettant un flux d'informations constant et, surtout, des interactions entre le spectateur et l'univers fictif. De plus, l'œuvre doit contenir, même sommairement, une dimension narrative. Ainsi, le média vidéoludique,

1 - *Philosophie des jeux vidéo* - Triclot Mathieu - éditions Zones - Paris - 2011

2 - *Toward a Ludic Architecture* - Walz Steffen - éditions ETC Press - Saint-Jérôme - 2010

* «Du point de vue subjectif du joueur, la modalité (dans le sens de circonstance, de disposition) n'a pas autant d'importance tant que l'expérience du joueur reste complète et imperturbée.»



Dishonored 2 est un jeu dans lequel on peut se déplacer dans les 3 dimensions - contrairement au célèbre jeu Mario Bros, par exemple -: l'environnement contenu dans le jeu est donc modélisé en 3D.

Cependant, le joueur n'expérimente, de cet environnement 3D, que la projection en 2D sur l'écran. Dès lors, comment ressentir l'espace ? Existe-il un *Einführung* de la 2D ?

Psychologiquement, il semblerait que, tant que le joueur peut contrôler son avatar et que la réponse visuelle est fluide, un déplacement de sa conscience de la réalité vers la fiction se produise. Ainsi, on remarque que l'*Einführung* ne naît pas de l'espace en soi, mais bien du mouvement - même par procuration via l'avatar: le joueur, lui, est immobile - que l'on a dans l'espace.

La perception visuelle par une interface 2D, tant que l'image évolue avec les actions du joueur, n'est donc pas un problème pour appréhender un monde 3D, fut-il imaginaire.

de par sa capacité à réunir ses différentes caractéristiques (en particulier la dimension interactive) semble le plus approprié pour produire l'expérience esthétique de l'architecture ; l'effet d'architecture.

Voyons maintenant plus en détail la manière dont est conçue, techniquement et philosophiquement, un jeu vidéo.

2. L'espace vidéoludique

Selon le dictionnaire, un jeu vidéo est « un jeu nécessitant un dispositif informatique comme un ordinateur ou une console de jeux, dans lequel le joueur agit sur un environnement virtuel ». On a ici deux caractéristiques qui se profilent : le dispositif informatique et l'environnement virtuel.

Le **dispositif informatique**, tout d'abord. Il s'agit du dispositif permettant au joueur d'interagir avec l'environnement virtuel. Communément, on l'appelle l'interface :

L'interface physique d'une part : la manette, le clavier... Qui envoie les informations sous forme de signal électrique à la machine, afin d'induire un mouvement du personnage incarné par le joueur, aussi appelé « avatar ». Et l'interface virtuelle d'autre part : les informations affichées à l'écran. Là encore, on peut distinguer deux types d'interface virtuelle: on a, évidemment, le jeu en lui-même, mais on trouve aussi les informations « écrites » nécessaires à la compréhension du jeu (comme la barre de vie ou d'endurance, l'inventaire...), c'est ce qu'on appelle l'ATH. L'interface est primordiale dans l'immersion du joueur ; c'est le lien physique entre lui et l'univers virtuel proposé. C'est en un sens, une extension de ses perceptions de son propre corps vers la machine. Ainsi, avec une interface trop lente, pas suffisamment réactive, l'impression de temps réel du média est brisée et l'immersion du joueur en pâtis. D'une même manière, un ATH - qui se caractérise par des phrases, des logos et des tableaux à l'écran, donc des informations en décalage avec le jeu en lui-même - trop présent, ou à l'inverse absent (auquel cas le jeu peut rapidement se montrer incompréhensible) peut frustrer le joueur et casser le processus immersif.

D'un autre côté, il y a le **monde virtuel** dans lequel on évolue grâce à l'interface. Concrètement, un jeu vidéo est composé des éléments suivants :



L'ATH - Affichage Tête Haute - sont toutes les informations écrites qui s'affichent à l'écran: sur cette image, on peut voir la barre de vie et d'énergie, l'objectif de mission et un message nous informant que l'on a découvert un indice pour effectuer la mission. Parfois assez « parasite » visuellement, il est possible dans ce jeu de désactiver l'ATH, au risque de perdre des informations essentielles à la progression... Pour rester dans la technique, voyons quelles sont les spécificités technologiques de Dishonored.

Le moteur graphique utilisé pour concevoir ce jeu est le Void Engine, conçu par Arkane Studio. Il est une version modifiée du moteur id Tech 5, développé par id Software. Avec le rachat d'id Software par Bethesda en 2009, ceux-ci possèdent maintenant les droits sur ce moteur. Ses caractéristiques, outre de pouvoir afficher un plus grand nombre de polygones et des textures de meilleures qualités en sollicitant moins de mémoire, se trouvent surtout dans les effets de lumière.

des logiciels de mécanique de jeu, c'est-à-dire des lignes de code spécifiant les actions et mouvements que le joueur aura la possibilité d'accomplir avec son avatar, un moteur physique qui, comme son nom l'indique, calcule tous les effets physiques du jeu (comme la gravité), un moteur graphique et, dans certains cas, des échangeurs de données (dans les jeux multijoueur; ils permettent de synchroniser les actions des différents joueurs dans un seul et même «serveur»). Un jeu est donc un espace immatériel qui donne l'illusion d'être matériel : c'est uniquement une représentation, il n'a aucune accroche physique. C'est un univers dicté par des lignes de code, des modélisations 3D et de signaux électriques permettant d'échanger les informations : les bits.

Ces bits sont la limite du jeu vidéo : en utiliser trop rendrait le jeu impossible à lire par la machine car nécessitant trop de ressources en calcul, d'autant plus que la plupart des joueurs possèdent des ordinateurs ou consoles de puissance assez modeste en comparaison aux matériels des développeurs de jeux vidéo. Ainsi, et dans un souci d'économie de calculs, les développeurs doivent user de « subterfuges » pour optimiser la mémoire : standardisation et répétition des objets modélisés, diminution des détails, utilisation de « sprits »... La preuve : lorsque l'on regarde « derrière le niveau » c'est-à-dire hors de l'espace prévu pour le joueur, derrière les décors, la plupart des modélisations sont en fait des éléments 2D, une grande partie des textures n'est programmée que pour s'afficher vers le joueur et est transparente une fois hors du niveau...

Cette contrainte pour les développeurs de jeux est pourtant une aubaine pour nous. En effet, dans leurs processus de conception, les concepteurs de jeux sont amenés à faire une sorte de tri entre ce qui est utile à modéliser et ce qui est inutile. En d'autres termes, ils **sélectionnent les caractéristiques spatiales les plus importantes pour dépeindre tel ou tel univers.**

Par exemple, si l'environnement du jeu est un environnement urbain, le développeur va, dans un souci d'économie de la puissance de calcul, rechercher à ne représenter que les éléments urbains les plus représentatifs de ce qu'est la ville - ou du moins les plus représentatifs de ce qu'est l'ambiance de la ville-. Ainsi, les jeux vidéo peuvent, dans une certaine mesure, être un échantillon significatif de ce qu'est l'urbain dans l'imaginaire collectif, quels éléments architecturaux sont de l'ordre du notable ou de «l'inutile». On reviendra sur cette notion plus tard dans ce mémoire.



Il est nécessaire de facilement repérer les zones d'ombres pour s'y cacher.
Sur ce point, le moteur graphique fait un excellent travail.

En effet, et on y reviendra, mais Dishonored 2 est avant tout un jeu d'infiltration pour lequel la gestion de la lumière est très importante: se cacher dans des points sombres, repérer les sorties, souvent valorisées par un rayon de lumineux...

De plus, le Void Engine est un moteur multitâche, c'est-à-dire qu'il gère à la fois la partie graphique du jeu, mais aussi la physique, l'intelligence artificielle...

Enfin, il est rétrocompatible: il est capable de s'adapter à la plate-forme utilisée, ce qui limite en grande partie les changements techniques à effectuer lorsque le jeu est porté sur différentes plateformes aux technologies propres : PC, PS4, Xbox... Le tout dans des soucis de temps et de moyens à mettre en œuvre.

L'enjeu pour un concepteur de jeu vidéo est donc, un peu comme pour l'architecte, l'économie de moyens. Faire la part des choses entre simulation du réel et procédés d'optimisation, trouver des **subterfuges**. Bien évidemment, avec l'amélioration des technologies, les développeurs possèdent maintenant de nombreux outils permettant d'afficher des graphismes presque photoréalistes en temps réel : le récent Ray Tracing, la modélisation procédurale... Ainsi, la lumière est de mieux en mieux simulée, les textures sont plus fines, les formes plus nettes (dans un jeu vidéo, il n'y a que peu de volumes courbes, là encore pour des raisons de calcul: les formes complexes sont en fait composées d'une multitude de polygones plans) l'espace numérique, finalement, imite de mieux en mieux l'espace réel: l'effet d'architecture est de plus en plus accessible...

On l'a déjà dit, en architecture l'espace se vit, s'appréhende par le mouvement et l'exploration. Il en va de même dans les jeux vidéo; la manière de s'y mouvoir et d'interagir avec l'espace est appelée le *gameplay*. Dans un mémoire écrit par Eric Lowry ¹, on trouve une analyse très intéressante du mot « *gameplay* » :

D'un côté, il y a le « **Game** », c'est-à-dire le jeu comme il a été prévu, codé, modélisé, réglé par les développeurs. Ce sont les limites et les potentialités qui sont offertes au joueur ; les dispositifs qui permettent de simuler la liberté et l'interaction. Retranscrit à l'architecture, le « **Game** » est un peu l'espace bâti et le champ des possibles qu'il offre à l'utilisateur.

De l'autre côté, il y a le « **Play** » qui correspond aux actions du joueur dans cet univers. Le *play*, finalement, ne dépendent que de l'imagination du joueur et la liberté d'action laissée par les développeurs lors de leur élaboration du «*Game*». On peut le voir comme les **usages** qu'aurait un habitant dans une architecture. Il existe des dizaines de types de jeux - donc de *Game* - différents, chacun ayant développé ses propres codes : les jeux de plateforme, les jeux de gestion, de stratégie, de course, de réflexion, les « *point and clic* »... et des millions de façons d'y jouer - le *Play* -.

¹ - *L'apport du jeu vidéo à l'architecture et à l'architecte* - Eric Lowry - Mémoire - Versailles - 2013

L'intérêt principal de *Dishonored 2* est avant tout son *gameplay*: le mot d'ordre est «liberté». Dès le début du jeu, le joueur peut choisir entre deux personnages; Corvo Attano et Emily Kaldwin, chacun possédant ses propres capacités et pouvoirs qui permettront d'explorer et d'interagir avec l'univers virtuel de manière différente. Par la suite, il est aussi proposé au joueur de jouer sans pouvoir, avec les mouvements «de base» ou, à l'inverse, de cumuler les caractéristiques des deux personnages.



Enfin, lors de son avancement dans le jeu, il est possible d'améliorer son «*arbre de compétences*», c'est-à-dire de débloquer des pouvoirs et des compétences supplémentaires selon les envies du joueur.

Ainsi, le joueur à la liberté de choisir son style de jeu, de personnaliser son avatar, de se l'approprier. Il est possible de jouer de façon «*offensive*» et combattre les ennemis de façon frontale ou, à l'inverse, d'être discret et de progresser en restant caché. De la même façon, le choix revient au joueur de tuer ou non les antagonistes. Il est totalement possible

Dans le cadre de notre recherche, nous allons surtout nous intéresser aux jeux dit « FPS », First Person Shooting. L'intérêt de ces jeux est, premièrement, d'adopter une vue à la première personne : le joueur est ainsi immergé dans l'espace, il peut l'appréhender comme s'il y était réellement. Surtout, et en conséquence de ce premier point, ce sont probablement les jeux cherchant le plus à créer des espaces cohérents, donc les plus inventifs quand il s'agit de stimuler l'architecture. Généralement, les FPS sont des jeux d'action; le champ de **vision assez réduit** du joueur produit; d'une part, un cadrage qui facilite la visée avec une arme, de la magie, etc... Et d'autre part, une réaction relativement anxiogène face à l'environnement: l'entière de l'espace ne nous apparaît pas en une fois; dans le feu de l'action, regarder autour de soi et se déplacer est nécessaire afin de repérer les ennemis ou les passages.

Ainsi, les FPS nécessitent de la part du joueur **des réactions très instinctives**, un mouvement constant: le niveau doit être construit de manière à faciliter ce mouvement; l'espace est généralement ouvert et dégagé d'obstacles. Cette typologie est souvent en confrontation avec la volonté des développeurs de créer l'expérience la plus réaliste possible: les concepteurs doivent donc trouver un juste milieu entre un espace facilement praticable et un espace mimétique. Il y a donc une forme de dualité dans la conception des espaces numériques.

Observons donc les dispositifs de création d'espaces dans les FPS afin de cerner les représentations de l'architecture, du vide, dans les jeux vidéo.

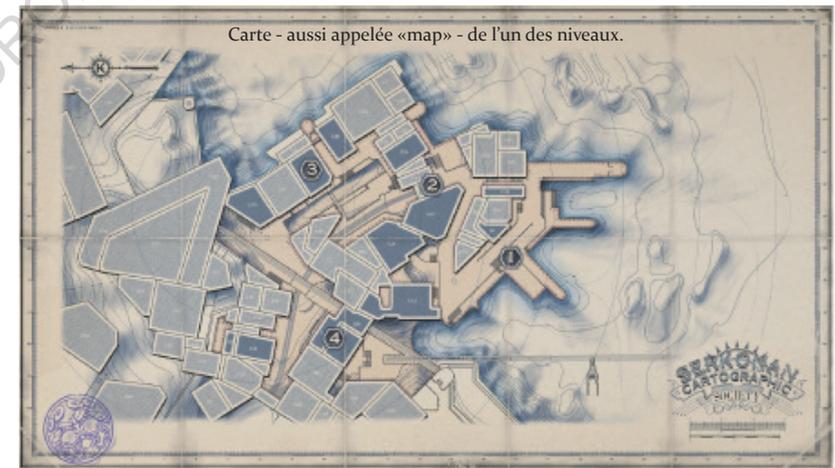
Notons tout d'abord que la conception et modélisation d'un niveau, les agencements des différents espaces entre eux, s'appellent le « **level design** ». Le développement d'un level design pertinent est très semblable au processus de création que l'on retrouve dans les projets d'architecture : les espaces modélisés doivent avant tout servir le gameplay, les usages au sein du jeu. Cependant, dans le cadre d'un FPS, les usages sont différents : la finalité de ces espaces est plutôt la vitesse, la fluidité de déplacement, des cachettes, des points de repère facilement identifiables... L'architecture de ce type de jeu vidéo est une architecture axée sur le mouvement.

