
Mémoire de fin d'études : " Jeux vidéo et droit à la ville. Une approche renouvelée de l'espace vécu à l'heure du méta-urbanisme".

Auteur : Veirman, Odilie

Promoteur(s) : Dawans, Stéphane; Moray, Loris

Faculté : Faculté d'Architecture

Diplôme : Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/21663>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



UNIVERSITÉ DE LIÈGE – FACULTÉ D'ARCHITECTURE

Jeux vidéo et droit à la ville. Une approche renouvelée de l'espace vécu à l'heure du méta-urbanisme.

Travail de fin d'études présenté par Odilie VEIRMAN en vue de l'obtention du grade de
Master en Architecture

Sous la direction de : Stéphane Dawans et Loris Moray

Année académique 2023 – 2024

Remerciements

Ce travail marque la fin de ces cinq années de travail acharné, de doutes, de rencontres et d'accomplissements. C'est une recherche qui m'a passionnée et dans laquelle j'y ai mis tout mon cœur.

Je tiens tout d'abord à remercier mon promoteur Stéphane Dawans ainsi que mon co-promoteur Loris Moray. Ils ont tout de suite cru en ce travail qui mélange certaines de mes passions, même quand je me sentais submergée et que la motivation glissait doucement entre mes doigts. Nos discussions et moment de brainstorming ont toujours su me rassurer et rallumer cette étincelle d'inspiration et de dynamisme, même s'ils ne s'en rendaient peut-être pas compte. Je tiens également à remercier les membres du jury et les lecteurs qui ont accepté de prendre le temps de s'intéresser à mon travail.

Ensuite, j'aimerais remercier ma moitié, Youri Noville, de m'avoir toujours soutenue dans ce travail et durant les années précédentes aussi, avec une douceur inébranlable, même dans les moments difficiles. Nos échanges, tes conseils et ton intérêt grandissant pour mon travail m'ont été très précieux, je t'aime.

J'aimerais remercier mes parents, Danièle Bayart et Philippe Veirman pour leur amour sans limites et leur curiosité insatiable à propos de cette écriture, de ce que leur Pompon va rédiger. Une de mes pensées va pour Seg et Caprica, même si elles ne comprendraient pas vraiment.

Enfin j'aimerais remercier mes deux précieuses amies Eugénie Fabry et Emilie Thonnard, pour cette complicité et ces galères partagées embellies d'encouragements. Et aussi pour la confiance que nous avons tissée au travers de notre travail acharné tout au long de ce master. J'aurais aimé que nos chemins se croisent plus tôt, mais la vie nous réserve encore bien des aventures.

Merci à toutes les personnes qui m'ont encouragées et soutenues, une page ne suffirait pas pour tous vous remercier.

Finalement, merci à toi cher lecteur, j'espère de tout cœur que cette lecture te plaira et saura t'atteindre.

Table des matières

Introduction	6
Délimitation du sujet	6
Question principale & hypothèses de recherche	6
Méthodologie	7
Corpus	8
Structure	8
Etat de l'art	10
Droit à la ville – Henri Lefèbvre	10
« L'Habiter »	14
Concept de méta-urbanisme	15
Liens et différences avec le « New Urbanism »	18
Guy Debord et le Situationnisme	20
Prendre au sérieux la science-fiction	23
1. Blade Runner	25
2. « Form Follows Fiction » – « Fiction Follows Form »	27
2.1 « Form Follows Fiction »	27
✦ Ole Scheeren	28
✦ Friedensreich Hundertwasser	31
✦ Lucien Kroll	33
2.2 « Fiction Follows Form »	35
✦ Charles-Édouard Jeanneret-Gris, Le Corbusier	35
2.2 « Form Follows Fiction » – Science-fiction	37
2.4 « Fiction Follows Form » – Monde réel	39
Question de recherche et méthodologie	42
Analyse de déambulations au cœur des villes de jeux vidéo et début de solutions	46
1. Cyberpunk 2077	46
1.1 Présentation du jeu	47
1.2 Urbanisme et Architecture	47
1.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle	50
1.4 Conclusion	51
2. Marvel's Spiderman 2	52
2.1 Présentation du jeu	52
2.2 Urbanisme et Architecture	53
2.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle	54
2.4 Conclusion	55
3. Assassin's Creed Unity	56
3.1 Présentation du jeu	56
3.2 Urbanisme et Architecture	57

3.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle.....	60
3.4 Conclusion	61
4. Mirror's Edge Catalyst	64
4.1 Présentation du jeu	64
4.2 Architecture et urbanisme.....	65
4.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle.....	68
4.4 Conclusion	69
5. Conclusion de la déambulation urbaine dans les jeux vidéo et de leur éventuelles solutions	70
Niveau bonus	72
1. Red Dead Redemption II	73
1.1 Présentation du jeu	73
1.2 Paysage, urbanisme et architecture	74
1.3 La contemplation.....	76
1.4 Conclusion	78
Conclusion générale	80
Et ensuite, quelle est le prochain niveau ?	88
Bibliographie, sitographie, iconographie et gamographie	90

Des « espaces réussis, c'est-à-dire favorables au bonheur »

Lefebvre 1968a, p. 100

Introduction

Ce travail s'inscrit dans la philosophie du laboratoire Liège Game Lab ainsi que du laboratoire DIVA, tous deux situés à Liège, à la suite de Loris Moray, Jacques Simonian et Hamza Bashandy. Sous la conduite de Stéphane Dawans et de Loris Moray. Je me focalise sur quelques études de cas concernant le rapport à l'urbain dans le sillage d'Henri Lefebvre.

Délimitation du sujet

Dans cette recherche, nous explorerons les idées fondatrices d'Henri Lefebvre sur *Le Droit à la ville*, en nous concentrant particulièrement sur les trois dimensions spatiales qu'il met en avant : l'espace perçu, l'espace conçu et, surtout, l'espace vécu. Cette dernière dimension, l'espace vécu, fera l'objet d'une attention particulière car elle est centrale dans la compréhension de l'expérience quotidienne des citoyens, influençant non seulement leur interaction avec l'environnement urbain, mais aussi leur sentiment d'appartenance à la ville.

Nous poursuivrons ensuite notre investigation en abordant le concept de méta-urbanisme, une approche qui insiste sur la nécessité d'une diversité de perspectives pour la création d'espaces urbains. Ici, nous mettrons en lumière l'importance d'inclure, aux côtés des technocrates et des urbanistes traditionnels, des poètes, des artistes, et d'autres créateurs culturels. Ces figures apportent des sensibilités différentes, enrichissant ainsi le processus de construction de la ville par des visions artistiques et culturelles qui dépassent les considérations purement fonctionnelles ou techniques.

Cette réflexion nous amènera à reconnaître l'impact crucial des influences artistiques, notamment celles issues de genres comme la science-fiction. La pertinence de ce travail se traduit par ces imaginaires futuristes qui ne se contentent pas de spéculer sur l'avenir ; ils offrent également des visions alternatives de l'organisation spatiale, de la vie urbaine et des dynamiques sociales. Ces influences artistiques, en introduisant des éléments d'émerveillement et de critique, contribuent à façonner des villes qui ne sont pas seulement des lieux de vie, mais aussi des espaces de rêve et de réflexion sur ce que pourrait être la société de demain.

Question principale & hypothèses de recherche

La question principale de ce travail concerne notre relation avec l'environnement urbain et la manière dont nous nous approprions nos villes. En effet, les espaces urbains ne répondent pas toujours à nos attentes, et peuvent même se révéler frustrants, notamment pour les piétons qui empruntent leurs parcours quotidiens. Cette frustration souligne l'importance de repenser notre

approche de l'urbanisme, en intégrant des perspectives et des compétences issues de domaines variés. Comment pourrions-nous améliorer ces espaces ? Où trouver l'inspiration et la tester ?