De par le caractère avant tout récréatif, divertissant de ce média, les mouvements de l'avatar sont décuplés par rapport à la réalité, afin de donner au

de finir le jeu sans avoir à tuer la moindre personne.

Ce qui nous intéresse ici en particulier, et ce qui fait la véritable force de Dishonored 2, c'est le level design: celui-ci est parfaitement adapté au gameplay induit par les développeurs.

Ainsi, les niveaux traversés par le joueur sont dit «semi-ouverts», c'est-à-dire que le joueur est libre de se déplacer dans un environnement relativement restreint en comparaison à d'autres jeux, mais suffisamment grand pour permettre plusieurs passages vers un même objectif, plusieurs angles d'approche.



Ainsi, chaque niveau tourne autour d'un personnage cible à neutraliser de différentes manières: il existe à chaque fois une dizaine de chemins pour accéder à l'objectif, chacun de ces chemins pouvant être abordé d'une multitude de manières différentes: finalement, abattre une cible peut se faire selon une infinité de combinaisons: le joueur est amené à explorer l'environnement pour écrire ses propres péripéties.

joueur un sentiment de puissance et de réactivité ; l'espace modélisé est donc généralement plus grand que ce qu'on retrouverait dans le monde réel. Les façons de s'y déplacer sont programmées, ainsi, la palette de mouvements accordée au joueur est, finalement, limitée : la hauteur de saut est réglée, la vitesse de course est constante, les points « d'escalade » sont limités à certaines zones : c'est ce qu'on appelle la **matrice**, l'ensemble des règles qui régissent les déplacements. En conséquence, tout élément du décor est réglé selon une certaine dimension pour que le joueur, avec l'expérience, puisse identifier tel ou tel composante de l'environnement comme un élément purement décoratif ou potentiellement exploitable (plateforme à distance de saut, surface franchissable, etc...). Ainsi, le level designer doit, en plus de concevoir un espace fluide et compréhensible, « camoufler » ces normes réglées pour les intégrer à l'univers virtuel sans nuire à l'immersion. **C'est un jeu d'allers-retours entre l'immersion, le mimétisme, et le fonctionnel**: il s'agit de trouver un juste milieu entre l'ambiance visuelle qui immerge et conforte le joueur et l'espace abstrait, normé, qui sert le gameplay.

On l'a vu plus haut, les jeux vidéo n'hésitent pas non plus à prendre de la distance vi-à-vis du réel pour intégrer dans leurs environnements une forme de lyrisme. En plus d'impliquer le joueur plus profondément dans l'ambiance dépeinte par des procédés poétiques, ce lyrisme peut aussi se présenter comme un élément de gameplay.

Contrairement à l'architecture réelle, les mondes virtuels n'ont aucune conséquence ; ils sont un champ des possibles presque infini , et les concepteurs peuvent y manipuler la physique à volonté, pour améliorer le gameplay et impliquer davantage le joueur dans cette fiction. Modifier la gravité et la physique pour faciliter les déplacements, indiquer des points de passage secondaires avec des effets de lumière impossibles. Le jeu vidéo s'inspire énormément de certains codes visuels issus du cinéma ou d'autres formes d'art : magnifier un environnement ou diriger le joueur vers des échappatoires quand il est au cœur de l'action avec des effets de lumière ou de couleurs, modifier l'ambiance sonore selon les situations -les fameuses « musiques de boss », qui précèdent l'arrivée fatidique d'un ennemi surpuissant et indique au joueur qu'il a quelques instants pour s'y

De par cette semi-ouverture des environnements, parfaitement adaptée à l'échelle du gameplay, on comprend assez vite que l'architecture des niveaux n'est pas simplement décorative: l'espace est aussi un outil pour le joueur pour progresser. Ainsi, chaque situation rencontrée avec une quasi-infinité de possibilités en usant à la fois des pouvoirs, des objets trouvés dans la zone et des potentialités offertes par l'espace pour s'enfuir, prendre de la hauteur, se cacher... Plus que «l'ergonomie» des niveaux, leurs intelligences de conception qui permettent d'user au mieux du gameplay, c'est la façon qu'on eut les levels designer d'intégrer ces différents passages, cette multiplicité d'approches à l'univers développé: les architectures, très inspirées par le classicisme victorien, et les bâtiments monumentaux, proposent des passages très verticaux que l'on peut facilement arpenter avec les différents pouvoirs mis à disposition.



Par exemple, après avoir repéré une fenêtre ouverte, le joueur peut s'y téléporter pour arriver dans un petit appartement qui fait office de raccourci vers la seconde zone, et

préparer -, utiliser la motion capture afin de rendre les personnages virtuels plus crédibles et mieux anticiper leurs mouvements...

On voit donc que, malgré les contraintes inhérentes au gameplay, les développeurs usent d'un large panel de références, de codes et de moyens techniques afin de magnifier - quitte à prendre quelques libertés avec le réel - l'espace et immerger le joueur. Ainsi les univers numériques, loin de simplement copier le réel, proposent **une vision plus fantasmée de l'espace**, créent une véritable esthétique de l'architecture.

On notera aussi l'importance et le potentiel des nouvelles technologies : on évoquait plus haut l'importance de la narration dans l'immersion du spectateur à une œuvre de fiction. Sans être l'unique facteur (on imagine que la popularité croissante des jeux vidéo, les moyens financiers importants qui en découle sont aussi importants) on remarque que les graphismes, toujours plus réalistes, permettent au scénario une plus grande profondeur, maturité. En effet, les traditionnelles « cut scenes » (à savoir des cinématiques pendant lesquelles le joueur ne pouvait interagir ; elles servaient à faire avancer l'histoire alors que les phases d'interaction et de gameplay n'avaient pour but que de distraire le joueur) laissent maintenant place à une histoire « in game » : la narration et le gameplay se confondent, laissant même au joueur la liberté - ou plutôt l'illusion - d'impacter le scénario à travers ses choix.

Concernant la perception de l'espace, des interfaces de plus en plus complexes permettent d'immerger totalement le joueur dans l'univers virtuel : la réalité virtuelle, avec « l'oculus Rift » de Valve, la réalité augmentée où, avec un simple smartphone, les mondes virtuel et réel peuvent se superposer... Ces innovations ne concernent pas uniquement la vue ; le « Nosulus Rift », produit par Ubisoft, permet d'inclure à l'expérience l'odorat, les gants mécaniques « Teslasuite », permettent de simuler le toucher... De plus en plus, la technique permet d'inclure au monde virtuel **l'ensemble des sens**. A l'image de la réalité, qui s'appréhende avec tous les sens, l'architecture numérique devient multisensorielle.

éviter ainsi un groupe d'ennemis. Mais plus que d'être un simple raccourci fonctionnel, cet appartement propose une ambiance propre et unique, parfaitement intégrée à l'imaginaire mis en place dans le jeu. Dans Dishonored, chaque espace fait sens, aucun chemin ne semble trop « artificiel ». Les développeurs ont réussi un tour de force rare en harmonisant parfaitement dans ses espaces l'utilitaire et la beauté.



Ainsi, par son processus d'élaboration prenant en compte des usages - virtuels et fantasmés -, par sa façon de raconter des histoires, ou plutôt les histoires potentielles qu'il abrite, le jeu vidéo se présente comme un média aux fonctionnements étrangement semblables à l'architecture: l'espace n'y est pas simplement décoratif, mais bien une mécanique de jeu à part entière. Les procédés techniques et technologiques sollicités, de plus en plus complexes et pointus, tendent à rapprocher les univers dépeints dans les jeux vidéo à notre perception de la réalité et de l'espace. À cela s'ajoute la grande liberté de conception permise par le numérique qui entraîne, plus qu'un mimétisme du réel, une interprétation de celui-ci, avec des procédés poétiques et lyriques qui permettent de toucher la sensibilité de chacun: le jeu vidéo agit directement sur notre subjectivité et nos perceptions pour déclencher en nous cette expérience esthétique de l'espace.

Le média vidéoludique est le média d'immersion le plus abouti qu'on ait aujourd'hui, notamment grâce à sa dimension «ludique», justement. Bien loin de simplement imiter le réel ou d'emprunter les caractéristiques esthétiques des autres médias, le jeu vidéo développe aussi sa propre dimension esthétique: l'esthétisme du ludique.

3. Beauté de jouer.

La puissance ludique des jeux vidéo n'est pas à prendre à la légère. On l'a vu, l'interaction est primordiale pour immerger le spectateur dans un univers virtuel. Dans un jeu vidéo, cependant, le joueur n'interagit pas seulement avec l'environnement: il le **contrôle**. Comme pour l'architecture, le but est de s'approprier l'espace virtuel -ici, en l'occurrence, en se débarrassant des ennemis -. L'espace dans un jeu est un espace du mouvement, de la fluidité, de la tension; le joueur, immédiatement, doit se retrouver maître de l'espace. Dans «*Philosophie des jeux vidéo*», Mathieu Tricot met aussi en avant la dimension temporelle : la notion de sauvegarde, pouvoir recommencer une séquence à l'infinie jusqu'à la satisfaction d'une action réussie. Dans un monde numérique, l'on n'est pas seulement maître de l'espace mais aussi du temps. Le pouvoir est total et la sensation grisante: on ne s'étonnera pas, donc, que la plupart des joueurs pendant leur partie en oublient la réalité.

Outre le champ des possibles vertigineux offert par le level design ou les pouvoirs, il est à noter que ces derniers sont aussi très plaisants et grisants à utiliser. La dimension ludique du jeu est elle aussi très bien pensée: le joueur est ici le moteur du jeu, tout a été pensé pour placer le «fun» au coeur de l'expérience.

Ainsi, avant d'entamer un combat, il est souvent nécessaire de prendre un peu de hauteur, repérer les points d'accroche, le nombre d'ennemis, les éléments de l'environnement qui peuvent être utilisés à notre avantage (comme les fameuses bombes explosives, un incontournable des jeux d'actions).



Jouer à Dishonored, c'est se projeter l'espace, comprendre les opportunités et dangers qu'il recèle, sans quoi le jeu se solde sur un «Game Over». Cependant, bien loin d'être punitif, le jeu laisse au joueur la liberté de sauvegarder très facilement sa progression à tout moment: il peut donc recommencer encore et encore une scène avant d'arriver à satisfaction.

D'un point de vue ludique, il est aussi intéressant de noter la grande différence entre un jeu «classique» de plateau, de rôle, de théâtre... En effet, les jeux - au sens large du terme - se placent souvent derrière un ou deux «pôles» de lucidité que sont **le hasard, la compétition, la simulation et le vertige**. Le jeu vidéo, potentiellement, est capable de regrouper ces quatre composantes: c'est, selon Tricolt, «l'objet de fun» ultime.

On peut retrouver, selon Olivier Caïra dans son article «*Théorie de la fiction et esthétique des jeux*»¹, une forme d'esthétisme en soi dans le fait de jouer, une beauté du ludique, du jeu. Ainsi, selon lui, le jeu provoque un sentiment de sublime et de merveilleux dans la mesure où il nous met en confrontation avec nos propres capacités et limites: jouer, c'est avant la distraction, une méthode d'apprentissage. Lorsque l'on joue, on essaie, on perd, on apprend de ses erreurs et on recommence. On prend conscience de nos propres limites ce qui, philosophiquement parlant, correspond au sublime.

Selon Caïra, ce qui forme la beauté du ludique, c'est d'abord l'économie de moyens. Less is more d'une certaine manière. Reporté aux jeux vidéo, c'est donc l'optimisation des performances graphiques; faire le maximum avec le minimum de mémoire possible. C'est aussi, l'harmonie globale du jeu; dans son visuel, dans ses règles, sa cohérence: un équilibre dans ce qui est de l'ordre de l'utile et de l'inutile, à la fois du décor et des actions possibles. On notera aussi la liberté accordée au joueur, le champ des possibles: plus un jeu est difficile, plus une action réussie est satisfaisante. D'une manière générale, la beauté d'un jeu est à la fois dans la connaissance des règles afin de mieux les interpréter, et dans une découverte constante de nouvelles fonctionnalités.

La plupart des jeux vidéo ont bien compris cette esthétique du ludique en intégrant un système de progression de l'avatar du joueur dans le gameplay: souvent lâché dans le jeu avec un panel de mouvement basique à apprivoiser, le joueur pourra débloquent au fil de sa progression de nouvelles capacités, de nouvelles règles. Il en va de même pour l'espace numérique, l'environnement:

1 - *Théorie de la fiction et esthétique des jeux* - Olivier Caïra - Article - 2016

Le sentiment de toute puissance que ressent le joueur se trouve surtout dans la palette de pouvoir que le jeu propose: Se téléporter, ralentir le temps, faire voler des objets et autres mécaniques obscures, chacun des pouvoirs peut évoluer avec les temps en récoltant des artefacts cachés: explorer l'environnement est nécessaire pour monter en puissance. La progression du joueur est constante et permet d'éviter de tourner en rond et de s'ennuyer.



De plus, ces pouvoirs peuvent être utilisés en même temps ce qui - couplés aux nombreux autres équipements que transporte le joueur - permet d'effectuer des combinaisons d'action (des «combos» dans le jargon geek) très variées. À mesure qu'ils découvraient les mécaniques de gameplay,

généralement, chaque niveau est l'occasion de valoriser une nouvelle mécanique de jeu, ils doivent donc proposer une diversité assez prononcée. En effet, après la satisfaction d'avoir compris les règles et trouvé une stratégie gagnante, le joueur s'ennuie rapidement: le besoin de progression est constant.

Dans les jeux vidéo, le «jeu» est interdépendant de «l'espace du jeu», l'esthétique du ludique se retrouve étroitement liée - voir confondue - à la spatialité, c'est directement un moyen de valorisation de l'espace et surtout du mouvement.

Le contraire est-il exact ? L'espace, en architecture, est-il interdépendant du ludique ?

L'intérêt des jeux est de laisser au visiteur une liberté d'interprétation des règles - du «play» -. On voit ainsi émerger **différents comportements** vis-à-vis des possibles offerts par le jeu et l'espace. Dans «*Toward a ludic architecture*», Steffen P. Walz met en lumière différents comportements récurrents des joueurs dans l'univers virtuel: les collectionneurs, les explorateurs, les «sociaux» (notamment dans les jeux multijoueur), les «troll» (se dit d'un joueur qui cherche à détourner des éléments de gameplay afin d'embêter d'autres joueurs), etc... En plus de dévoiler les façons qu'ont les joueurs d'aborder l'espace numérique (tantôt de manière immersive, tantôt purement ludique voire ironique), il pourrait être intéressant de découvrir si ces comportements virtuels des joueurs témoignent de leurs usages, leurs habitudes de l'espace réel dans leur vie de tous les jours. A vrai dire, aucune étude ne semble avoir été menée sur ce sujet.

Concernant les usages dans les jeux vidéo, on pourrait dire «l'appropriation des espaces virtuels» on notera une pratique assez récente qui est celle des «mods». Un mod, c'est une modification du jeu - de l'environnement, des graphismes, des mécaniques de gameplay - par les joueurs. En effet, les joueurs ont parfois, lorsque les développeurs l'autorisent, accès aux codes et programmes du jeu, et peuvent le modifier (cela nécessite évidemment de bonnes connaissances en programmation et n'est pas à la portée de tous). Ainsi, plus qu'interpréter le «game» par leur «play», les joueurs peuvent directement intervenir sur le «game», modifier la nature même du jeu.

les joueurs de Dishonored ont fait preuve de beaucoup d'imagination dans l'art de trucider leur prochain de façon amusante, par des moyens que les développeurs n'avaient même pas imaginé: le joueur est réellement le moteur du jeu.

Dans ce jeu, la seule limite de nos actions semble être l'imagination: face à l'étendue vertigineuse de choix qui s'offre à lui, on comprend que le joueur puisse se retrouver face à une forme de sublime, une esthétique du ludique.

Mais plus que d'être un exemple édifiant de ce qu'est l'espace, le jeu et l'espace du jeu dans le média vidéoludique, Dishonored 2 est aussi une œuvre à l'univers très développé, incroyablement bien détaillé, faisant intervenir dans sa mise en scène et son environnement un large panel de référence et de symboles, que nous allons voir dans la prochaine partie.

Nous avons donc vu, par l'étude des jeux vidéo, le potentiel du numérique dans la représentation spatiale. Le spectateur n'y est pas simple observateur mais aussi acteur du média - s'il n'est pas là pour jouer, le jeu vidéo n'est plus qu'une vidéo -. Par son potentiel de représentation de l'espace, axé sur le mouvement, et ses problématiques de construction semblable à l'architecture, le jeu vidéo se présente comme **le meilleur média pour représenter formellement le vide**: sa forme, ses ambiances, ses subtilités, et surtout la lumière... Avec le média vidéoludique il est possible de ressentir l'espace, d'atteindre cette expérience esthétique de l'architecture.

Maintenant que nous avons trouvé un média de représentation pertinent, abordons la question de l'architecture qui est représentée. On l'a vu, il est techniquement difficile de retranscrire l'architecture dans ses moindres détails et sous toutes ses caractéristiques; dans une œuvre - et surtout vidéoludique -, représenter l'architecture signifie faire des choix sur ce qui est le plus important à montrer, ce qui la symbolise le plus dans l'imaginaire de chacun.

De la même manière, **la justesse de représentation spatiale** du numérique n'explique pas entièrement pourquoi un univers virtuel, autant en décalage avec la réalité qu'il puisse être, puisse sembler si cohérent et possible: il existe nécessairement des codes «universels» de représentation et d'écriture qui permettent à ces mondes de s'ancrer dans le réel.

Après avoir dégagé un processus satisfaisant que représentation de l'espace, il nous reste maintenant à découvrir comment retranscrire les deux autres caractéristiques nécessaires à l'expérience esthétique de l'architecture que nous avons théorisé; **le style** et **l'appropriation**. En effet, l'espace seul ne peut suffire à créer cette esthétique de l'architecture : il doit en plus porter des éléments « contemplatifs », renvoyer à un imaginaire, déclencher chez le spectateur un transfert de sa perception vers un univers de références et d'iconographie. Comme l'a dit Jean-François Augoyard, il faut inclure « *un processus culturel de réception* », donner à cet espace une vie et une signification.

Nous allons donc, dans la partie suivante, nous concentrer sur ces questions de signification, de symboles, de références, d'archétypes...

PARTIE .III

FABRICATION DU PLEIN

1. Fantasmer la ville

Selon Schaeffer dans «*Adieu à l'esthétique*», le ressenti esthétique est une forme de contemplation, d'attention portée à un objet mais sans finalité analytique. Durant cet acte de contemplation, le spectateur interprète cet objet; il en imagine un univers, un souvenir, y repère des éléments familiers qui le renvoient à des images connues... L'objet esthétique doit donc posséder des caractéristiques, des aspérités - placées intentionnellement ou non; la nature, grande productrice d'objets et de paysages esthétiques ne possède aucune intention à produire du «beau» - qui permettent cette (ces) interprétation (s), qui ramènent à un univers référencé.

De la même manière, proposer au spectateur un ressenti esthétique propre à l'architecture revient à fabriquer un objet et/ou une représentation **référéncée**. L'objectif est donc de renvoyer l'observateur à un imaginaire collectif, rempli de références « populaires » connues de tous et qu'il réinterprète avec ses propres expériences, connaissances... In fine, cette vision personnelle d'un bloc imaginaire commun peut ensuite potentiellement devenir l'objet de productions plastiques, théoriques, scientifiques... qui viendront elles-mêmes alimenter l'imaginaire collectif, et ainsi de suite.

Chacun possède donc une affinité avec ce **monde de symboles universels**. En architecture, cette liaison se fait avec notre pratique quotidienne de l'espace, mais aussi en côtoyant les multitudes de représentations - souvent romancées, voire mensongères - des villes et métropoles du monde entier. Enfin, les œuvres de fiction ne sont pas en reste: on compte nombre de représentations de villes imaginées et fantasmées aujourd'hui devenues cultes.

Dans notre recherche, ce sont surtout ces mondes fantastiques, qui n'ont pas (encore) été transposés à la réalité qui vont nous intéresser. En effet, quoi de mieux qu'étudier une architecture illusoire pour mettre en avant les procédés d'écriture qui ancrent une fiction dans le réel - ou, au moins, qui nous font adhérer à son univers - ?

Depuis quelques décennies, on voit se multiplier les oeuvres mettant en scène des univers fantasmés, plus ou moins en décalage avec le monde actuel. Amorcés il y a déjà plusieurs siècles par «la république» de Platon, redécouvert

par l'écrivain Thomas More puis repris au siècle des lumières par des artistes comme Claude-Nicolas Ledoux ou Etienne-Louis Boullé, ces expériences de pensées, ces utopies, sont devenues légions de nos jours notamment avec l'arrivée de nouveaux médias tels que le cinéma, la bande dessinée et, plus récemment, l'outil numérique. Comme le souligne Olivier Duffillot ³, chaque apparition de média s'est accompagné d'essais sur les mondes virtuels: d'abord l'écriture, puis, avec l'arrivée de la perspective, des univers plus «représentés» - les dessins de Piranèse, puis la photographie, le collage, le cinéma, etc...

Ces univers virtuels (pas « virtuel » dans le sens numérique mais selon la définition d'Aristote, qui se dit d'un objet « en puissance », potentiel), mondes fantasmés, architectures du désir, connaissent aujourd'hui un grand succès auprès de tous. Premièrement par leur côté spectaculaire - on pense évidemment aux grosses productions hollywoodiennes qui nous martèlent des films de science-fiction ou d'héroïque fantaisie sublimés (ou pas) par de nombreux effets spéciaux et CGI -, ensuite pour leurs aspects satisfaisants: un monde virtuel ne connaît aucune limite, aucun «mur technologique»; ils passent outre les impossibilités du monde et se montrent grisant . Mais aussi et surtout par le décalage et la liberté qu'ils prennent par rapport au réel, afin de critiquer celui-ci.

Voyons par exemple les œuvres dites «uchroniques». Une uchronie, c'est une œuvre qui prend comme point de départ un événement historique important et en change l'issue afin d'imaginer un présent modifié: c'est un exercice de pensée portant sur une temporalité alternative. Parmi les nombreuses œuvres que compte le genre, on peut citer - dans la littérature - « *The man in the high castle* » de Philip K.Dick ¹, dans lequel les nazis ont gagné la guerre, « *Voyage* » de Stephen Baxter ² où John F. Kennedy n'a pas été assassiné, ou encore le très à la mode mouvement « steampunk » où la société, privée d'électricité, se développe avec les technologies du XIXe siècle. Ces différentes œuvres, en imaginant des univers parallèles assez proches du nôtre, sont des outils de critique de notre propre monde ; elles fascinent, terrifient parfois, car elles dénoncent en nous montrant ce qui aurait pu être.

1 - *Le maître du Haut Château* - Philip K.Dick - éditions j'ai lu - 1962

2 - *Voyage* - Stephen Baxter - éditions j'ai lu - 2003

3 - *L'architecture virtuelle* - Olivier Duffillot - mémoire - Toulouse - 2015

Plus que l'aspect prospectif ou spectaculaire des mondes virtuels, c'est leur caractère potentiel, presque palpable qui nous intéresse ici, notamment via l'interprétation de la ville qu'ils proposent. En effet, quel meilleur cadre que l'urbain pour critiquer la société ? La métropole, centre économique, siège des lieux de pouvoir et de hiérarchie, mais aussi des inégalités, vecteur de pollution... Dans une œuvre de fiction, les villes sont les décors – voir les protagonistes – les plus récurrents. Ainsi, on a vu récemment de nombreuses interprétations, essais, recherches typologiques autour de villes imaginaires, parfois par des architectes, le plus souvent par des écrivains, scénaristes, réalisateurs (de manière générale, toute personne souhaitant s'essayer à cet exercice)... Il est d'ailleurs assez ironique de remarquer que les essais de villes futuristes imaginées par des écrivains du début du XXe siècle - on pense notamment à Jules Verne - se sont montrés plus justes par le futur que les villes pensées par les architectes de la même époque: l'imagination décomplexée amène parfois à plus de réalité que les visions rationnelles et «sérieuses».

Il est intéressant de voir que les villes imaginaires se déclinent sous de nombreuses formes; dans le message qu'elles portent, dans leurs mises en récit et, surtout, dans leurs typologies: dans *«Rever la ville»*¹, Olivier Jonas fait un tour d'horizon assez complet des différentes villes dépeintes dans la fiction, que nous allons rapidement évoquer. Tout d'abord, notons que les auteurs de ces œuvres de fiction, plus que la cité, s'attachent surtout à inventer la société qui s'y établit: la ville y est surtout un décor dans lequel évoluent les personnages et se développe une communauté particulière. De par leur aspect prospectif, les villes de fictions cherchent à se détacher des modèles existants contemporains à leurs auteurs en se plaçant dans un cadre inconnu, «hors de l'espace et hors du temps».

Dans son ouvrage, Olivier Jonas dégage 4 modèles de villes fictives:

D'abord l'Oniropolis, qui prend le parti de l'irréel pur. Dans l'Oniropolis, la ville n'est pas idéale mais fantasmée; s'y côtoie la magie, le chimérique et la caricature poussée à l'extrême - on notera par exemple dans cette catégorie les caprices architecturaux de Piranèse, ou le roman de Cyrano de Bergerac *« Les états de la lune et du soleil »*. À la différence des modèles de cités suivants, les Oniropolis ne cherchent pas à s'inscrire dans une forme de réel, ni forcément à porter une critique de la société.

«[L'Oniropolis] ne vise pas à l'idéalité ou à la perfection architecturale et urbanistique; elle est souvent simplement étrange, déconcertante, merveilleuse, fabuleuse, provocante, inaccessible...»

Olivier Jonas

On notera ensuite la classique Utopie et ses variantes; l'Eutopie, la contre-utopie et la dystopie. Souvent plus rationnelles et «potentielles», les utopies sont des essais sur des villes parfaites, qui, par leur architecture et leur urbanisme (la plupart du temps suivant des typologies circulaires axées autour des voies de communication) proposent l'organisation d'une nouvelle société. Souvent très sérieuses dans leurs démarches, les utopies cherchent parfois, avec succès, à se montrer comme un modèle viable et réalisable. On notera les cités jardins d'Howard Ebeneszer ou les essais - mis à l'épreuve de la réalité - du Corbusier.

Assez «récemment» (rappelons que les premières villes fictives dont nous avons des traces ont été imaginées à l'antiquité), les utopies se sont essayées à dépeindre les villes des futurs lointains. Elles perdent donc leur ambition de penser la ville telle qu'elle «devrait être» pour imaginer la ville qui «pourrait être» si tel ou tel aspect de notre société était poussé à son paroxysme; ce sont d'ailleurs plus souvent des dystopies que des sociétés idéales. La place importante de la nature dans les utopies, considérée comme faisant partie du passé, s'estompe face au futur et la technologie: c'est la Cyberpolis, amorcé par des écrivains tels que Jules Verne ou HG Wells.

Enfin, plus récemment encore, on voit arriver un nouveau modèle de ville imaginaire; la **Virtualpolis**. Sorte de dérivée de la cyberpolis prenant en compte les nouveaux outils numériques de représentation et de communication, la Virtualpolis, à l'image des autres modèles vus précédemment, se place dans un espace lointain dans le temps et l'espace; tellement lointain qu'elle n'est pas imaginée comme «physique» mais immatérielle, située dans l'internet. Finalement pensée un peu comme un jeu vidéo qui aurait dépassé sa nature vidéoludique

¹ - *Rêver la ville, voyage au pays des villes rêvées: l'Oniropolis, L'Utopia, la Virtualpolis, la Cyberpolis, la Futurapolis* - Olivier Jonas - Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction - 2003

pour devenir un véritable outil de communication et d'organisation de la société, les Virtualpolis s'attaquent aux mêmes questions que celles que nous nous posons dans ce mémoire: **la ville simulacre «trompe l'œil» qui aurait atteint un tel niveau de réalisme qu'elle en détrônerait la réalité.** La question des sens et de la perception, de l'ambiguïté : «Est-ce que je vis dans un univers factice, spécialement construit et calculé pour abuser de mes sens ? Le monde existe-il ou je ne suis pas ?»

Ces prospections de la ville et de l'urbanisme, finalement, ne tirent pas leurs potentialités de leurs formes mais de la société: elles réfèrent à des problématiques connues et vécues par tous. Si elles semblent, la plupart du temps, possibles, c'est par le regard qu'elles portent sur la nature humaine, sur les fonctionnements de la communauté. Elles développent un discours cohérent et logique - et par là, respectent la règle de continuité scénaristique, indispensable à l'immersion, que nous avons vue dans la partie II -, satirique et critique qui permet au spectateur de passer au-delà des incohérences formelles et du manque de justesse architecturale. **Le message porté par ces villes est plus important que la forme** qu'elles présentent; le processus d'immersion à l'univers résulte plus de l'intérêt philosophique de l'œuvre que de la justesse visuelle du monde dans lequel il prend place.

2. L'Inner space

«Imaginer, c'est simuler pour soi par des voies diverses. L'image [...] est un ordre de significations qui implique une certaine utilisation du discours à des fins d'expression spécifique qu'on pourrait désigner par le terme de «simulation». C'est le monde des modèles, celui de l'imaginaire.»

Raymond Lerut ¹

¹ - *Les images de la ville* - Raymond Ledrut - éditions Anthropos - 1973

Dishonored se distingue d'autres jeux du genre en proposant un univers imaginaire d'une grande profondeur.