Ce travail explore donc la nécessité de faire appel à d'autres métiers pour enrichir la conception de nos villes. Au-delà des urbanistes et des technocrates traditionnels, pourquoi ne pas envisager de puiser dans des disciplines créatives comme celle des jeux vidéo de science-fiction ? Ces œuvres spéculent sur l'avenir de l'urbanisme et imaginent des scénarios futuristes. Elles nous offrent en fait une source d'inspiration précieuse pour reconfigurer nos espaces urbains et mieux répondre à nos besoins. En plus de nous servir de source d'inspiration, les jeux vidéo nous permettent aussi de devenir des laboratoires pour nos villes futures.

Méthodologie

Concernant la méthodologie de ce travail, il y a d'abord une phase d'acquisition de données littéraires, entre autres via Internet mais aussi quelques ouvrages physiques. Dans cette phase, le but est donc de se concentrer sur la littérature concernant la philosophie urbaine. Ces documents feront donc partie de l'état de l'art.

Ensuite, nous soutenons l'idée de considérer la science-fiction avec le sérieux qu'elle mérite, au travers d'un travail que l'on pourrait comparer à une forme de démonstration reprenant une sélection de différents articles et architectes.

Enfin, quelques jeux ont été sélectionnés en suivant plusieurs critères : le personnage principal doit être un humanoïde, la ville urbaine doit avoir une place prépondérante, le jeu vidéo doit être « un monde ouvert¹ » et le jeu doit s'inscrire dans la science-fiction. Chaque jeu, une fois introduit, est analysé pour son architecture, son urbanisme et sa déambulation. Pour mener à bien cette analyse, nous avons adopté une approche diversifiée. Elle inclut le jeu direct, la consultation d'articles spécialisés, ainsi que le visionnage de vidéos où d'autres joueurs explorent ces mondes virtuels. Souvent, ces différentes méthodes se sont entremêlées, permettant une compréhension plus riche et nuancée des jeux étudiés. Il est important de noter que nous n'avons pas toujours eu l'opportunité de jouer à chaque titre, certains étant exclusifs à des plateformes auxquelles nous n'avons pas accès. Cependant, grâce à ces ressources variées, nous avons pu compenser ces limitations et approfondir notre réflexion.

À l'issue de cette analyse, nous nous penchons sur ce que les jeux vidéo peuvent offrir pour améliorer nos villes réelles, en identifiant les pistes de solutions qu'ils suggèrent et en s'inspirant des mécanismes de gameplay, des conceptions spatiales et des environnements virtuels. Nous explorons comment ces éléments peuvent être transposés pour résoudre des problématiques urbaines concrètes.

¹ Un jeu en monde ouvert ou libre (open world en anglais) est un jeu qui laisse la liberté au joueur de le parcourir librement. Des interactions avec son environnement sont en général disponibles.

Corpus

Les documents utilisés sont majoritairement des articles en ligne. Il y a aussi quelques livres, physiques et numériques. Nous avons aussi des jeux vidéo ainsi que l'utilisation de l'intelligence artificielle comme Chat GPT et Aria uniquement pour la reformulation.

Structure

La première partie de ce travail, dédiée à l'état de l'art, s'appuie sur une sélection de sources centrées sur la philosophie urbaine. L'objectif est de comprendre ce qui nous séduit dans l'esthétique, l'atmosphère et l'organisation de nos villes, ainsi que les émotions qu'elles suscitent en nous. Cette recherche vise à mettre en lumière ce qui constitue « l'âme de nos villes », c'est-à-dire les éléments qui, en tant qu'êtres humains, nous touchent profondément lorsque nous les visitons.

À partir de ces réflexions, nous soulignons l'importance du méta-urbanisme, une approche qui prône l'intégration de disciplines variées, au-delà des sciences appliquées, dans le processus de construction et de transformation de nos environnements urbains. Cela implique de faire appel à des artistes et à d'autres professionnels créatifs. De là, nous nous penchons en particulier sur ceux qui explorent le thème de la science-fiction, parce que c'est un domaine qui sert souvent de laboratoire pour imaginer l'avenir de nos villes.

Pour aller plus loin dans ce thème, nous l'appliquons à un médium particulier : le jeu vidéo. Car ce dernier nous permet non seulement de visualiser des villes imaginaires, mais aussi de les explorer, de les tester, et d'en tirer des inspirations pour le monde réel.

Enfin, l'analyse des différents jeux vidéo nous permettra d'identifier des pistes de réflexion et des solutions potentielles pour inspirer le futur de nos villes. En s'appuyant sur ces données, nous pourrions émettre des hypothèses pour atténuer les frustrations que nos environnements urbains actuels peuvent engendrer, et ainsi contribuer à l'amélioration de notre cadre de vie.

« L'homme habite en poète »

Friedrich Hölderlin

Etat de l'art

Le Droit à la ville - Lefèbvre

Les villes : des paysages tout aussi complexes qu'une forêt ou que des collines et montagnes rassemblant les hommes, l'argent, les biens, les œuvres... Elles les concentrent même. Mais qu'est-ce qu'une ville ? Un ensemble de centres, de points de rencontres souvent saturés et encombrés. Si l'on s'approche, on voit les gens constituant ces villes suivant un schéma bien connu : « Métro, boulot, dodo ». Ils partent au travail à toute hâte et en reviennent avec ce même empressement. Ces villes s'étendent en horizontalité mais aussi en verticalité, comme des forces qui se confrontent, reflétant des tensions, de la violence. Dans les rues tortueuses, abritant d'humbles demeures, une certaine chaleur y est présente, induite par la promiscuité des gens dans leurs actions et déambulations. Alors que dans « l'espace de la richesse », quelque chose de désolant en ressort, c'est désert. Henri Lefèbvre va plus loin en affirmant que la modernité a mené les « machines à construire » à édifier des « machines à habiter ». On paralyse la créativité et la pensée architecturale avec les éléments préfabriqués. Le capitalisme construit pour le capitalisme et l'on consomme tout ce que l'on peut consommer. La réalité de la ville moderne rejette la production, les usines ainsi que les ouvriers dans la périphérie alors qu'en son centre se trouve la richesse, la décision, le pouvoir et l'information. Pourtant, un combat pour l'espace subsiste. Un côté est dominé, l'autre est dominant. Ce dernier représente la puissance, les tours gigantesques ainsi que la frénésie de la consommation. De l'autre côté se trouve le quotidien et tous ceux qui essaient de transformer l'environnement, l'espace afin d'y trouver du bonheur. Pour atteindre ce bonheur, le peuple doit reprendre sa ville en main et la reconquérir [1].

Au fil de ses observations, Henri Lefèbvre aperçoit un processus dialectique régissant nos villes, il voit à la fois une urbanisation de la société ainsi que sa ruralisation. Les périphéries et les banlieues ne sont en fait pas une synthèse harmonieuse entre la campagne et la ville. Il se rend compte que, sous prétexte de fonctionnalisation, tous les éléments de la vie sociale ont été séparés. En effet, les espaces aujourd'hui sont « spécialisés » alors qu'avant les espaces étaient polyfonctionnels. Selon lui, un espace spécialisé est un espace mort, il s'y passe qu'une seule fonction précise à un moment déterminé de la journée. La société s'enlise dans ces espaces parcellaires, rigoureusement délimités et divisés. Elle se fourvoie dans des projets à court terme et enjolivés d'une fausse technicité. La technique actuelle constituant nos villes est élémentaire, soumise face aux grands financiers alors qu'elle pourrait être tellement plus développée et apporter un réel atout.

On ne sait plus ce qu'est d'habiter. Qu'est-ce qu'un espace habitable ? On perd cette perception. Et c'est à travers la philosophie et la poésie que nous retrouvons l'habiter qui s'était perdu dans la fonctionnalisation de l'habitat. Ce sont donc vers d'autres métiers que les architectes, les ingénieurs et les techniciens que nous allons nous tourner. Il faut inventer de nouveaux espaces. De la même façon que notre histoire le montre, nous avons inventé les places du marché, nous

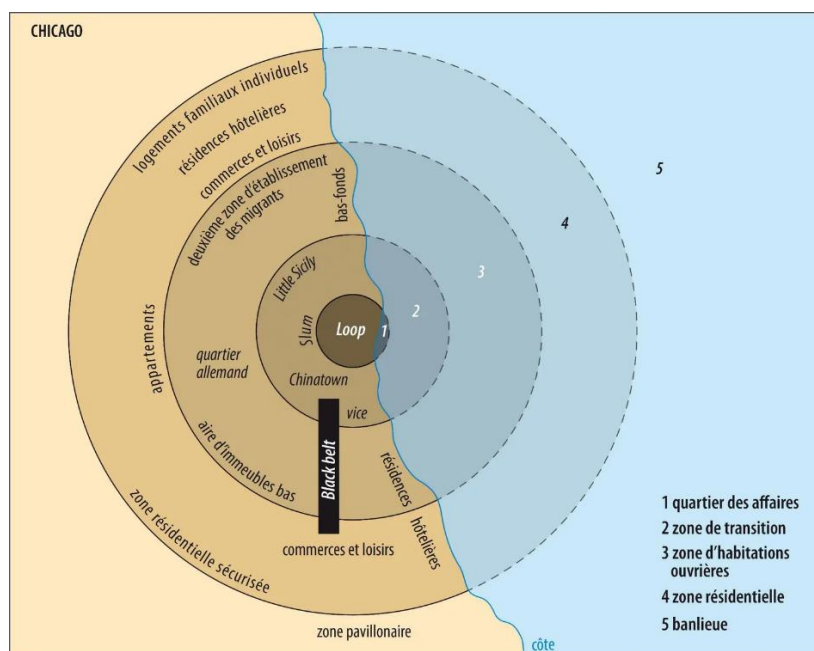
avons inventé l'Agora en Grèce, il nous faut produire, créer ces lieux. Nous ne pouvons continuer de nous abstenir de penser et de construire des espaces durables. De plus, ces centres qui ont certes un pouvoir abusif, sont eux néanmoins ancrés dans le sol et restent des nœuds de rencontre importants dans chacune des villes où ils se situent [2].

Henri Lefèbvre annonce donc « l'urbain » avec son ouvrage *Le Droit à la ville*, il anticipe les mutations spatiales et sociales, observées par les sociologues de l'urbain de l'époque. Ses réflexions le mènent à imaginer un réel un projet de société où il place l'espace au centre de sa réflexion [3].

Le Droit à la ville, publié en 1968, se situe dans une époque où l'urbanisme fonctionnel règne. L'urbanisme de ce temps accentue la ségrégation et la spécialisation des espaces. C'est là qu'on se rend compte que la perception de la ville est en fait un réel enjeu de société. Ainsi, les espaces découlent d'une absence de neutralité politique et sociale, reflétant nos rapports sociaux [5].

Pour Henri Lefèbvre, la ville est un processus, un espace social, une volonté. Il rejette le mode de production capitaliste où la ville est le produit des rapports de production. Lefèbvre, lui, rêve que la ville redevienne « une œuvre » [3].

Henri Lefèbvre pose une hypothèse : la ville est éclatée par l'industrialisation, imposant une logique de production et de rentabilité au détriment de la spontanéité, de la créativité qui s'immisce jusque dans le quotidien de la population. En effet, les populations sont éparpillées en fonction de ce qu'on estime comme étant leur caractéristique propre : leur ethnie, leur âge, leur groupe social et ainsi s'érigent des « ghettos » ou des « zones » : les pauvres et travailleurs immigrés se retrouvent dans des bidonvilles, les intellectuels et les étudiants dans des campus, la richesse dans les quartiers résidentiels et les noyaux urbains ne sont que renforcés. On observe que cette tendance à consolider ces noyaux urbains et à créer des zones spécialisées, des secteurs, « un tissu urbain » est un événement planétaire. On assiste partout à cette explosion [3].



Cette description de l'urbain pourrait être illustrée par le schéma d'Ernest Burgess utilisant la ville de Chicago comme laboratoire. Ce sociologue présente en 1925 un modèle des « aires concentriques » représentant la dynamique urbaine. On voit au centre le « loop », qui représente les noyaux, les nœuds que nous évoquions ci-dessus. C'est le quartier des affaires. Ensuite, se trouve une zone nommée le « slum », qui se rapporte aux

« ghettos » et autres quartiers de migrants. Enfin, après ces zones se trouvent des espaces de plus en plus aisés, démarrant des maisons ouvrières jusqu'aux résidences les plus fortunées [4].

Puis, Pierre George, un géographe français, a remanié le schéma de Burgess en 1952. Ici, il met en avant des zones plutôt que des cercles concentriques (sur lesquels il s'est néanmoins appuyé). Il précise que cette technique de zoning est l'actualité du travail des urbanistes de cette époque [5]. Ce qui fait lien avec ce que Lefèbvre rapporte, cité plus haut dans ce texte. Cela confirme le fait que cette tendance à se diriger vers des séparations fonctionnelles, en zones, en parcelles, est en effet un mouvement planétaire.



FIG. 16. - Chicago
Esquisse du zoning empirique en auréoles concentriques
(D'après M. HALBWACHS et BURGESS)

disponible au lien : <https://doi.org/10.4000/cybergeog.5332> [5]

Ainsi, pour en revenir à Henri Lefèbvre, celui-ci aimerait parvenir à dégager un programme d'action politique et de recherche qui permettrait aux hommes de se réapproprier leur vie citadine ainsi que l'espace urbain, et aussi de redonner une participation à la vie en communauté à ses habitants.

Il évoque donc le fait de prendre de l'intérêt pour « la science de la ville » mais ce programme de lutte contre cette nouvelle société urbaine ne sera pas suffisant. Ainsi, afin de réaliser ce « processus de renouvellement social » il va falloir réaffirmer son « droit à la ville » en plus des droits du citoyen et de l'homme. C'est un réel projet de renforcement de la société civile ainsi que de démocratie, c'est le droit à l'accès à la vie urbaine, à la centralité urbaine, aux lieux de rencontres, d'échanges, de rassemblement mais aussi au « ludique ». Ces réflexions ont largement influencé nos villes et notre politique actuelle et sont toujours utilisées aujourd'hui [3].

Le droit à la ville est donc un droit à l'appropriation et à la liberté, mais aussi à « l'œuvre ». C'est aussi le droit d'être un citoyen actif, jouant un rôle dans sa ville qui ne se limite plus à un simple espace bâti, à quelque chose de matériel mais à un ensemble d'enjeux sociaux ouvrant l'opportunité à l'intelligence collective de la transformer [6].

Ainsi, on remarque que l'humain a des besoins sociaux pour s'approprier un espace. Ils peuvent être antagoniques ou complémentaires, par exemple le besoin de sécurité et d'ouverture,

d'aventure et d'infailibilité ou encore du jeu et du travail. Mais nous avons aussi besoin d'user de nos sens, d'entendre, voir, toucher, goûter, sentir ce qui nous entoure, nous avons besoin de réunir ces sensations afin de pouvoir appréhender nos espaces et se les approprier. Puis, à cela s'ajoute d'autres besoins spécifiques, le besoin de créer, d'imaginaire, de symbolisme, d'œuvre et d'activités ludiques. Dans ces besoins régit un désir fondamental d'art, de création de connaissance, de jeu, de sexualité, de sport. Le besoin urbain devrait être repensé de la même manière que les besoins précédents. Pourquoi cela diffère-t-il ? N'avons-nous pas besoin de lieux pour ces rencontres, ces spontanéités, ces échanges [7] ?

De cette façon, nous comprenons que les habitants forment une composante considérable quant à l'appropriation de nos villes. En effet, historiquement seuls les « décideurs » de la ville prenaient part à la transformation de celle-ci à l'aide de plans et de politiques. Aujourd'hui, nous nous rendons compte que la production urbaine nécessite un grand nombre d'acteurs parce que c'est l'activité habitante, se réalisant dans un certain cadre urbain, qui permet cette production. De cette manière, nous remarquons trois grandes méthodes que les habitants appliquent afin d'exercer leur droit à la ville [6] :

D'abord, il y a la pratique quotidienne, cela concerne toutes les habitudes relevant des usages ordinaires de l'espace urbain. C'est le cas par exemple lorsque des habitants se promènent dans un parc ou le long des quais. Ces activités participent à créer un modèle de quartier, d'ambiance et, à plus grande échelle, de ville [6].