L'intrigue prend place dans la ville fictive de Karnaca, fortement inspirée de l'architecture néo-classique, de l'art nouveau, des immeubles haussmanniens de Paris. La ville présente une typologie semblable à celle de Rome (très verticale, à flanc de colline), des couleurs et des allées couvertes qui rappellent les centres historiques de la Havane ou même de Lisbonne et autres villes portuaires du sud de l'Europe...



Crédit de l'image: *The art of Dishonored 2* - Dark Horse Book - 2016
Compilation des artworks et des recherches conceptuelles

En somme, des architectures esthétiquement intéressantes selon les études sociales menées sur le sujet, et très à la mode dans la sphère populaire car reprenant une ambiance «steampunk»: dans Dishonored, l'univers est resté figé culturellement dans une forme d'organisation victorienne, dont les rares avancées technologiques se sont faites en s'appuyant sur une énergie rare: de l'huile de Baleine.

Si on s'intéresse à la forme des mondes virtuels, justement, plus qu'aux messages qu'il transportent, on remarque que de nombreux motifs urbains ou architecturaux semblent se répéter d'un univers à l'autre. L'objectif de ces mondes imaginaires restant la critique de la réalité, ou plutôt de l'actualité, la plupart d'entre eux réutilisent des codes et typologies ancrés dans la culture populaire et connus de tout à chacun. Dans leurs recherches, montrées au grand public dans l'exposition « *Inner space* », Mariabruna Fabrizi et Fosco Lucarelli se penchent sur cette question d'imaginaire collectif et sur les processus utilisés par les artistes (ou auteurs, ou architectes ou, en général, toute personne qui imagine quelque chose) pour le réinvestir dans les œuvres de fiction. Ainsi, l'Inner space serait un « espace » dans lequel se mêlent culture populaire et interprétation individuelle :

« *Un endroit entre une réalité intérieure et une réalité extérieure, un espace qui pourrait lui-même être exploré* ».

Fabrizi et Lucarelli

Si on adhère à cette vision de l'imaginaire, on se retrouve face à deux constats intéressants :

D'un côté, tout monde virtuel inventé trouve sa source dans cet « Inner space ». D'un autre côté, chaque ressenti esthétique provoqué par ce monde virtuel renvoie le spectateur à ce même espace d'imaginaire collectif : l'inner space est, d'un certain sens, à la fois l'origine et la finalité des mondes fictifs. « *Seule l'externalisation de l'esprit de l'auteur par des documents permettent à ces projets de participer au processus de création, de nourrir l'imaginaire de l'architecte et de devenir une production architecturale* ». Ainsi, lorsque l'on soumet quelqu'un à une œuvre, celui-ci s'attend à y reconnaître des éléments familiers, récurrents. Quand, dans les recherches sociologiques menées par Marion Segaud et Jean-François Augoyard, les personnes interrogées admettent ressentir une esthétique à la vue d'une architecture au style « ancien », à une maison de type « Chalandonette » ou, plus généralement, un espace dans lequel on se repère facilement, c'est parce que ces typologies sont les plus courantes, les plus représentées, les plus expérimentées au quotidien, et donc les plus ancrées dans la culture populaire.

Ainsi, si on transpose cet Inner space à l'architecture, on imagine que

Pour développer le jeu, le studio Arkane a fait appel à de nombreux artistes, dessinateurs, designers, architectes venus de toute l'Europe afin de mettre en place l'ambiance du jeu. Le résultat est un monde incroyablement détaillé où chaque bâtiment, meuble, tableau, affiche est une petite œuvre en elle-même, qui renvoie à un imaginaire assumé et clair capable de déclencher un ressenti esthétique.



Crédit des images: *The art of Dishonored 2 - Dark Horse Book - 2016*

De nombreuses affiches de style art nouveau tapissent les murs de la ville et ajoute du corps à l'univers.

c'est un univers peuplé de typologies architecturales récurrentes, ou se mêlent visions fantasmées, chimériques et vision assez conformiste, institutionnelle de la ville: avec des fenêtres carrées et des toits à double rampants. On citera par exemple la fameuse image de la maison «dessin d'enfant» (inspirée de typologies régionales courantes), les immeubles de Manhattan, symbole maintes fois répété des USA et de la métropole verticale ultra-densifiée, ou encore, pour rester local, les petits centres-villes organisés autour de l'église que chacun expérimente en sortant de chez soi.

De nombreux mondes virtuels intègrent dans leurs compositions ces images toutes faites afin que le spectateur y adhère plus facilement et passe outre l'impossibilité manifeste de ces univers. Ainsi débute l'effet d'architecture: par des bases, des références connues de tous, ce qui laisse libre cours à l'interprétation de chacun et **qui permettent de ne pas avoir à tout justifier**, tout expliquer. Une ville au fond de l'océan; impossible et grotesque ? Reprenez certains éléments de sous-marins pour justifier l'aspect «technique», couplez-les avec quelques buildings, symboles de la ville «moderne» et riche par excellence et votre architecture, bien que toujours impossible, semble moins aberrante. Ce qui est intéressant dans ce processus, c'est qu'il n'est pas l'apanage des architectes et que tous peuvent s'y essayer. Cependant, l'architecte, par des références et des connaissances spécifiques, est le plus à même d'apporter une cohérence et un message fort à ces univers imaginaires.

Fait intéressant ; ces représentations stéréotypées ne renvoient pas obligatoirement à des objets et architectures réelles : de nombreuses oeuvres fictives, ancrées dans l'imaginaire collectif, font référence à leur propre symbolique, se nourrissent elles-mêmes; elles deviennent ce que l'on appelle un **archétype** - qui ne sont pas moins impactant sur l'imaginaire commun qu'une architecture réelle -. Étroitement lié à la notion d'Utopie vue précédemment, l'archétype réfère plus, pour le coup, à la forme de ces villes imaginaires qu'à la société qu'elles habitent. Dans « *le poète au labyrinthe* »¹, Pierre Loubier pose une définition très intéressante de cette notion d'archétype :

1 - *Le poète au labyrinthe, ville, errance, écriture* - Pierre Loubier - édition ENS Fontenay - 2002



Les environnements croisés dans le jeu oscillent entre une architecture classique et symétrique rappelant la Havane et des éléments plus modernes et déconstructivistes



Crédit des images: *The art of Dishonored 2* - Dark Horse Book - 2016

« L'archétype se situe à l'intersection de la perception et de la projection, du réel et de l'imaginaire [...] une structure dans laquelle une représentation inconsciente de la ville vient se reconnaître et surtout s'incarner. [...] Le recours à ces archétypes est donc une façon d'informer le réel. »

Ainsi à travers leur blog, Margot Baldassi et Camille Cosson ¹ s'intéressent aux villes virtuelles devenues archétypes. On citera par exemple les villes volantes, souvent suspendues par des techniques avancées et mystérieuses, qui dominent le monde d'en bas et qui symbolisent une forme d'inégalité des classes, de rupture dans la société. De la même manière, les villes enterrées sont souvent au cœur des fictions post-apocalyptiques ; il faut s'isoler pour survivre à une surface trop hostile... L'archétype le plus courant étant sûrement celui de la ville «verticale», composée de buildings gigantesques, symboles de technicité et de richesse. Témoin de l'ultra densification en réponse à une explosion de la démographie et un étalement urbain problématique, les villes verticales sont très utilisées dans des œuvres prenant place dans un futur assez proche, et qui porte surtout sur des questions d'écologie. Tantôt verte et fertile, où le verre, le béton et les arbres s'entremêlent, tantôt grise et marquée par les inégalités, la ville verticale est, selon les idéaux politiques de son auteur, une solution viable ou non aux questions environnementales que nous nous posons actuellement.

Ainsi, qu'elles soient des expériences de pensée ou de simples gestes, ces villes fictives réfèrent donc à des éléments réels ou imaginaires afin de se donner une rationalité, un message et, on va le voir, une esthétique.

En effet, de la même manière qu'on apporte de la cohérence et une légitimité à une œuvre par l'usage d'un vocabulaire visuel stéréotypé, on peut aussi lui revêtir une dimension esthétique : Roland Barthes, dans son article « *l'effet de réel* » paru dans la revue « *Communication* », se penche sur les procédés mis en œuvre dans la littérature réaliste pour donner au lecteur l'impression du réel. Il recherche, finalement, dans la littérature ce que nous essayons de dégager ici

¹ - pop-up-urbain.com

² - *L'image de la cité* - Kevin Lynch - éditions DUNOD - 1976

La ville de Karnaca joue de cette notion d'archétype pour nous faire comprendre son univers: la dimension semi-ouverte des niveaux fait que l'ensemble de la ville n'est pas accessible; pourtant, les diverses «cartes» de la ville que l'on peut croiser dans le jeu, ainsi que les nombreux panoramas que l'on peut avoir de la cité nous permettent de suggérer une certaine organisation de la ville. Ainsi, on comprend que Karnaca tire son économie des échanges maritimes; le port se situe dans un golf, accessible du reste du monde par un canal. Les classes populaires se trouvent près de l'eau tandis que les quartiers plus huppés sont en hauteur, sur les flancs de la montagne.



Dans «*l'image de la cité*» ², Kevin Lynch crée un état des lieux des éléments et structures récurrentes des grandes mégapoles (américaines, mais transposables à peu près toutes les villes). Ainsi, une ville se structure en 5 élé-

sur l'architecture. Ainsi, pour Barthes, cet « effet de réel » transparait avant tout par un « *détail d'un récit qui ne participe pas à ce dernier* », c'est-à-dire un détail inutile à la narration. L'utilité de ces détails est, premièrement, de créer une pause dans une histoire où tout est potentiellement un indice, une clé pour comprendre la suite de la narration. C'est un outil qui permet de gérer le rythme du récit, de ménager le lecteur.

Deuxièmement, en n'étant que descriptif ; c'est-à-dire simplement évoqué, ces détails ne sont plus dénotés mais connotés: ainsi, ils font apparaître un nouvel univers autour d'eux-même, une sorte de second récit qui n'est pas explicitement détaillé mais qui se dessine selon les interprétations du lecteur. On peut dire que ce sont des déclencheurs esthétiques dans la littérature.

D'une certaine manière, on rejoint le constat dressé par Olivia Rosenthal dans « Ils ne sont pour rien dans mes larmes »¹ ; dans cet ouvrage mêlant enquête et autofiction, elle met en évidence l'impact qu'ont les fictions – et surtout les films – sur la vie de leurs spectateurs. Ainsi, elle montre que ce qui nous touche dans le cinéma, ce n'est pas le film en lui-même mais l'interprétation qu'on en fait, notamment par le biais des détails ou des situations « anecdotiques » auxquelles il peut s'identifier. Sans pour autant parler d'esthétique, « le cinéma amplifie la puissance des drames humains en les redoublant » ; les situations représentées, les personnages introduits renvoient le spectateur à sa propre expérience. C'est, comme le décrit Françoise Lavocat, une identification aux personnages, une empathie, qui déclenche une forme de catharsis.

On voit donc que, dans une oeuvre de fiction, les références et les symboles sont nécessaires à la compréhension et l'adhésion du spectateur à l'univers. Produire un objet ou une fiction référencée n'est, en soi, pas difficile: il serait bien plus ardu de concevoir quelque chose qui ne renvoie à rien de connu, d'inédit. Cependant, connaître les bonnes références, savoir les mettre en relation et les représenter convenablement est une tâche beaucoup plus complexe. On en arrive, finalement, à des questions de communication: quel message porter ? Avec quels symboles ? Sous quelle forme ? Il est d'ailleurs intéressant de noter

1 - *Ils ne sont pour rien dans mes larmes* - Olivia Rosenthal - éditions Guillard - Paris - 2012

ments interconnectés: les voies, les limites, les quartiers, les noeuds et les points de repère. Selon la façon dont ces éléments dialoguent entre eux et leurs natures respectives -leur végétalisation, classe sociale, panoramas...-, une ville peut se démarquer d'une autre et proposer des ambiances qui lui sont propres, un imaginaire particulier: c'est ce qu'il définit comme « l'imagibilité » d'une ville.

« L'objectif final d'un tel plan n'est pas la forme matérielle elle-même, mais la qualité d'une image dans les esprits [...] c'est l'art de la composition urbaine »

On remarque que Dishonored est un bon élève à cette théorie, tout d'abord dans la forme globale de la ville de Karnaca dans ses multiples représentations présentes tout au long du jeu, mais aussi dans la composition de ses niveaux:

En effet, on l'a dit, les niveaux rencontrés sont « semi-ouverts », c'est-à-dire de l'échelle d'un quartier. Pourtant, ils parviennent à transposer ces 5 principes à cette échelle réduite afin de composer leurs environnements. On retrouve ainsi le principe de hiérarchie et de composition des façades dans les voiries entre les chemins « principaux » et secondaires pour atteindre un objectif.

De nombreux points de repères viennent faciliter le joueur dans son orientation, et signifier l'objectif principal du niveau par une architecture monumentale en bout de percée visuelle. Les quartiers prennent plutôt l'aspect d'un groupement de deux ou trois bâtiments visitables aux ambiances particulières (cachette de monstre, immeuble abandonné, base de faction ennemie...). Enfin, la question des limites est très intéressante: comment donner le sentiment d'infini dans un environnement limité ?

Tout d'abord, le joueur, où qu'il soit, peut contempler l'ensemble de la ville dans le lointain: la disposition de Karnaca,

que l'un des domaines ayant le mieux réussi cet exercice est celui de la publicité et du marketing : les annonces publicitaires, de plus en plus, manifestent d'une grande connaissance de l'histoire de l'art et de la référence, qu'il est nécessaire de solliciter pour faire passer clairement un message dans une affiche ou un spot télévision de 15 secondes.

«Chaque artiste croit développer un univers qui lui est propre, mais, qu'il en ait ou non conscience, il est en prise directe sur un ensemble de signes qui le dépasse. Même s'il croit travailler dans l'imaginaire pur, il est profondément marqué par la réalité qui l'entoure et par l'esprit du temps.»

Peeters Benoit

Outre cet art de la symbolique, l'adhésion à un univers passe aussi par ses détails: à l'image de la réalité, où toute action ou tout objet n'a pas nécessairement de sens ou d'utilité, les œuvres fictives - qui, par leur nature d'œuvre, sont contrôlées et séquencées - doivent aussi se doter de ces «détails inutiles», qui permettent de se détacher de l'histoire et de laisser l'esprit vagabonder au gré des interprétations.

3. Dans les jeux vidéo

Ces différents procédés d'écriture pour dépeindre un univers se retrouvent dans tout type d'œuvre fictive. Evidemment, chaque média développe ses propres méthodes pour les retranscrire. Une image, pour exprimer formellement une architecture, s'intéresse à l'angle de vue, à la perspective, à la lumière, aux couleurs... Le théâtre, à cela, ajoute le jeu des acteurs et leurs déplacements sur scène afin d'interagir, parfois, avec le décor. Le cinéma, lui, s'intéresse en plus aux mouvements de caméra et au montage. La bande dessinée, elle, travaille plus sur les icônes (onomatopées) et les ellipses entre les cases... Dans ces médias, l'architecture reste un décor où prend place l'action. Voyons si les jeux vidéo, par leur dimension ludique, sollicitent et présentent cet inner space de la même façon.

à flanc de falaise, est propice aux panoramas: la ville, inaccessible, est quand même là.



Ensuite, le manque de liberté spatiale du joueur est justifié par la crise sanitaire que subit la ville et qu'on a évoqué plus haut: ainsi, les quartiers visités sont en quarantaine et scellés: des rues barricadées nous promettent de nous amener - hypothétiquement - vers d'autres quartiers qui ne sont en fait pas modélisés. Les restrictions spatiales imposées sont justifiées par le scénario : le joueur est donc plus enclin à les accepter.

Dans tous les cas, les niveaux, par leur richesse, sont amplement suffisants à eux-mêmes et le joueur n'éprouve pas le besoin d'aller plus loin. En effet, chaque environnement fourmille de ces «détails inutiles» dont parle Barthes, et qui ont ici plusieurs utilités:

Premièrement, le joueur peut interagir avec eux, bien que cela ne serve à rien dans la plupart des cas, ils peuvent néanmoins être utiles au gameplay: on peut, par exemple, ramasser un verre, le lancer au loin et ainsi créer une diversion: les gardes seront attirés par le bruit.

Dans un jeu vidéo, la question de la référence est – comme pour toute autre forme de média – primordiale. En effet, l'utilisation de situations déjà connues et vues (dans le cinéma, notamment) permet de «créer un espace ludique qui se passe de manuel»¹: **Le joueur réagit presque instinctivement car il a déjà vu cette situation dans une autre œuvre.**

On l'a vu, l'amélioration des graphismes et des techniques, la popularité importante de ce divertissement, les enjeux économiques colossaux mènent à des œuvres de plus en plus matures, de plus en plus subtiles, de plus en plus cohérentes. Ainsi, en plus des développeurs chargés de concevoir et programmer le jeu, on remarque que les studios de développements font de plus en plus appel à des scénaristes, des scénographes, des architectes, etc... pendant la phase de conception de l'univers. Il en découle des mondes virtuels très référencés de part ce mélange de savoirs et d'expériences apportés : les environnements ainsi créés sont plus précis, plus réalistes et aussi plus symboliques.

On notera d'abord que, contrairement aux médias cités précédemment, le jeu vidéo doit modéliser, créer son «décor» urbain à partir de rien. Là où les images - avec la photographie notamment - ou le cinéma peuvent prendre comme décors une architecture réelle et, nécessairement, s'inscrivent dans une forme d'objectivité, les jeux vidéo doivent dessiner entièrement leurs décors - ce qui n'est que partiellement vrai: de plus en plus de jeux utilisent des procédés de photogrammétrie pour constituer des parties de leurs niveaux -. Ils sont ainsi totalement maîtres de l'architecture qu'ils représentent. C'est probablement à cause de cette contrainte (ou cet avantage ?) que les jeux vidéo, à l'image de la bande dessinée ou du théâtre, présentent des environnements assez **caricaturaux**, où les caractéristiques et les styles architecturaux sont exacerbés. En résulte des environnements très expressifs et référencés, peut-être plus à même de déclencher chez le spectateur un ressenti esthétique qu'avec un décor en prise de vue réelle.

1 - Mathieu Triclot

De la même manière, on trouve un peu partout des livres, lettres, messages audio que l'on peut écouter afin de mieux comprendre le monde de Dishonored: ces détails sont utiles - sinon nécessaires - à la compréhension de l'histoire.

Deuxièmement, ils sont beaux, tout simplement. Il n'est pas rare de manipuler ou de se déplacer autour d'un objet juste pour pouvoir le regarder. Ce soin apporté au design, loin d'avoir un but purement décoratif, permet aussi de comprendre le monde dans sa mode, son raffinement



Crédit des images: The art of Dishonored 2 - Dark Horse Book - 2016

«Je ne pense pas qu'être parfaitement réaliste soit toujours absolument souhaitable, mais il faut souvent s'en rapprocher avant de pouvoir commencer à «intensifier» la réalité.»

Neilan Naicker¹

Cependant, l'intérêt principal apporté par les jeux vidéo dans ces questions de représentation d'univers ne réside pas là. En effet, comme nous l'avons déjà évoqué, le jeu vidéo emprunte énormément de codes au cinéma : les cadrages, les couleurs, les mises en scènes ... Et, comme pour celui-ci, l'un des plus gros enjeux est de faire « vivre » le monde virtuel présenté : Vincent Monnier, level designer chez Crystal Dynamic, dit qu' « un environnement réaliste, c'est un environnement qui existe avant même que le joueur n'y entre »¹. On comprend par là qu'en plus de devoir imiter l'espace, le jeu vidéo doit aussi simuler les usages de ces espaces, leur donner une signification et une vie. Cela passe par la création d'un « background » ; un contexte Historique (parfois imaginé de toutes pièces), géographique, politique... Mais aussi et surtout par l'apport de « détails inutiles » ; si on transpose le point de vue de Roland Barthes sur «l'effet de réel» des romans dans le média vidéoludique, on déduit que ces détails, en plus d'être simplement un élément de décor, doivent aussi présenter une forme d'interaction. On notera par exemple, dans les jeux les plus récents dotés de moteurs physique poussés, la végétation qui réagit aux déplacements du joueur, ou des objets manipulables que l'on peut déplacer ou jeter sans raison apparente...

Ces détails, en plus d'apporter de la cohérence et de la plausibilité au monde virtuel, ont aussi des impacts plus psychologiques: Dans «*In the interest of art: The Aesthetics of space*»², Cynthia Taylor souligne qu'un espace proposant beaucoup d'éléments - de stimuli - visuels, contemplatifs, induit à l'occupant de l'espace un comportement beaucoup plus «interactif». La multiplication d'informations visuelles dans un espace numérique simule, met en mouvement le joueur, un peu à la manière de l'Einführung.

¹ - A propos du jeu «The last of us 2», interview du 11/09/2020

Enfin, ces détails sont importants car ils participent énormément à toute cette notion de «background»: les environnements, à part des ennemis, sont souvent assez vides de personnages non jouables «PNJ», la ville pourrait sembler vide et artificielle. Pourtant, la plupart des environnements racontent - ou plutôt imitent - eux-mêmes les histoires de leurs «habitants» : selon la disposition et les types d'objets retrouvés lorsque l'on s'infiltré dans leurs appartements, on en déduit que telle personne est fan de tatouages, que celle-ci est vraisemblablement docteur, les plantes mortes nous indiquent qu'elle est partie depuis longtemps, la fenêtre cassée qu'elle s'est fait cambriolée, des artefacts religieux qu'elle a été chassée par l'Abbaye, etc... Finalement, la vie d'une architecture ne se trouve pas tant dans ses habitants que dans les traces qu'ils y laissent.



Crédit de l'image: The art of Dishonored 2 - Dark Horse Book - 2016

Finalement, ce sont ces détails ludiques qui, dans le jeu vidéo, nous aide à formaliser ce troisième point nécessaire à l'effet d'architecture que nous recherchons: après avoir trouvé un média permettant d'immerger le spectateur dans la spatialité, puis mis en lumière le procédé de référence et de symbolique permettant de concevoir un univers cohérent, d'apporter un «style», ces éléments dérisoires mais ludiques qui entraîne chez le spectateur un impression «d'appropriation», d'histoires contenues dans -par- l'architecture.

Le procédé le plus flagrant utilisé pour donner vie aux mondes des jeux vidéo est probablement celui des personnages non jouables, « PNJ ». Qu'ils soient importants à l'intrigue ou purement « décoratifs », ces PNJ peuplent le monde virtuel et donnent au joueur cette illusion de naturel : le monde virtuel semble ainsi vivre et évoluer indépendamment du joueur... On notera aussi, dans beaucoup de jeux, des missions secondaires comme la recherche d'objets à collectionner. Celles-ci amènent le joueur à explorer l'espace, à trouver des recoins, des passages secrets, des zones inédites qui n'apportent finalement rien au scénario mais permettent d'alimenter et de donner de la profondeur à l'univers.

Ainsi, les mondes fantasmés dans les jeux vidéo semblent de plus en plus cohérents et plausibles; les technologies utilisées dans la construction des jeux permettent d'ajouter de nombreuses interactions plus ou moins utiles entre le joueur et l'univers dépeint et, ainsi, de s'approprier l'espace numérique. Les moteurs graphiques, toujours plus performants, permettent d'afficher énormément de détails qui dépeignent des traces de vie des «habitants» des mondes virtuels. Les AI - «Artificial intelligence» -, qui régissent les comportements des PNJ en activant chez eux des comportements «scriptés» - c'est-à-dire prévu d'avance - selon les situations, sont plus pointues et rendent les personnages plus logiques dans leurs actions.

Nous voyons donc qu'en plus de représenter l'espace de façon très fidèle, le jeu vidéo est aussi un média qui emprunte beaucoup des ses mécaniques

1 - Art et jeu vidéo n°1, Architecture - S.E.L.L. - 2019

2 - In the interest of art: The Aesthetics of Space - Cynthia Taylor - Revue «Art education» n°2 - 1994 - p 46 à 51

La fin de ce mémoire est maintenant assez proche: on pourrait parler encore longtemps des techniques utilisées dans Dishonored pour donner au joueur l'impression d'un monde complet, potentiel. Par exemple la mise en place d'une géographie et une géopolitique qui donne la sensation que le monde dépeint est beaucoup plus grand que l'environnement modélisé pour le joueur, ou encore des mélanges ponctuels entre des architectures assez «anciennes» et abandonnées et des bâtiments manifestement plus modernes : imiter une ville, c'est aussi imiter une Histoire de cette ville....

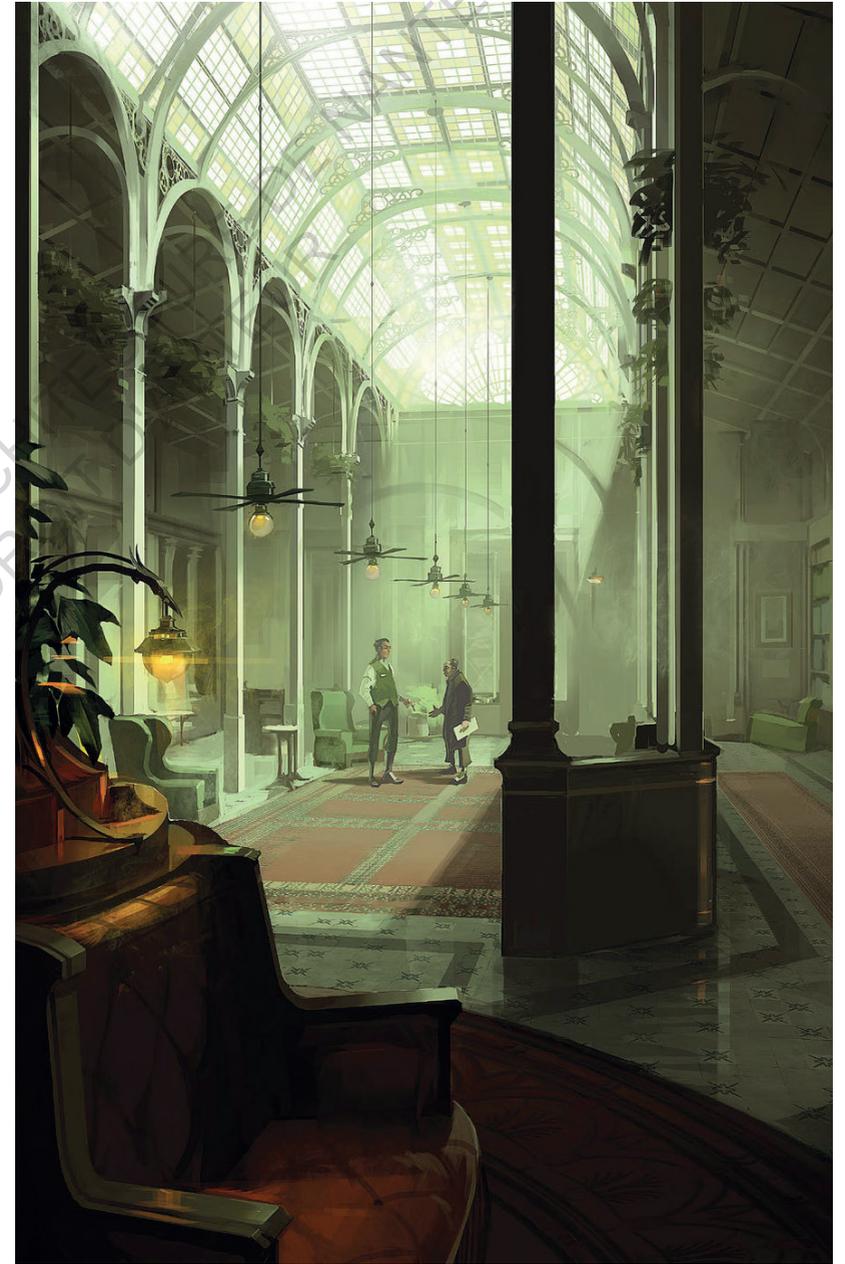
Graphiquement superbe, symboliquement très recherché, ludiquement intéressant, Dishonored 2 est un jeu magnifique sur bien des points. Néanmoins, il est loin d'être exempt de défauts, et il n'est pas non plus représentatif de l'ensemble et de la variété qu'est le média vidéoludique. Pourtant, il est - à mon sens - le meilleur exemple que l'on pourrait avoir dans ce mémoire, car ce jeu réussit à lier l'espace et les usages de cet espace -le gameplay - comme peu de jeu l'on fait avant lui.



Crédit de l'image: The art of Dishonored 2 - Dark Horse Book - 2016

aux autres médias afin de dépeindre des architectures virtuelles toujours plus précises et cohérentes. Enfin, là encore avec l'amélioration des techniques, ces univers présentent et laissent au joueur la possibilité de s'approprier les espaces. À l'image de l'architecture, un niveau de jeu vidéo témoigne des usages de ses occupants. Par sa dimension interactive, le jeu vidéo est le premier, et actuellement le seul, média qui permettent de rendre les mondes virtuels palpables: le spectateur y est acteur, ses actes y ont des conséquences. D'une certaine manière, le jeu vidéo transcende la simple représentation et présente un véritable monde à part entière: l'espace n'y est pas simplement représenté mais vécu. L'architecture n'y est pas un décor mais bien un outil.