Ensuite, la pratique dite du détournement, où nous changeons volontairement le sens d'un lieu. C'est par exemple l'utilisation momentanée de friches, ou des pistes cyclables, des passages piétons improvisés, ... Ce sont donc les résidents qui remanient leur contexte urbain à leur avantage [6].

Enfin, il y a des systèmes de participations que les habitants peuvent rejoindre afin de prendre part à la transformation de leur espace urbain. Parfois cela se résulte plutôt en un contre-projet. Dans tous les cas, cela demande de la patience et de la place mais permet de briser l'ingénierie traditionnelle de l'édification de nos espaces [6].

Ces trois manières de vivre que les habitants utilisent afin d'appliquer leur droit à la ville, expliqués ci-dessus, se résument en fait à trois espaces : l'espace vécu, l'espace perçu ainsi que l'espace conçu.

L'espace vécu exprime des symboliques complexes liées à l'art et à la clandestinité de la vie sociale, à travers des images et des symboles, influencés par les habitants, les usagers, les artistes, ainsi que par ceux qui les décrivent : écrivains, philosophes. Ces lieux sont des espaces dominés et subis, que l'imagination cherche à transformer et à s'approprier, en utilisant symboliquement les éléments physiques existants.

L'espace perçu concerne plutôt la réalité du quotidien et de l'urbain avec par exemple les horaires et les chemins empruntés reliant, le travail, les loisirs, la vie privée. Cet espace est créé de manière dialectique, en se l'appropriant et en le dominant.

L'espace conçu est lui considéré de manière plus scientifique, calculé, c'est l'espace des techniciens de notre monde. Il se consacre à la production et à l'ordre, est agencé et structuré à souhait par les urbanistes, les technocrates [8].

L'espace vécu, souvent confondu avec l'espace perçu, est la perception de l'espace qui va nous suivre tout au long de ce travail. En effet, c'est l'espace qui transcende les schémas et les plans, où nous projetons notre imagination et nos rêves. C'est un espace que l'on s'approprie en y intégrant les objets et éléments du paysage urbain de manière symbolique.

Armand Frémont, dans son ouvrage intitulé *Recherches sur l'espace vécu*, met également en lumière l'importance cruciale de la réalité vécue dans notre compréhension des environnements urbains. Selon lui, il est essentiel que les espaces, les lieux et les régions soient réappropriés et redéfinis à travers l'expérience directe des individus qui les habitent. Armand Frémont insiste sur le rôle fondamental des sciences humaines dans cette approche. Il souligne la contribution précieuse des sociologues, des anthropologues, des psychologues et des ethnologues, entre autres, qui permettent d'explorer comment les gens perçoivent et interagissent avec leur environnement quotidien. Par cette perspective multidisciplinaire, Frémont nous invite à considérer les dimensions subjectives et émotionnelles de l'espace, enrichissant ainsi notre compréhension des dynamiques qui façonnent notre expérience du monde [9]. Cette recherche renforce donc le fait d'ouvrir la discussion concernant la transformation de nos villes à plusieurs acteurs et métiers.

« L'Habiter »

Mais qu'est-ce que « l'habiter » finalement ? Pour continuer ce travail, il nous semble évident d'aborder le travail de sémantique du philosophe Martin Heidegger en s'appuyant sur le livre : *L'urbanisme, utopies et réalité* de Françoise Choay, analysant le texte *Bâtir, Habiter, Penser* de Martin Heidegger.

Selon lui, pour parvenir à l'habitation, il faut bâtir. Tout en sachant que toutes les constructions ne sont pas des habitations. Dans notre pensée, nous interprétons bâtir et habiter comme deux activités séparées. Alors qu'en réalité, bâtir n'est pas qu'un moyen vers l'habitation, c'est déjà habiter [10].

Au cours du temps, nous avons perdu la signification du mot bâtir. A l'époque du vieux-haut-allemand, « buan » signifie habiter. Alors qu'aujourd'hui, « bauen² » ne signifie plus que bâtir et perd le sens d'habiter. De plus, actuellement nous percevons le terme « habiter » comme un comportement parmi beaucoup d'autres. Alors que dans l'origine « bauen » on raconte aussi jusqu'où s'étend l'être de « l'habitation ». Parce qu'en fait, « bauen », « buan », « bhu », « beo » sont en réalité le même mot que « bin » qui signifie « suis » [10].

Alors, quelle est la signification de « ich bin », traduit par « je suis » ? Nous avons vu que « bauen » se rattache à « bin » qui signifie « je suis » et veut donc dire « j'habite ». Ainsi, la façon dont nous autres hommes sommes sur Terre est l'habitation, le « buan » [10].

² Forme moderne de « Buan », d'après la note de traduction du livre : *L'urbanisme, utopies et réalité* de Françoise Choay.

En d'autres termes, le livre cite : « Être homme veut dire : être sur Terre comme mortel, c'est-à-dire : habiter » (Choay, 1965) [10].

Ainsi, ce fait d'histoire sémantique à propos du sens propre de « bauen » qui tombe dans l'oubli cache quelque chose de bien plus important, de décisif. En effet, ce changement démontre que nous n'appréhendons plus l'habitation comme étant l'être de l'homme, sa condition. Nous ne l'associons plus comme trait fondamental de la condition humaine, de l'être, « sein ». Et en même temps, partout et en tout temps, on parle de la crise du logement. De ce fait, nous construisons plein d'habitations, nous encourageons l'édification de nouveaux logements alors que la crise n'est pas là. Elle réside dans le fait que : « les mortels en sont toujours à chercher l'être de l'habitation et qu'il leur faut d'abord apprendre à habiter » (Choay, 1965). Pour répondre à ce manquement, il faudrait en fait « bâtir à partir de l'habitation en pensant pour l'habitation » (Choay, 1965) [10].

Concept de méta-urbanisme

Le capitalisme a homogénéisé et unifié l'espace, ce qui a donné comme résultat de la banaliser. La production en masse et l'export/import grandissant ont réduit en cendres la production artisanale, l'autonomie et la qualité des espaces [11].

Dans la même suite logique, les architectes de ce monde ont construit de l'habitat et non de l'habiter. Ce sont vers les poètes et les philosophes qu'Henri Lefèbvre se tourne afin de retrouver le sens même de l'« espace habiter ». Le fonctionnalisme spécialise les espaces en séparant les fonctions, mais il en oublie. Il ne prend pas compte de la fonction ludique, ni de la fonction informative qu'un espace peut avoir. Ces espaces sont donc utilisés pour une occupation précise à un moment défini de la journée, le reste du temps ils sont morts. Prenons l'exemple de la construction en pilotis suivie par l'école de Le Corbusier, dans cet espace il ne se passe rien. Au mieux, il est utilisé pour une voiture. Quand on offre ses espaces aux gens, qu'on leur laisse la possibilité de l'investir, de la vie s'y produit. Ils en font un magasin, un cabinet, un espace de rencontre, quelque chose s'y produit [2]. Il faut renouveler nos bases et permuter d'échelle, ne plus travailler uniquement à l'échelle de la parcelle mais bien prendre de la hauteur et s'attarder sur l'ensemble. Il est important aussi d'ouvrir nos espaces à « l'utopie expérimentale », à un nouvel urbanisme plus ouvert [7].

Le reste de ce point est basé uniquement sur la conférence de François Ascher : *l'urbanisme face à une nouvelle révolution urbaine* [12], ainsi pour rendre la lecture agréable la source ne sera pas rappelée.

Ainsi, dès le début, l'urbanisme a été mêlé aux sciences et avec l'arrivée de l'électricité, nos villes ont beaucoup changées. Un réel développement urbain s'en est suivi avec une frénésie des technologies. Le réfrigérateur, le micro-ondes, la voiture sont tous des objets urbains qui ont changé nos villes, nos vies, notre quotidien. Notre vie a changé d'échelle, nos besoins se

trouvent dans des quartiers spécialisés pour chaque objet, service, demande. C'est une réelle révolution urbaine.

Dans cette conférence, on distingue cinq évolutions structurelles à l'œuvre dans nos villes :

D'abord, il y a la métropolisation, c'est la concentration, surtout dans les pays développés, des richesses. On change la forme et l'échelle des villes. On homogénéise les villes dans un sens où on va y retrouver les mêmes produits, les mêmes acteurs que dans une autre et dialectiquement on met en lumière les différences d'un territoire par rapport à un autre du fait de cette globalisation. Cela s'exprime par exemple par la mise en valeur du patrimoine, de l'architecture d'une ville mais aussi par les exclusions territoriales sociales, par l'ethnie, la classe,... En fin de compte, ce sont ces différences qui peuvent inciter le peuple, les capitaux à changer les choses, à bouger.

Ensuite, il y a l'évolution de la mobilité urbaine et de ses technologies associées. Cette mobilité a un impact direct sur l'information et les rencontres. Elle permet l'expérience du « face-à-face » et donc on comprend que la qualité des lieux est importante. Pour qu'ils soient intéressants, il faut y multiplier les expériences sensorielles (le toucher, l'ouïe, la vue,...). Mais aujourd'hui, avec le commerce en ligne, nous ne nous déplaçons pas toujours, c'est là que le loisir, par exemple le « commerce-loisir » prend une tournure importante dans le quotidien de nos villes. Ces espaces doivent être intéressants pour le consommateur, il doit y avoir une attention particulière quant à l'utilisation de nos sens et c'est peut-être là que se trouvent les clefs de nos futurs espaces.

Puis, il y a l'appropriation de l'espace et du temps par l'individu. On développe cette autonomie grâce par exemple aux objets urbains. C'est avec ça qu'on développe de plus en plus une dépendance à la technique, aux objets techniques et donc des inégalités avec les personnes qui ne peuvent pas se fournir ces techniques. Ceci change la conception de la ville. En effet, les services techniques doivent pouvoir répondre à nos besoins, aux bons transports de ses citoyens.

Cela étant, François Ascher aborde « l'émergence d'une solidarité urbaine et réflexive ». Pour lui, nos liens sociaux changent. Avant, nous connaissions peut-être un moins grand nombre de personnes, mais nos liens étaient plus solides. Par exemple, nos voisins étaient souvent aussi nos collègues, un parent, un ami,... Aujourd'hui nous connaissons un plus grand nombre de personnes mais nos liens sont plus éphémères, plus vacillant mais néanmoins plus renouvelables et plus flexibles. Cependant, dans le domaine de l'urbanisme, on assiste à la création de regroupement par classe, à une ségrégation sociale, par métiers, par la même conviction, par leur origine, par leur revenus avec l'exemple des « ghettos », mais aussi dans les classes plus aisées avec des ensembles beaucoup plus fermés comme les « gated communities ». On observe donc un nouveau type de solidarité urbaine, territoriale. En effet, toutes ces communautés, même séparées les unes des autres, ont besoin malgré tout de la métropole et d'une certaine paix sociale, de sécurité.

Enfin, il y a la notion de « société du risque ». Cette partie démontre toutes les préoccupations, toutes les angoisses de la population, de l'environnement à la violence et l'insécurité. Le peuple est conscient de ces risques et c'est en partie pour ça que ces peurs existent. C'est ainsi qu'un

enjeu de confiance entre en jeu, autant du côté des acteurs économiques et sociaux que de celui de la population.

François Ascher aborde alors un concept clef pour la suite de ce travail : « le méta-urbanisme ». Il introduit ce concept en expliquant que c'est une nouvelle manière de gérer l'incertitude et nos rapports avec le futur, par exemple en étant plus flexibles, moins autoritaires et plus diversifiés, au détriment de la spécialisation et de la « destinée » ne laissant plus de place au choix. Nous allons maintenant aborder neuf grands points qui vont nous permettre de caractériser le méta-urbanisme :

D'abord, l'urbanisme crée des schémas directeurs, des plans, des cadres prédéfinis pour les réalités futures qui nous attendent. Alors que le méta-urbanisme élabore des projets cohérents et stratégiques quant à leur mise en œuvre en tenant compte des évolutions, des événements, des mutations, de la compétition qui fait rage,... C'est une réelle composition et non plus une solution fermée à toute éventualité.

Ensuite, on va privilégier l'atteinte d'objectifs, libérant ainsi la créativité et le fait de pouvoir s'adapter plutôt qu'une exigence déterminée, qui ne prend pas en compte les différentes dynamiques et évolutions qui pourraient surgir.

Puis, François Ascher remarque, comme Henri Lefèbvre, Ernest Burgess, Pierre George et bien d'autres, que l'urbanisme de nos villes est marqué par la pensée tayloriste et fordienne. Cet urbanisme a tendance à simplifier les villes en créant des zones spécialisées à une fonction donnée. Ici, le but n'est pas de simplifier la réalité mais de jouer avec cette complexité afin d'obtenir des espaces durables et performants grâce à la flexibilité, la réactivité et la variété.

Le point suivant concerne une certaine individualité des services à acquérir. Nous sommes passés par le taylorisme, puis par le fordisme, aujourd'hui ce n'est plus possible. Nous avons besoin de « personnalisation ». Les équipements et services publics doivent être repensés afin de pouvoir donner des réponses de plus en plus personnalisées.

Et puis, il y a la question du public et du privé. Avant cette interrogation était simple, le public c'est à l'extérieur et le privé à l'intérieur. Aujourd'hui cette limite n'est plus aussi tranchée, beaucoup d'infrastructures entrecroisent ces deux milieux. La distinction n'est donc plus aussi simple, notamment avec l'arrivée des technologies. En effet, celles-ci ont permis entre autres de dissocier la distribution, la production et le transport de différents flux comme le téléphone, l'électricité, l'eau et le gaz. Elles ont aussi modifié les modes de paiements, de transports, etc. Elles entraînent ainsi de nouvelles perspectives de ce que les pouvoirs publics doivent définir en matière de services.

Cela étant, on remarque que le méta-urbanisme est confronté à des intérêts généraux, des enjeux collectifs uniques, variés, non négligeables et non réductibles. Avec le méta-urbanisme, le but est de faire en sorte que ces enjeux découlent d'un processus menant à la formulation d'une décision collective et non plus uniquement d'un avis soi-disant objectif venant d'un technoscientifique quelconque.

Ensuite, François Ascher met en avant le fait que le méta-urbanisme devrait moins organiser ses régulations au profit d'une coordination fructueuse. Ceci se répercutera donc aussi sur les métiers.

Pour l'avant-dernier point, il aborde le renouvellement de la décision publique, de ses acteurs. Il propose une « gouvernance urbaine » qui mobiliserait donc des résidents, des usagers, des experts, des acteurs, en somme toute personne concernée, que ce soit en amont ou en aval de ladite décision.

Enfin, on comprend que les réponses homogènes et simples ne sont plus possibles. Il faut aller plus loin et varier, multiplier la réponse. Cela menant à la désolidarisation de l'architecture et de l'urbanisme.

En conclusion, qu'est-ce que le méta-urbanisme en quelques mots clefs :

C'est un « urbanisme de dispositif » : plutôt que de faire des plans réfractaires, le méta-urbanisme crée plutôt des dispositifs qui les élaborent, les discutent.

C'est un « urbanisme réflexif » : où les projets deviennent des instruments d'interprétations et de savoirs grâce à son analyse, aux informations ainsi qu'aux connaissances mobilisées avant, pendant et après l'action elle-même.

C'est un « urbanisme concourant » : car elle mobilise plusieurs acteurs aux logiques et connaissances différentes.

C'est un « urbanisme multivarié » : en effet les solutions sont multiples, hybrides, parfois diversifiées, parfois redondantes.

C'est un « urbanisme stylistiquement ouvert » : grâce à l'émancipation du design urbain des idéologies politico-culturelles et urbanistiques, laissant place au choix et non plus à une sorte de destinée préconçue.