On recherchait un média capable de représenter si bien l'architecture et l'espace que le spectateur le confondrait avec la réalité, un média capable de retranscrire les sensations éprouvées lorsque l'on expérimente le vide, un média capable de simuler l'expérience esthétique de l'architecture, de produire ce que l'on a appelé un effet de l'architecture. Au vu des recherches effectuées, on peut se demander si le pari est réussi. Il semble en effet que nous ayons trouvé dans le jeu vidéo non pas un «effet de l'architecture» mais bien une architecture, tout simplement. Une architecture qui s'inscrit dans une nouvelle forme de réalité qu'est le numérique.



Crédit de l'image: *The art of Dishonored 2* - Dark Horse Book - 2016

Notre enquête touche à sa fin: nous avons trouvé, en l'objet du jeu vidéo, un média suffisamment complet et précis pour rendre compte formellement de l'architecture et plonger le spectateur dans une imitation (?) de l'espace.

Il serait intéressant, pour ouvrir nos horizons, de s'interroger sur les conséquences de ce constat. Dans la construction de leurs univers virtuels, les jeux vidéo empruntent beaucoup, on l'a vu, de procédés à d'autres médias pour gagner en profondeur et en cohérence: le cinéma, l'informatique, la littérature, l'architecture... mais qu'en est-il de l'effet inverse ? Le média vidéoludique apporte-il quelque chose à l'architecture et à l'architecte?

PARTIE .IV

DE LA FICTION AU RÉEL

1. Apports techniques

Tout d'abord on notera le potentiel énorme du numérique dans la conception architecturale, notamment de la conception paramétrique et procédurale. Très utilisé dans les jeux vidéo mais à différentes échelles - certains jeux, comme «*No Man's Sky*»¹ sont entièrement construits sur le principe du procédural. D'autres jeux, notamment *Dishonored*, n'utilisent le procédural que pour la modélisation de certains éléments du décor, comme la végétation -, la conception paramétrique est un processus de création apparu avec l'outil informatique.

Sans trop m'attarder sur ce sujet déjà bien développé dans le mémoire de Corentin Gilbert², voyons les avantages du procédural dans le processus créatif. En effet, l'intérêt de ce processus d'élaboration de projet réside dans la part d'aléatoire, de surprise qu'il ajoute à la conception architecturale. Il permet, pour une sollicitation de ressource de calcul relativement faible, d'obtenir un résultat formel au moins inattendu sinon complexe et foisonnant. De par sa capacité à démultiplier certaines formes dans des agencements difficiles, il permettrait d'obtenir une cohérence esthétique, une harmonie dans un environnement généré potentiellement à l'infini.

Dans «*Art et ordinateur*»³, Abraham A. Moles remet en cause la notion d'esthétique académique (des années 70) en démontrant l'intérêt des productions artistiques générées numériquement, notamment les variations quasi infinies de résultat que l'on peut obtenir autour d'un modèle simple. À la manière des objets de design produits en série avec l'arrivée de l'industrialisation, l'art procédural développe une forme de beauté dans la série et la répétition. Cependant, et en écho avec la partie III, ce processus n'est en aucun cas vecteur d'innovation sémiotique, dans la mesure où, si l'ordinateur, par des algorithmes et des banques de données, est capable d'identifier, de mélanger, de régurgiter des symboles et icônes esthétiquement «beaux», il n'a aucune conscience de la signification de ce qu'il produit ou analyse. En d'autres termes, il est capable de dévoiler cet imaginaire collectif dont nous parlions auparavant mais pas de le comprendre: il met en évidence les modèles mais ne les crée pas. L'ordinateur n'est qu'un outil, l'intervention de l'Homme dans ce processus de création paramétrique reste nécessaire. Néanmoins si l'on considère, comme jusqu'à maintenant, l'esthétisme comme un ressenti qui nous renvoie à un état de contempla-

tion dans lequel se mêle plusieurs univers de références et de symboles, on arrive à la conclusion assez effrayante que l'ordinateur et la conception procédurale sont plus à même à produire un objet esthétique:

«Il apparaît que, dans les multiples versions que peut offrir la «machine à créer», ce sont les versions à caractère esthétique qui seraient les plus aisées à réaliser rapidement grâce aux ressources iconographiques de la machine et qui, par conséquent et selon la règle constante de la démarche scientifique qui commence par le plus facile, représenteraient le meilleur usage de moyens nécessaires limités.»³



fig 3.1 - *No Man's Sky* - Hello Game, 2016

Dans *No Man's Sky*, le joueur a la possibilité de visiter 18 446 744 073 551 616 planètes, dont la faune, la flore et la topographie sont générés procéduralement.

1 - *No Man's Sky* - développé et édité par Hello Games - 2016

2 - *Espace-temps procéduraux; en quête d'architectures dans le jeu vidéo* - Corentin Gilbert - Mémoire - 2018

3 - *Art et Ordinateur* - Abraham Moles - éditions casterman - Paris - 1971

On évoquera un paradoxe intéressant soulevé par Corentin Gilbert et Steffen P. Walz sur ces notions d'iconographie et d'imaginaire commun transposées aux jeux vidéo. En effet, l'outil numérique permet, notamment via la modélisation procédurale, la création d'univers abstraits et de formes impossibles, voire, peut-être, inconcevables. Pourtant, les mondes virtuels n'utilisent la puissance grandissante de cet outil que pour imiter de façon de plus en plus fidèle le réel. Dans son roman *«L'urbanité numérique»*¹, Dominique Boulier imagine une ville construite entièrement avec un matériau incluant des nanotechnologies: les murs, ainsi, peuvent se déformer, se plier, s'opacifier: la ville est inconstante, presque vivante et organique. Dans un jeu vidéo, ce genre d'architecture fantastique serait facile à concevoir, mais les œuvres vidéoludiques choisissant de prendre autant de liberté face au réel sont encore rares.

« Si le but du jeu vidéo est de reproduire la réalité, il en devient bien triste »

Corentin Gilbert

Pourtant, il ne faut pas oublier que le jeu vidéo est avant tout ludique; il possède une dimension presque éducative. Comme les jeunes félins qui jouent à se battre pour acquérir des réflexes de prédateur, le jeu vidéo a pour «but» de nous préparer à des situations potentielles. Ainsi, nous replacer dans un environnement familier, avec des icônes facilement reconnaissables permet surtout une accroche à la réalité afin de mieux se repérer, de mieux réagir. Le joueur recherche le contrôle, la satisfaction: le plonger dans un environnement inédit et encore jamais vu, dans lequel il pourrait se perdre, est risqué. Comme le souligne Jun Tanaka², ce qu'on recherche dans un monde virtuel numérique n'est pas tant un environnement inédit, encore jamais vu, mais une puissance et un contrôle vis-à-vis de cet environnement.

*«Reality is spontaneous, chaotic; dream worlds are, by contrast, controlled and sequential [...] so the visitor can be sure of replicating that same experience as desire for repetition. A guarantee of Satisfaction»**

Herwing et Holzher

Autre procédé de fabrication des jeux vidéo qui pourrait apporter beaucoup à l'architecture: les tests et «versions alpha». En conclusion de son mémoire *«L'apport du jeu vidéo à l'architecture et à l'architecte»*, Eric Lowry imagine que l'on puisse «tester», grâce au numérique, les usages d'un bâtiment à construire. Aujourd'hui, de plus en plus de studios de développeurs mettent à disposition des joueurs des versions volontairement non terminées - appelées versions alpha - afin de pouvoir facilement corriger des bugs, modifier le gameplay, etc.... selon les retours des joueurs. Pourquoi ne pas s'inspirer de ce processus pour concevoir l'architecture ?

«Comme ce procédé implique une corrélation importante entre la mise en oeuvre du programme et le rendu esthétique, il est envisageable que le clivage actuel entre les aspects techniques et représentatifs de la pratique de l'architecture soit atténué. Si les membres d'un jury d'appel d'offre pouvaient visiter directement le bâtiment qui leur est proposé, au lieu de devoir baser leur avis sur des images extrêmement travaillées et des plans qu'ils n'ont pas suffisamment de temps pour comprendre entièrement, les critères de jugement seraient très certainement plus pertinents.»

Eric Lowry

Enfin, on l'a rapidement survolé dans la partie II, on pourrait se pencher sur la question des «mods». Peut-on retranscrire la notion de «mod» à l'architecture ? Les usagers ont-ils le pouvoir et les capacités pour, plus que «simplement» occuper l'espace, le modifier ? Peut-être que l'outil numérique et les jeux vidéo, un peu dans la même optique que ce que l'on a évoqué précédemment,

1 - L'urbanité numérique, essais sur la troisième ville de 2100 - Dominique Boulier - éditions l'armattan - 1999

2 - *From (Im)possible to Virtual Architecture, The Virtual Architecture; The Difference between Possible and Impossible in Architecture* - Jun Tanaka, - Tokyo university Digital Museum - 2000

* - «La réalité est spontanée, chaotique: à l'inverse, les mondes rêvés sont contrôlés et séquencés [...] le visiteur peut donc être sûr de revivre les mêmes expériences selon ses désirs de répétition. C'est une garantie de satisfaction»

pourraient permettre aux maîtres d'œuvres de modifier eux-mêmes l'espace et tester des dispositions et typologies avant la phase de fabrication sans avoir besoin de l'aide de l'architecte. Plus qu'un client, il pourrait devenir un élément actif de la conception.



fig 3.2 - The Elder Scrolls V: Skyrim - Bethesda, 2011
Le jeu Skyrim, qui regroupe une large communauté de fans, à vu apparaître de nombreux mods créés par des amateurs qui permettent, par exemple, d'améliorer les graphismes, d'ajouter des niveaux ou de chevaucher des canards.

Mais plus que l'aspect technique et de conception architecturale, et pour rester en accord avec le thème de ce mémoire, on peut se demander ce que les jeux vidéo dans leurs graphismes, leurs esthétiques, leurs mécaniques et philosophies peuvent nous raconter sur l'architecture.

2. Apports symboliques

Déjà d'un point de vue iconographique, on l'a évoqué, le jeu vidéo agit comme une banque de données de tous les composants récurrents qui «font architecture» (à la manière des ordinateurs dans la conception paramétrique).

Si on regarde la grande diversité de jeux plus ou moins abstraits, plus ou moins tournés vers des environnements urbains, il est aisé de retrouver des symboles de l'architecture récurrent dans la multitude de jeux existants, on pourrait dire les «logos» de l'architecture: la porte, la fenêtre à meneau, l'escalier, le toit à rampant... Il suffirait d'aller jeter un œil dans n'importe quel jeu de construction (comme les Sims ¹) et de regarder les options possibles de composition d'une maison: un peu comme une bibliothèque, le jeu répertorie dans différentes catégories des modèles d'éléments architecturaux les plus répandus et les plus connus de tous, les éléments qui permettent d'identifier ce qui est de l'ordre de l'architecture.



fig 3.3 - Les Sims 4 - Electronic Arts, 2014
Les Sims est un jeu permettant, à la manière des Legos, d'agencer de nombreux éléments architecturaux et décoratifs standardisés afin de créer des espaces. D'un certain sens, ce jeu agit un peu comme une bibliothèque de ce qui «fait architecture» dans l'imaginaire populaire.

Mais c'est surtout à l'échelle de la ville et de sa composition que le jeu vidéo est révélateur :

1 - Les Sims - développé par Sims studio et édité par EA - 2000

Il existe de nombreux jeux au gameplay, graphismes, mécaniques différentes: certains jeux sont en 3D avec différentes formes de perspectives (point de fuite, axonométrie...), d'autres en 2,5 dimensions (à savoir une 2D avec une profondeur, initiés avec le jeu Donkey Kong Country¹), en 2D avec défilement de la caméra sur 2 axes, ou sur 1 axe, ou des jeux composés d'une image - ou une suite d'images - fixe... Evidemment, ces différents points de vue découlent de gameplay très variés: des jeux d'action, des jeux de stratégie, des jeux de gestion, de plateforme...

Ainsi l'environnement occupe, selon ces différents types de jeux, une place plus ou moins importante dans le gameplay et la ville, par les interactions variées que l'on a avec elle dans cette multitude de jeux, se dévoile à nous avec différentes caractéristiques.

Dans «*Légendes Urbaines*»², plusieurs auteurs, journalistes, écrivains s'attellent à décrire la ville telle qu'elle transparaît dans leurs jeux préférés.

Ainsi, les jeux de gestion et de stratégie telle la série Anno³ ou Sims city⁴ nous présentent la cité selon un point de vue axonométrique vue du ciel, comme le point de vue de Dieu - les jeux utilisant ce point de vue sont généralement appelés «God Game» -: le but y est de se développer le plus possible et d'amasser des ressources; les bâtiments sont des statistiques. Très pragmatiques, ces jeux nous montrent la ville comme un outil capitaliste. Le bonheur des citoyens à peu d'importance: le joueur incarne un urbaniste décadant, le maître mot est «rentabilité».

On notera aussi les jeux en monde ouvert, dans lequel le joueur peut explorer un environnement vaste composé d'une ou plusieurs villes entourées de zones rurales. Dans ces jeux, très à la mode en ce moment donc très nombreux et variés en terme de gameplay et d'univers, la ville se présente surtout comme l'endroit où se concentre l'activité. La «grande ville» est là où l'on trouve le plus de magasins et d'objets rares que le joueur pourra acquérir avant de continuer son exploration du monde: la cité y est, là encore, un espace de ressources, presque un centre commercial. Dans certains jeux, comme les premiers Final Fantasy⁵ la ville est l'endroit où le joueur peut se reposer: le danger est à l'extérieur des remparts, dans la campagne. D'un certain sens, la ville y est l'endroit où l'on



fig 3.4 - Anno 2070 - Ubisoft, 2011
Anno 2070 met le joueur dans la peau d'un urbaniste qui doit faire prospérer une ville dans un contexte de montée des eaux et d'épuisement des ressources.

s'ennuie: l'action, le fun, est dans la nature. Cette vision - rappelons que la série Final Fantasy est développée par un studio japonais - ramène finalement à la culture japonaise pour laquelle la nature occupe une place très importante en opposition à l'urbain.

On évoquera aussi les jeux dits «sandbox», dont Minecraft⁶ est probablement le meilleur représentant. Dans ces jeux, les joueurs peuvent construire pour le simple plaisir de construire, sans restriction de place ou de ressources. La ville y est ce que l'on en fait, on la fabrique à partir de rien: peut-on d'ailleurs parler de ville à ce stade ?