Liens et différences avec le « New Urbanism »

Le néo-urbanisme a pour but d'offrir une sorte de « ville à la carte », offrant des compositions variées d'espaces urbains qualitatifs, avec des dimensions fonctionnelles et sociales, virtuelles et réelles. C'est un mouvement officiel qui présente chaque année, grâce à une conférence, leurs avancées théoriques à l'ensemble des États-Unis. Ce mouvement peut être associé à François Ascher [13] mais il n'en est pas le créateur. Les fondateurs sont Peter Calthorpe, Andrés Duany, Elizabeth Moule, Elizabeth Plater-Zyberk, Stefanos Polyzoides et Dan Solomon, ayant remis la coordination du courant à Peter Katz, premier directeur général. Le New Urbanism (NU) est né au nord des États-Unis au début des années nonante, afin de trouver une alternative à l'étalement urbain. Ce courant a pris vie grâce à l'initiative d'architectes-urbanistes ayant pour but de créer des quartiers de qualité, autant en termes d'architecture, de bien-être, de respect de l'environnement que de performance et de durabilité. Ils promeuvent la compacité afin d'arrêter l'étalement et de permettre aux habitants de pouvoir tout atteindre à pied. En revanche, ils tendent à proposer des sortes de gated communities, symbole du rejet du monde extérieur.

Néanmoins, ils aspirent à améliorer le « vivre ensemble » en travaillant sur les formes urbaines. Le vide est tout aussi important et doit être travaillé, c'est un espace de voisinage qui se doit de comporter des qualités. Ils veulent aussi remettre les piétons au goût du jour et introduire une diversité architecturale des habitations, offrant ainsi différents types de résidences, de population et de paysage [14].



Photographie de Cynthia Ghorra-Gobin disponible au lien : <https://metropolitiques.eu/Le-New-Urbanism-et-la.html> [14]

Voici une image de la banlieue de Washington, représentant la densification des lotissements, mettant en avant la marche à pied plutôt que la voiture.

Grâce à cette attention aux façades à rue et aux trottoirs, le piéton ressent une certaine appartenance et se permet même de flâner [14].

Ils expriment une réelle cassure avec l'époque du fordisme où les ressources étaient perçues comme illimitées. Les architectes-urbanistes du NU retournent, de manière un peu désuète, vers une architecture traditionnelle qui s'est déjà montrée efficace au cours de l'histoire : la « small town ». C'est une architecture qui est favorable à la balade, à la marche. Ainsi la promenade devient un élément du quotidien permettant échanges et animation [14].

Guy Debord et le Situationnisme

Guy Debord s'est d'abord intéressé au « lettrisme »³, en 1952 il rompt avec ce mouvement et crée « l'Internationale lettriste » promouvant le fait de laisser la poésie prendre part dans nos vies. Les idées qu'il a pu avancer avec ce mouvement se retrouvent plus tard chez les situationnistes. En 1958, il crée « l'Internationale Situationniste ». C'est un mouvement qui, à ses débuts, était majoritairement composé d'artistes. Ils cherchent à faire évoluer l'art comme moyen de communication et à l'associer, comme un jeu, à la poésie de notre quotidien [15].

Le Situationnisme est un mouvement esthétique, politique et philosophique subversif fondé en 1957 et représenté par « l'Internationale Situationniste ». Leur but est de transformer notre monde en dépassant l'art et la poésie de notre vie quotidienne.

Ce mouvement découle du surréalisme et du marxisme, se dirigeant vers une critique de « la société du spectacle ». A cela se joint l'envie d'une révolution sociale.

Ils veulent se décharger des activités marchandes et révolutionner notre quotidien. Leurs objectifs sont [16] :

Encourager la gestion collective et égalitaire des affaires, où tous les membres participent à la prise de décisions sans hiérarchie [16].

Élimination des échanges et transactions commerciales basés sur le profit, sans doute afin d'adopter un système d'échange non monétaire ou basé sur des principes de solidarité [16].

Remplacer la culture de masse et le divertissement manipulateur par des interactions sociales authentiques et significatives [16].

Favoriser l'engagement actif et direct des individus dans les décisions collectives et les affaires de la communauté [16].

Promouvoir le développement personnel, la créativité et le bien-être individuel au sein de la société [16].

Remettre en question le caractère aliénant du travail salarié et promouvoir des formes d'activité professionnelle intégrées à la vie personnelle pour un équilibre plus satisfaisant [16].

Un autre point de vue qui semble important d'aborder est la perspective d'Yves Michaud sur la dichotomie qu'il proclame entre l'horreur du présent et la beauté du passé. Selon lui, notre espace urbain est souvent envahi par des objets et du mobilier urbain superflus — tels que des plots, des pancartes, des signaux incessants et des jardins publics minuscules et peu fonctionnels. Les initiatives écologiques, bien que bien intentionnées, semblent souvent déconnectées de toute considération esthétique, aboutissant à des végétalisations sans véritable cohérence visuelle [17].

³ Le « lettrisme » est un mouvement d'avant-garde révolutionnaire découlant du dadaïsme.

De plus, le soutien aux piétons est souvent insuffisant, et des sommes considérables sont investies dans des projets peu judicieux, allant jusqu'à financer des œuvres d'art immatérielles qui illustrent le vide plutôt que l'expression artistique réelle [17]. Comme la sculpture de Tom Miler, nommée « Nothing », qui se limite donc à du vide et un certificat d'authenticité [18]. L'art contemporain, issu d'une tradition du XXe siècle, semble aujourd'hui davantage axé sur des considérations commerciales que sur une véritable contribution culturelle. Cette tendance conduit à un art qui, pour beaucoup, perd son impact et sa capacité à susciter une émotion authentique [17].

En complément, Yves Michaud critique la « culture de la bienveillance », soulignant qu'elle peut nous laisser vulnérables face à certaines crises et événements majeurs, tels que les menaces terroristes. Selon lui, cette culture, souvent axée sur la protection des individus contre tout conflit ou malaise, peut parfois nous rendre moins préparés et moins résilients face aux défis réels et pressants auxquels nous sommes confrontés. En cherchant à promouvoir un environnement constamment positif et exempt de conflits, nous risquons de négliger les réalités complexes et les menaces sérieuses qui nécessitent une approche plus robuste et pragmatique [19].

**« Who controls the past controls the future: who controls the present
controls the past »**

George Orwell dans *1984* (1950)

Prendre au sérieux la science-fiction

Dans un article d'Yves Michaud : *Quand l'avenir s'évapore dans le "court-termisme"*, il décrit comment, au milieu de ces crises où l'on feint de se soucier de l'avenir, nous cherchons refuge dans le divertissement, l'immortalité et la quête du plaisir. Il souligne que, dans les périodes d'incertitude et de bouleversements, il est courant de se tourner vers des échappatoires ludiques, des illusions de pérennité et des expériences sensorielles immédiates comme moyens de se soustraire à la réalité troublante. Cette tendance à rechercher des satisfactions éphémères plutôt que d'affronter les véritables enjeux du présent révèle une fuite vers des plaisirs temporaires et une préoccupation pour des illusions d'éternité qui nous éloignent des véritables défis et réflexions nécessaires pour aborder les crises de manière constructive [19].

Assurément, la science-fiction est un genre littéraire qui a marqué des générations, par exemple avec *Star Trek*, 1984, *Blade Runner*, la franchise *Fallout* (jeux vidéo et série), etc.

C'est un genre qui inspire, qui comporte aussi un aspect spéculatif, comme la philosophie d'ailleurs, utilisant imagination et fantaisie [20].

D'après l'article *Why is Science Fiction Important?* C'est un genre qui actuellement est toujours au centre de nos médias. Par exemple avec les films *Dune*, la dernière saison de *The Expanse*, la série *Foundation* [21]. Dans un autre article, ils disent que la science-fiction représente environ un tiers de toutes les productions sur Netflix [22].

Mais qu'est-ce que la science-fiction ? La science-fiction n'a pas de définition unique, elle aborde des mondes différents du nôtre, souvent liés à de nouvelles découvertes scientifiques, technologies ou systèmes sociaux. Elle explore les répercussions de ces changements. Avec sa définition flexible, la science-fiction permet d'explorer des questions liées à la science, la politique, la sociologie, la philosophie de l'esprit et tout ce qui concerne l'avenir [23].

Dans un sens, elle façonne notre société. Ce genre incarne à la fois une source d'inspiration pour la créativité et la recherche, un avertissement et un phare pour l'humanité, un lien entre le passé, le présent et le futur. Peu importe son aspect fantaisiste, il reflète notre identité profonde de manière unique. C'est aussi une source d'inspiration considérable pour les études prospectives en posant inlassablement la question : et si ? Ce genre peut aussi servir de terrain de jeu pour l'élaboration de nouvelles idées, car l'un de ses principaux buts est d'explorer et d'innover [21].

Le célèbre physicien et grand lecteur de science-fiction Carl Sagan, écrit dans un article de 1978 du New York Times : « The greatest human significance of science fiction may be as thought experiments, as attempts to minimize future shock, as contemplations of alternative destinies. This is part of the reason that science fiction has so wide an appeal among young people: It is they who will live in the future... ». La science-fiction nous transmet des idées, des indices, des

connaissances qu'il ne faut pas sous-estimer et qui pourraient être bénéfiques quant à l'évolution de notre civilisation [21].

D'autre part, il a été montré que lors de la première vague COVID-19, les personnes confinées se sont précipitées vers les classiques de la « littérature pandémique » tels que *Journal of the Plague Year* de Daniel DeFoe, ainsi que vers des ouvrages de non-fiction des dix dernières années qui projettent notre avenir, comme *The Hot Zone* de Richard Preston. Avec l'arrivée de nouvelles vagues, les passionnés de lecture semblent toujours se jeter sur toute la science-fiction disponible [24].

De plus, lors d'une conversation entre Neil Gaiman et Kazuo Ishiguro, le premier souligne que la République populaire de Chine a pris l'initiative d'encourager la création de science-fiction après avoir constaté que de nombreux inventeurs et concepteurs de la Silicon Valley étaient de fervents amateurs de ce genre [25].

Malheureusement, la science-fiction n'est pas toujours considérée avec sérieux par les experts en littérature. Malgré cela, ce genre n'a cessé de gagner en influence et en pertinence. Des écrivains tels que Margaret Atwood, même si ses œuvres relèvent du sous-genre de la « fiction spéculative », remportent des prix prestigieux. De nouveaux écrivains comme NK Jemisin accumulent les distinctions en science-fiction avec des séries complètes de livres. De manière plus significative, les femmes auteures de science-fiction continuent de gagner en popularité et en reconnaissance, comme Ursula K. Le Guin et Octavia Butler [26].

Pourtant, la science-fiction est d'une importance capitale en littérature pour une raison essentielle : en imaginant des réalités alternatives à divers moments temporels, elle captive les lecteurs en mettant en lumière des parallèles avec notre propre époque. Cette exploration audacieuse du futur nous enseigne à mieux appréhender le présent. Ce genre est souvent mal compris. Malgré la présence d'une grande quantité de science-fiction de moindre qualité, certains auteurs ont profondément marqué nos sociétés : pensez aux idées révolutionnaires d'Isaac Asimov sur la robotique, aux réflexions philosophiques de Philip K. Dick ou encore aux visions écologiques de Frank Herbert. La science-fiction a eu un impact majeur sur nos sociétés, principalement en raison de sa capacité à se réinventer continuellement [22].

Au commencement de la science-fiction, la science était effectivement au cœur du genre, avec des auteurs tels que Wells, Jules Verne et Mary Shelley. Cependant, de nos jours, l'élément scientifique a perdu de son importance dans la science-fiction, car il est désormais clair que la technologie n'est pas la réponse à tous les problèmes humains. Depuis les années 1950, la science-fiction s'est tournée vers l'exploration des possibles changements sociaux futurs, mettant moins l'accent sur la technologie en elle-même. Les leçons d'événements tels qu'Auschwitz et Hiroshima ont été assimilées par les auteurs : ils ont pris conscience que la science et la technologie entre de mauvaises mains pourraient conduire à la fin de l'humanité [22].

Finalement, la question : « Et si les voitures pouvaient voler ? » est un stéréotype de la science-fiction, mais ce genre va bien au-delà en remettant en question les modèles sociétaux actuels et en imaginant des alternatives. Que se passerait-il si les droits des femmes et des hommes étaient

réellement égaux ? Et si la Terre n'était pas le centre de l'univers et que les extraterrestres existaient réellement ? Et si l'intelligence artificielle pouvait nous aider à résoudre des problèmes tels que les inégalités ou la désinformation ? Les possibilités sont infinies, limitées uniquement par notre imagination [22].

Donc, la science-fiction peut être un outil précieux pour le bien commun en combinant les méthodes scientifiques avec la capacité de stimuler l'imagination. Cela permet d'anticiper l'avenir ou de le façonner de manière proactive. De nos jours, la science-fiction est de plus en plus populaire car les organisations réalisent que, au-delà des études prospectives, il est essentiel d'avoir un récit engageant pour inciter les sociétés à embrasser le changement [22].

Même l'ONU, généralement prudente en matière d'innovation, a décidé de s'inspirer de la science-fiction pour sa mission. Elle remet en question les dystopies en envisageant des futurs meilleurs grâce à l'imagination de la science-fiction [22].

1. Blade Runner

Pour aborder la science-fiction, nous ne pouvions nous résoudre à ne pas parler de *Blade Runner*. C'est un film réalisé par Ridley Scott en 1982, adapté du roman de Philip K. Dick « Les Androïdes rêvent-ils de moutons électriques ».

Cette partie du travail se base en grande partie sur un documentaire réalisé par ARTE concernant l'iconique film *Blade Runner* [27].

Plutôt que d'opter pour la réalisation d'un film futuriste blanc, épuré, parfait, ils ont choisi de le concevoir dans un style sombre et noir. La musique du film dans le genre électro, créé par Vangelis, a aussi contribué à ce phénomène.

Ce film a beaucoup été très impactant car il pose des questions que tout le monde se pose : pourquoi on meurt ? Comment réagir face à la surpopulation ? Que faire pour le réchauffement climatique ? Pourquoi suis-ici ? Qui suis-je ? Comment réagir contre l'esclavage en entreprise ? Etc. Finalement, qu'est-ce que c'est que d'être humain ? C'est aussi un film qui inspire : il inspire les architectes.

Blade Runner se déroule dans un monde où nous avons détruit la Terre, nous avons créé l'apocalypse. L'air est pollué, il fait sombre, les pluies sont acides, c'est le chaos. L'eau qui monte, la température qui augmente, c'est exactement ce qui arrive aujourd'hui.

Le paysage urbain conçu par Syd Mead comporte une verticalité très importante d'un kilomètre de hauteur, dont la base représente l'ancien et les hauteurs le nouveau. Il a en fait imaginé ce qui existe déjà mais amené à son paroxysme, par exemple avec des gratte-ciel toujours plus hauts.

Ils se sont aussi réapproprié des objets de l'urbain comme les voitures. Ils en ont fait des « spinners », ce sont des genres de voitures volantes. Dans un sens, aujourd'hui, avec les

voitures autonomes, nous nous en rapprochons doucement et nous ne sommes plus aussi sûrs que cette idée utopique de piloter des voitures volantes soit vraiment encore une utopie plus qu'une réalité à venir.



Capture d'écran du reportage sur *Blade Runner* réalisé par ARTE disponible au lien : https://www.youtube.com/watch?v=fYuVWS_4QZA [27].

Certains éléments ont aussi été en partie inspirés de leur vie, de l'existant, comme le ciel, le « Hades landscape » qui a été en partie inspiré par les moments de smog, de pollution atmosphérique accrue que l'on peut rencontrer. C'est cette atmosphère lourde, acide, étouffante mais surtout bien réelle qui a inspiré le ciel postapocalyptique de *Blade Runner*.