1 - Donkey Kong Country - développé et édité par Nintendo - 1994

2 - Légendes urbaines - Pix'n love - Houdan - 2010

3 - Anno - développé par Max design et édité par Ubisoft - 1998

4 - Sims city - édité par EA - 1989

5 - Final Fantasy - développé et édité par Square Enix - 1987

6 - Minecraft - développé et édité par Mojang Studio - 2011

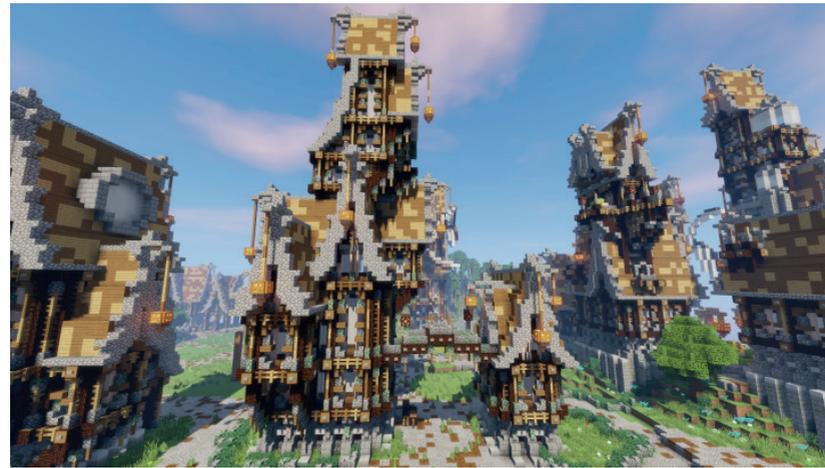


fig 3.5 - Minecraft - Mojang studio - 2011

Dans Minecraft, le joueur peut construire absolument tout ce qu'il désire en utilisant des unités de blocs aux différents matériaux et propriétés.

Revenons aux jeux qui nous ont le plus intéressé dans les premières parties du mémoire: les jeux d'actions «FPS» ou «TPS» - Third Person Shooting - ou, plus généralement, les jeux proposant un point de vue à hauteur d'homme pour une immersion dans l'environnement. Pour le visiteur de ces univers virtuels, une ville n'est rien d'autre qu'une suite de bâtiments inaccessibles, car creux, agencés autour de voies hiérarchisées en taille selon l'importance - pour l'intrigue - du lieu qu'elles desservent. Le tout entrecoupé de places plus ou moins vides peuplées de PNJ. Cette vision des développeurs, très pragmatique et superficielle de la ville n'est néanmoins pas dénuée d'intérêt: d'abord, il convient de rappeler que le joueur arpente l'univers virtuel, se l'approprie dans une certaine mesure, mais n'y habite pas. Son comportement est régi par l'exploration, la découverte, le mouvement. Contrairement à l'habitant, pour qui la ville est en constante évolution parce qu'il y voit les modifications apportées au cours du temps - et parce qu'il peut participer à ces modifications - le joueur n'est intéressé que par l'aspect spatial. Tel un touriste, il n'est que de passage et ne s'intéresse aux dynamiques politiques, sociales et économiques que lorsqu'elles lui sont

imposées par le récit. Ensuite, cette vision de la ville met en avant une pratique sociale très occidentale et contemporaine de la ville qui veut que l'espace public et l'espace privé soient dissociés. Ici poussé à son paroxysme, puisque l'espace privé n'existe simplement pas.

Ainsi, à la manière d'un parc d'attraction, la ville y est résumée par des espaces publics cernés de façades: seule compte l'esthétique extérieure, l'intérieur des bâtiments est inexistant. Le jeu vidéo dévoile un rapport à la ville comme étant purement un rapport aux espaces publics, ces derniers étant les plus diversifiés possible, en terme d'ambiances et d'usages, afin d'éviter la redondance et l'ennui. Est-ce là une vision si décalée de la réalité finalement ? Dans un contexte où l'image et la publicité d'une ville sont devenues primordiales pour ses élus - on pense par exemple à Nantes qui semble chercher à transformer la ville en parc à thème «Jules Verne» - cette vision paraît étrangement juste.



fig 3.6 - Façade - Robert Overweg

Dans son travail, Robert Overweg explore les limites «physiques» des jeux vidéo et utilise des bugs pour se retrouver derrière le décor: de l'architecture, seules les façades sur rue existent.

On pourrait approfondir ce constat grâce aux écrits de Raymond Ledrut dans *«L'Image de la ville»*. Dans cet ouvrage, Ledrut mène une étude sociologique et philosophique sur les Images de la ville - à comprendre l'ensemble des symboles et représentations qui se forment dans l'imaginaire des habitants -. Il remarque que, bien que les architectures de style «ancien» et autres symboles pittoresques soient très populaires auprès des citadins, elles ne sont pas - et de loin - la principale préoccupation des personnes interrogées lorsqu'on leur demande «comment imaginez-vous la ville parfaite ?». Au vu de ces résultats, Ledrut théorise qu'il y aurait finalement deux images de la ville: l'image de la ville vécue au quotidien; la ville «actuelle» et l'image de la ville «constituée»; les monuments, l'ambiance véhiculée par la publicité. Finalement, le «style» de l'architecture n'a pas grande importance dans cette image de la ville vécue, mais correspond à un symbolisme plus marketing.

«La dimension esthétique joue sans doute un rôle plus grand au niveau des «attitudes» à l'égard de la ville qu'au niveau des représentations, si on veut parler de langage de psychologie sociale. L'esthétique a plus d'importance dans le domaine des valeurs que celui des signes. L'esthétique de l'architecture résulte surtout du vécu.»

Ainsi, la ville proposée dans les jeux vidéo n'est pas une ville à vivre, mais à explorer; on n'y est pas habitant mais simplement visiteur.

L'on n'a fait ici que survoler les différentes formes de la ville et de l'architecture dans les jeux vidéo, mais, on le répète, les types de jeux sont nombreux et variés; l'urbain se décline en autant de formes qu'il y a de gameplay différents. D'une manière générale, cependant, la ville des jeux vidéo reste un élément creux: ce que les joueurs voient - comme un habitant lambda finalement - de la ville, c'est les espaces publics. Dans les jeux, la cité est un lieu d'échanges, de concentration de richesses. Les activités les plus «amusantes», néanmoins, sont hors de la ville: c'est, dans les jeux de gestions, le terrain encore inoccupé sur lequel on va se développer, dans les jeux d'action, l'endroit où on trouve le plus d'ennemis et de quêtes. Certains jeux, pourtant, ne proposent pas de campagne. Le seul environnement est l'urbain. On remarque que dans ces

jeux aussi le «fun» démarre là où la ville - dans ses réglementations, sa morale, son civisme - s'arrête: c'est quand on décide de se faire criminel ou de réaliser des actions politiquement douteuses que l'on s'amuse réellement. Finalement, les jeux vidéos dépeignent la ville comme une contrainte. Parce que le jeu vidéo est le lieu où l'on peut assouvir ses pulsions sans conséquence; le but est de surpasser la ville, de la défier, de transgresser.

Peut-être que c'est ce rapport décomplexé à la cité - une forme de libération - qui est à l'origine du nombre grandissant de villes numériques, dans lesquelles plusieurs joueurs peuvent évoluer en même temps.

3. Apports sociaux.

Pour terminer ce mémoire, il semble intéressant d'aborder le potentiel du jeu vidéo - et du numérique en général - d'un point de vue plus social - voire sociétal -. Les mondes numériques tendent aujourd'hui à concurrencer la réalité. Dans ce mémoire, nous avons vu à quel point les jeux vidéo, dans leurs processus de construction et leurs techniques, peuvent se rapprocher des sensations que l'on éprouve dans la ville et dans l'architecture. Plus qu'un simple média, le jeu vidéo tend à proposer un nouvel espace que le visiteur peut explorer et s'approprier. Un espace libre des contraintes physiques et qui ouvre un champ des possibles étourdissant. La limite des possibles du jeu vidéo, caractérisée par la puissance relativement faible des machines personnelles, tend de plus en plus à s'estomper. On voit apparaître, comme les services de vidéos en ligne comme Netflix, Amazon Prime et Disney +, des plateformes de streaming vidéoludiques: le jeu auquel on joue ne sera plus installé dans nos ordinateurs et limité par la puissance de celui-ci: il sera contenu dans des serveurs gigantesques capables des plus belles prouesses techniques et nous pourrons y jouer chez nous via internet. Par exemple, le futur jeu de Microsoft, *Flying Simulator 2020*, promet de modéliser l'ensemble de la terre avec une précision encore jamais égalée, sur le principe de la photogrammétrie à l'échelle de la planète, grâce aux images satellites, un peu comme google Earth. Le jeu, bien trop lourd pour être installé sur les machines actuelles - on parle de près de 2 Pétaoctet (2 000 000 Go !) - se fera quasiment intégralement en streaming.



fig 3.7 - Flying Simulator 2020- Asobo studio et Microsoft
D'une précision encore jamais égalée, Flying Simulator fait la promesse que chaque joueur pourra survoler sa maison.

Ainsi, nous sommes aujourd'hui capables de modéliser des mondes gigantesques et de les partager avec tous (à condition d'avoir une bonne connexion internet). Dans ces environnements immatériels, les joueurs peuvent évoluer à plusieurs: c'est le multijoueur. Dans ces jeux, plusieurs centaines de joueurs peuvent se retrouver sur un seul serveur et communiquer, s'amuser ensemble... Il se forme ainsi de véritables communautés de joueurs qui se retrouvent non seulement sur le jeu, mais sur des forums en ligne ou des salons pour discuter stratégie ou faire connaissance: le jeu, finalement, dépasse son simple statut de jeu et transcende les médias. Là où les jeux que l'on a observés auparavant tentent d'insuffler une vie à leurs univers, imiter un écosystème, donner l'impression que le monde virtuel continue de vivre lorsque le joueur ne joue pas. Les mondes multijoueur continuent toujours de fonctionner, même lorsque vous êtes déconnecté: ils sont dit «persistant» et peuvent évoluer sans vous.

La réalité virtuelle et la réalité augmentée, avec lesquelles on peut superposer en temps réel, via notre smartphone par exemple, des images de la réalité et des modélisations numériques présentent les mondes numériques comme un mélange à la réalité, un monde invisible mais présent autour de nous.

Maintenant plus que jamais, la Virtualpolis semble possible - mais est-elle souhaitable ?

Christopher Alexander déplore, dans la ville, une perte de ce qu'il appelle les «rites de passage»: la cité moderne est sécurisée et aseptisée. Les événements qui proposaient aux Hommes des «défis» et du rêve, comme les fêtes foraines, les foires, les carnivals, disparaissent. Peut-être que les espaces et architectures vidéoludiques, par le panel de possibles décomplexés qu'ils proposent peuvent nous permettre de renouer avec ce manque de challenge de la ville...

Cependant, les actions dans les jeux vidéo, multijoueur notamment, ne sont pas réellement sans conséquence: les violences verbales et les propos incitant à la haine y sont interdits car ont des impacts psychologiques bien réels. Les «micros transactions» - principe qui veut que l'on puisse acheter des objets virtuels, comme des vêtements pour son avatar, avec de l'argent réel - sont de plus en plus utilisées et atteignent parfois des sommes ridiculement élevées: dans Dota 2 (Valve) par exemple, un objet extrêmement rare s'est vendu à 38 000 \$. Plus récemment, le jeu Star Citizen¹ propose au joueur d'acheter ou de louer des vaisseaux spéciaux et des terrains du jeu en échange de monnaie réelle. Le marché de l'immobilier touche même les parcelles immatérielles... Considérer les mondes numériques comme des espaces n'ayant aucun impact sur le réel serait faux: ces deux «réalités» sont en fait entremêlées.

On sait, et la crise du Covid 19 que nous traversons actuellement l'a démontré, qu'il est tout à fait possible de travailler via internet sur différentes plateformes et logiciels. Non, ce qui se passe dans les mondes numériques n'est pas voué à rester sans impact sur le réel.

D'un certain sens, la Virtualpolis existe déjà: dans «*fait et fiction: pour une frontière*» et «*philosophie des jeux vidéo*», Françoise Lavocat et Mathieu Tricot explorent ces jeux massivement multijoueurs, ces «métavers». Dans ces jeux (on citera «*Second Life*»² et «*Twinty*»³), le joueur est amené à acheter et

1 - Star cityzen - édité et développé par Cloud Imperium Games - toujours en phase alpha

2- Second Life - développé et édité par Linden Lab - 2003

3 - Twinty - développé par Mataversum GmbH - 2008

dessiner sa propre maison, acheter des vêtements pour son avatar, etc... contrairement à d'autres jeux massivement multijoueur, appelés MMORPG, il n'est pas réellement question de «jouer» dans la mesure où il n'y a pas de missions, de quêtes ou d'objectifs à remplir: simplement vivre une deuxième vie où le «moi» réel reste anonyme.



fig 3.8- Second life - Linden Lab - 2003

On pourrait considérer Second life comme un réseau social: on peut y retrouver ses amis, y partager des photos, etc...

Imaginons maintenant que le jeu vidéo et le télétravail fusionnent en un seul et même serveur, ce qui, au vu de ce que l'on a vu précédemment, n'est pas si aberrant que cela. N'obtenons nous pas un monde, une ville immatérielle et parallèle au réel, alimentée mais aussi actrice de celui-ci ? La Virtualpolis simple possible: la fiction rattrape la réalité.

On a vu que l'étude et la manipulation de l'espace, du vide, trouvait une pertinence même dans les mondes numériques. Ainsi, nul doute que dans la construction de cette ville dans le «cloud» les architectes auront un rôle à jouer.

À quel point les jeux vidéo gagneront-ils en importance dans l'avenir ? Seront-ils à même de supplanter l'espace réel dans la vie de tous les jours ? Et quelle place pour les architectes dans ce(s) nouveau(x) monde(s) ?

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

CONCLUSION

«*The hierarchical order which accord a privileged status to the building as constructed is lost, replaced by a complex interaction between the concept of the building, the building itself and it's representation*»

Cette citation de Jun Tanaka nous montre l'importance des architectures de papier et des mondes virtuels dans la culture architecturale. Aujourd'hui, il est techniquement possible de (presque) tout réaliser, de construire même ce qui semblait improbable il y a quelques années. L'enjeu est avant tout dans l'économie de la construction.

Finalement, en architecture, l'important n'est plus tant de construire, mais d'exprimer une idée, de proposer une vision originale de l'espace et des usages qui s'y déroulent: cette idée peut passer - et, selon Tanaka, doit passer - par différents médias, croiser techniques de représentation: l'image, le cinéma, la maquette, le prototype, etc... L'architecture est finalement un média transversal aux autres méthodes d'expression et, surtout, qui transcende la fiction pour s'inscrire in fine dans la réalité. D'ailleurs, on se demande de plus en plus si l'intérêt de l'architecture ne résiderait pas plus dans le processus de création que dans l'objet créé. C'est cette capacité de l'architecture à exister à la fois dans l'imagination et dans la réalité qui nous a intéressés tout au long de ce mémoire: si on considère, comme Françoise Lavocat, la fiction et la réalité non pas comme deux entités distinctes et franches mais comme un spectre, où se situe la limite ? À partir de quand peut-on considérer que l'architecture est réelle ? Quand elle est construite ? Quand la conception est arrêtée et que la phase de chantier est sur le point de commencer ? Quand l'idée est suffisamment cohérente et formalisée pour l'imaginer dans son contexte ? Avant ?

Dans ce travail de recherche, nous avons cherché à mettre en valeur cette limite en cherchant un média capable d'inscrire une architecture, même la plus extravagante, dans la réalité selon le point de vu subjectif du spectateur. Un média capable de retranscrire l'espace de façon fidèle, à même de provoquer chez l'observateur des sensations qu'on ne retrouve que dans l'espace vécu: un média capable de provoquer un effet d'architecture.

Ce média, nous l'avons trouvé en l'objet du jeu vidéo. Cependant, son étude ne nous a pas menés vers une limite entre le réel et le fictif, mais plutôt vers une sorte de «second réel». Plus qu'un effet de l'architecture, nous nous retrou-

vons finalement face à une architecture, qui n'est simplement pas soumise aux mêmes contraintes et règles que celles auxquelles nous sommes habitués. Imiter l'architecture reviendrait-il à faire de l'architecture ?

Pour conclure ce mémoire, il me tient à cœur de prendre un peu de recul sur les recherches effectuées:

Dans l'entièreté de ces pages, je me suis attelé à rechercher et nommer l'effet qu'a l'espace architectural sur celui ou celle qui le visite: comment ressent-on un espace ? Qu'est-ce que l'espace nous fait ressentir ? Les questions de la perception, d'un 6ème sens, de la synesthésie ont été mobilisées - parfois très rapidement- afin de dégager ce qu'est l'espace, et surtout sur la symbolique qu'il transporte. Je me suis donc arrêté sur la notion de ressenti esthétique, d'expérience esthétique comme un fil rouge pour développer ce mémoire. Cependant, il est nécessaire d'être un peu plus critique: le sujet de ce mémoire n'est finalement pas l'esthétique de l'espace, mais l'imitation de cette esthétique; le mimétisme, la supercherie... Dans un sens, c'est l'art de l'illusion.

Il serait donc intéressant, en guise d'ouverture, de replacer ce mémoire dans un contexte d'actualité, notamment en évoquant les écrits de Bernard Stiegler¹. Celui-ci dénonce en effet un dérèglement de l'esthétique dû à une économie industrialisée des œuvres par le capitalisme: l'art ne se pratique plus mais se consomme: le «*beau est conditionné*», l'imaginaire commun rempli de références standardisées, les symboles perdent en substance. Pire encore: ils ne se renouvellent pas: le système de consumérisme de masse détourne les gens du besoin de fabriquer, concevoir, imaginer de nouveaux symboles. L'esthétique est donc remplacée par un simulacre d'elle même: l'esthétique n'appartient plus à chacun mais aux marchands d'art.

Dans cette optique, il est assez prétentieux de ma part d'affirmer une esthétique - à la fois de l'espace, du ludique, du graphisme - des jeux vidéo dans

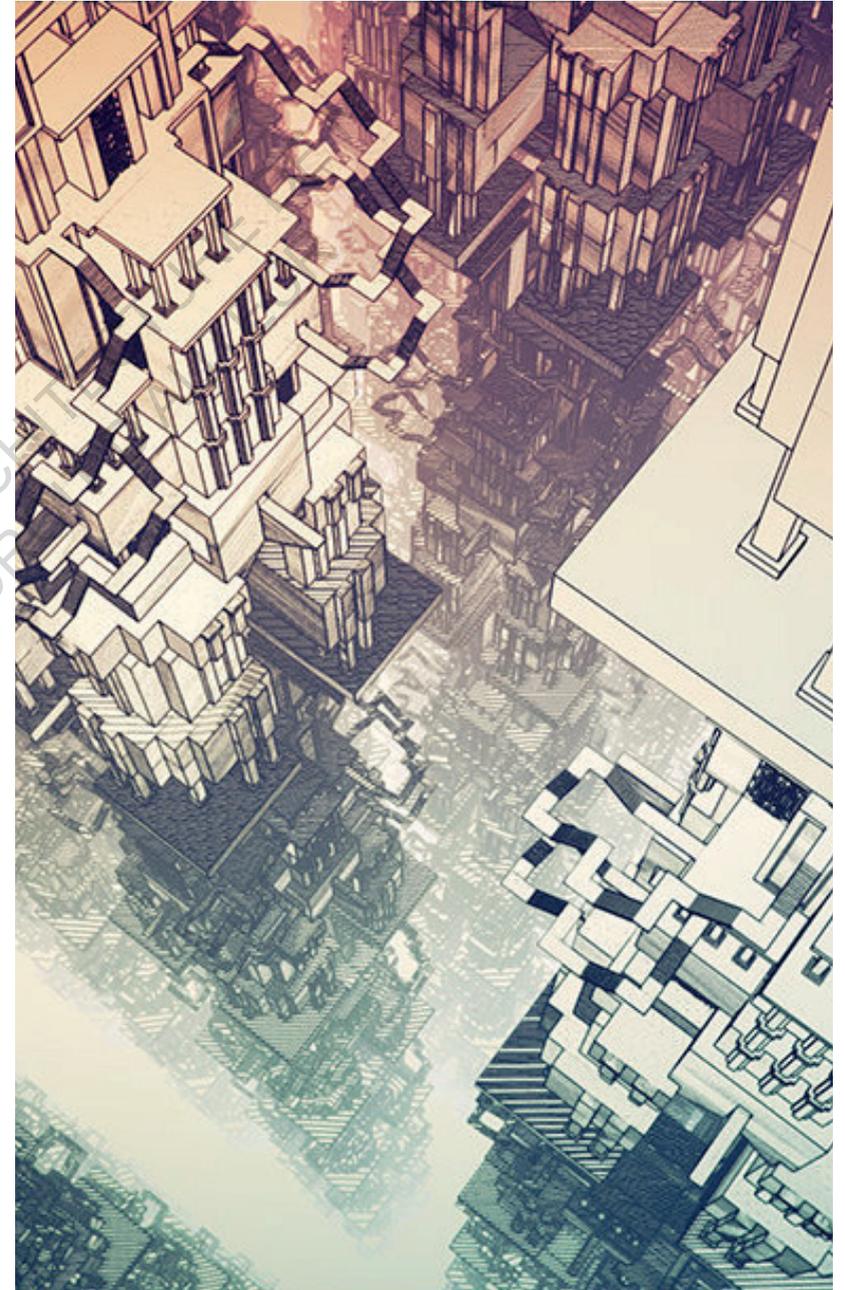
1 - *Repenser l'esthétique, pour une nouvelle époque du sensible*. - Bernard Stiegler - Conférence organisée par Alphanville - 2004

la mesure où ils sont l'un des grands symboles de l'art «populaire» sur lequel le capitalisme à la mainmise. En effet, outre l'aspect purement commercial de ce média, le jeu vidéo est surtout un exutoire, un lieu où les désirs naissent et s'assouissent presque instantanément : c'est le média de la pulsion. Le consumérisme excessif des désirs étant selon Stiegler la source des maux de notre société: on imagine que le caractère ludique de ce média, qui pousse à créer et satisfaire du désir en permanence et immédiatement, en fait la «bête noire de l'esthétisme» .

Ainsi, si l'on suit cette logique, le jeu vidéo serait plus un cancer qu'un objet esthétique et «l'esthétisme de l'espace» qu'il transporte un simulacre dicté par les codes du capitalisme et l'architecture de mode. Mais on pourrait aussi avoir la réflexion inverse: l'iconographie que les jeux transportent est, dans ce cas, l'iconographie de notre époque. Qu'elle soit moralement acceptable ou non, l'esthétique mise en avant dans les jeux vidéo est le reflet de la pensée actuelle, de notre société, de notre vision de l'architecture.

Pour ma part, je préfère voir le jeu vidéo comme un média qui créer de nouveaux symboles. Certes, une grande partie des jeux s'ancrent dans un mimétisme du réel et nous resservent encore et toujours les mêmes icônes. Cependant, et de plus en plus avec la montée en puissance des jeux «indépendants» - se dit des jeux développés par des petites équipes aux ressources limitées - on voit apparaître des mondes encore inédits, des OVNI symboliques: bien loin de tuer l'esthétique, le jeu vidéo est peut-être le média le plus à même de créer des nouveaux symboles, de faire avancer le monde de l'art et de la représentation, y compris architecturale. Il faut juste lui laisser un peu de temps.

fig 4 - Manifold Garden- William Chyr studio- 2019



— Médiagraphie —

Livres et articles:

- *Légendes urbaines* - Pix'n love - Houdan - 2010 - 224 p
- *L'effet de Réel* - Roland Barthes - article du n°11 de la revue *Communication* - 1968 - 86 p
- *La bande dessinée, outil de lecture de la ville* - Eloise Gevrey - Mémoire - Nantes - 2016 - 118 p
- *Dessins Narratifs de l'architecture* - Pierre Litzler - éditions l'Harmattan - Paris - 2009 - 106 p
- *Villes réelles, villes imaginaires* - Tausend augen n°3 - 2007 - 81 p
- *L'apport du jeu vidéo à l'architecture et à l'architecte* - Eric Lowry - Mémoire - Versailles - 2013 - 88 p
- *Fait et Fiction: Pour une frontière* - Françoise l'Avocat - éditions Seuil - Paris - 2016 - 618 p
- *Ambiance, Demain* n°1 - restitution du 3^{ème} congrès international d'ambiance - 2016 - 1050 p
- *Dialogues* - Gilles Deleuze et Claire Parinet - éditions Flammarion - Paris - 1996
- *Ils ne sont pour rien dans mes larmes* - Olivia Rosenthal - éditions Guillard - Paris - 2012
- *Les larmes hors le livre* - Nancy Murzilli - article analysant l'ouvrage précédent

- *Adieu à esthétique* - Jean-Marie Schaffer - éditions PUF - Paris - 2000 - 74 p
- *L'architecture virtuelle* - Olivier Duffilot - mémoire - Toulouse - 2015 - 54 p
- *L'expérience esthétique ordinaire de l'architecture: parcours en espace public* - Jean-François Augoyard - CRESSON - 1998
- *Rêver, fantasmer, virtualiser, Du virtuel psychique au virtuel numérique* - Tisseron Serge - éditions Dunod - Malakoff - 2012 - 192 p
- *Code et esthétique populaire en architecture* - Marion Segaud - Institut d'études et de recherches architecturales et urbaines - 1986 - 89 p
- *Art et Ordinateur* - Abraham Moles - éditions casterman - Paris - 1971 - 271 p
- *Espace-temps procéduraux; en quête d'architectures dans le jeu vidéo* - Corentin Gilbert - Mémoire - 2018 - 90p
- *From (Im)possible to Virtual Architecture, The Virtual Architecture; The Difference between Possible and Impossible in Architecture* - Jun Tanaka, - Tokyo university Digital Museum - 2000
- *Philosophie des jeux vidéo* - Triclot Mathieu - éditions Zones - Paris - 2011 - 252 p
Et l'analyse de Fanny Baunabé sur cet ouvrage
- *Toward a Ludic Architecture* - Walz Steffen - éditions ETC Press - Saint-Jérôme - 2010 - 382 p
- *L'image de la cité* - Kevin Lynch - éditions DUNOD - 1976 - 230 p
- *In the interest of art: the aesthetics of space* - Cynthia Taylor - Revue «Art education» n°2 - 1994 - p 46 à 51
- *Ente littérature et cinéma, comment le jeu vidéo a su imposer sa narration ?* - Article sur Jeuxvideo.com

- *Esthétique de l'espace dans le roman «la maison du silence»* - Sundus Farman
- Revue «Dirasat, Human and social sciences» n°46 - D'après le roman d'Orhan Pamuk
- *Formes, forces, Einfühlung: l'esthétique de l'espace de Theodor Lipps* - Mildred Galland-Szymkowiak - Revue de métaphysique et de morale - 2017 - p 477 à 494
- *Cinéma et jeu vidéo: secteurs voisins, langage commun ?* - Cecile Martin - Article sur INA
- *Jeux vidéo et jeux d'interaction en face à face: vers un modèle unifié de l'économie de l'intrigue.* - Olivier Caïra - article - 2014
- *Théorie de la fiction et esthétique des jeux* - Olivier Caïra - Article - 2016
- *Rêver la ville, voyage au pays des villes rêvées: l'Oniropolis, L'Utopia, la Virtualpolis, la Cyberpolis, la Futurapolis* - Olivier Jonas - Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction - 2003 - 132 p
- *Les images de la ville* - Raymond Ledrut - éditions Anthropos - 1973 - 388 p
- *Lumières* - rassemblement de textes par Martine Bouchier - éditions Ousia p 74 à 98
- *De l'intérêt pour les proportions; Parcours historique et étude de cas* - Sébastien Guidi - EPFL - 2014 - 132 p

Podcasts et Blogs:

- *Les architectures de l'impossible* - Stendhal Syndrome n°11 - 2019
<https://www.youtube.com/watch?v=KKj56VihemI>

- *Art et jeu vidéo n°1, Architecture* - S.E.L.L - 2019 - <https://www.youtube.com/watch?v=mlxHToLLRCM>

- [pop-up-urbain.com](https://www.pop-up-urbain.com/) - <https://www.pop-up-urbain.com/>

- [socks-studio.com](https://www.socks-studio.com)

- *Repenser l'esthétique, pour une nouvelle époque du sensible.* - Bernard Stiegler

- Conférence organisée par Alphanetville - 2004

- *Le jeu vidéo idéal: Dishonored* - 2017 - https://www.youtube.com/watch?v=PR_yuEYboSw

Exposition:

Inner Space - Triennale d'architecture de Lisbonne - organisée par Mariabruna Fabrizi et Fosco Lucarelli - 2019

Ce mémoire s'intéresse aux villes imaginaires dépeintes dans les œuvres de fiction : quels sont les procédés qui permettent au spectateur d'adhérer aux mondes fictifs dépeints ? Surtout, existe-il une façon de représenter l'architecture « comme si on y était » ?

A travers l'analyse, notamment, du média vidéoludique dans ses symboles, mécaniques et processus créatifs, nous tentons de répondre à ces questions et de mettre en lumière une architecture à la limite entre la fiction et le réel.

L'objectif final est, par l'étude de ces villes modélisées dans le jeu vidéo, de dégager des modèles et typologies architecturales ancrés dans la culture populaire et ainsi mettre en lumière ce qu'est la ville dans l'imaginaire commun.