Les rues et l'organisation de la ville de New-York ont aussi inspiré le film afin d'y créer une densité urbaine exacerbée.



Captures d'écran du reportage sur *Blade Runner* réalisé par ARTE disponible au lien : https://www.youtube.com/watch?v=fYuVWS_4QZA [27].

Dans *Blade Runner*, contrairement à *Metropolis* (1927), les niveaux sociaux et architecturaux se confondent. Alors que dans *Metropolis*, la société est clairement marquée par une partie haute et une partie basse. En revanche, dans les deux films, la direction de la société représentée est prise en charge par une entreprise. Il y a aussi l'impression constante d'être surveillé, comme dans 1984 de George Orwell.

Ce film, à la base artistique et divertissant, se révèle donc annonciateur d'événements, de réalités futurs. Actuellement, Blade Runner est en fait de moins en moins dystopique et ressemble de plus en plus au Los Angeles d'aujourd'hui. Ce film a prédit des événements avec une certaine justesse. Par exemple la dualité de Los Angeles avec d'un côté des appartements à plusieurs millions de dollars et de l'autre des gens vivant dans la pauvreté, des sans-abris. La richesse et la pauvreté sont côtes à côtes, comme dans le film.

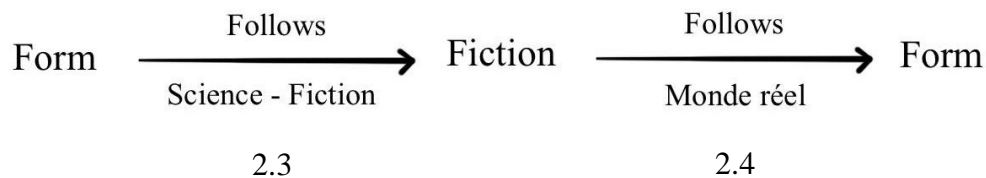
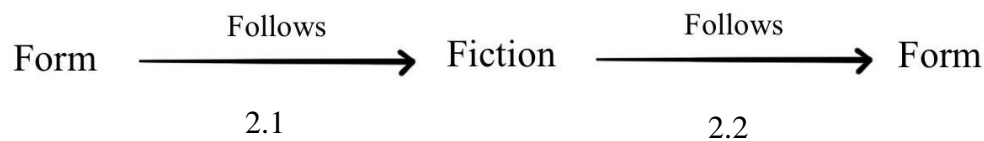
Certes nos robots et intelligences artificielles ne sont pas aussi élaborés, néanmoins nous progressons dans cette technologie, Boston Dynamics en est un bel exemple.

Les voitures ne volent peut-être pas, mais elles évoluent aussi.

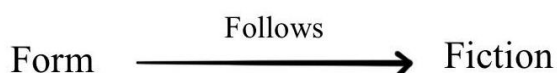
Nous n'avons certes pas (encore) colonisé d'autres planètes non plus, en revanche nous ne pouvons nier que c'est un sujet « à la mode » pour le moment.

Le plus frappant concerne la prophétie sur le climat, la pollution, la pauvreté, la surpopulation, sur notre planète, qui s'approche de plus en plus de notre réalité [28].

2. « Form Follows Fiction » – « Fiction Follows Form »



2.1 « Form follows Fiction »



Dans cette hypothèse, comme le titre l'indique, on postule que l'architecture est façonnée par une narration, où chaque bâtiment et chaque structure est une manifestation physique d'une histoire sous-jacente. Selon cette perspective, la forme et le design des constructions ne sont pas seulement des choix esthétiques ou fonctionnels, mais sont profondément influencés par le récit qu'elles cherchent à représenter ou à incarner. Ainsi, chaque édifice devient un chapitre

d'une histoire plus large, reflétant les valeurs, les événements et les aspirations d'une époque ou d'une communauté.

Cette approche a conduit plusieurs architectes à s'engager dans des pratiques où l'histoire devient un élément central de la conception. Ces professionnels intègrent des récits historiques, culturels et sociaux dans leurs projets, permettant à l'architecture de transcender le simple cadre fonctionnel pour devenir un témoignage vivant du passé et une projection du futur. Ils explorent comment les espaces construits peuvent raconter des histoires, évoquer des émotions et engager les visiteurs dans une expérience immersive qui va au-delà de l'aspect visuel. Ainsi, l'architecture devient une forme d'art narratif, où chaque détail est soigneusement conçu pour enrichir la compréhension et l'appréciation du contexte historique et culturel dans lequel elle s'inscrit.

2.1.1 Ole Scheeren

Ole Scheeren, architecte et urbaniste allemand, remet en question le concept de gratte-ciel. « Dans mon travail, la forme suit toujours la fiction ». Il a été inspiré par Rem Koolhaas, avec qui il a travaillé avant d'ouvrir son propre bureau : « Büro Ole Scheeren » en 2010. Dans son travail, il estime que « l'architecture est imaginée comme une matrice de récits hybrides à partir desquels construire les réalités futures ». Pour lui, l'architecture endosse le rôle d'un acteur, elle dépasse l'idée d'espace et de matière physique, elle « s'intéresse à la façon dont nous voulons vivre nos vies, dont nous scénarisons nos propres histoires et celles des autres ».

Lorsqu'il conçoit un projet architectural, Ole Scheeren pense aux histoires qui pourraient se dérouler à l'intérieur et à l'extérieur du projet. Quel rôle prendra-t-il dans l'histoire de la ville où il se situe ? Quelle mémoire laissera-t-il ? Les gens travaillent et vivent dans ce bâtiment, comment vont-ils interagir ensemble ? Selon lui, « une excellente architecture raconte une histoire » [29-31].

Voici quelques-uns de ses projets, mettant en lumière « form follows fiction » :

Il s'agit ici du siège de CCTV (China Central Television) à Beijing. Une prouesse architecturale où toutes les fonctions essentielles d'une entreprise de télévision ont été intégrées dans un seul bâtiment. Ce bâtiment unique forme une boucle continue qui relie de manière fluide les différentes activités nécessaires à une société de télévision, créant ainsi une structure où les flux de travail et de communication sont optimisés. Cette conception novatrice permet une synergie entre les studios, les salles de montage, les bureaux administratifs et autres espaces fonctionnels, le tout sous un même toit, ce qui reflète une approche moderne et intégrée du travail collaboratif dans l'industrie des médias. Ainsi les 10 000 travailleurs sont proches de leurs collègues, du travail en cours et sont solidaires.

Dans le socle du bâtiment, l'activité principale est la production, de là montent deux tours, l'une concernant la diffusion et l'autre s'occupe d'autres services comme la formation et la recherche. Enfin, ces deux tours sont reliées par un porte-à-faux regroupant la direction et les affaires publiques. Aussi, une boucle consacrée aux visiteurs y est installée afin qu'ils puissent observer le travail et comment fonctionne cette société de télévision [32].

Cette tour n'est donc pas une simple tour, mais une expérience tridimensionnelle abritant une continuité architecturale et sociale, à l'allure d'un organisme vivant [32].

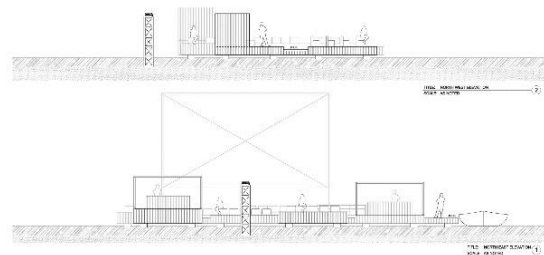
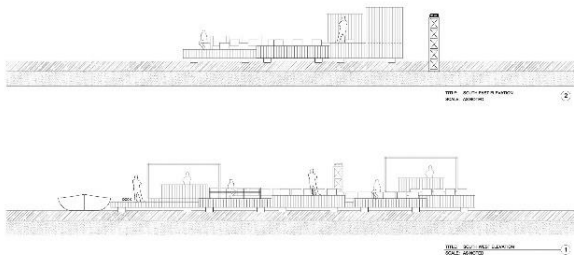
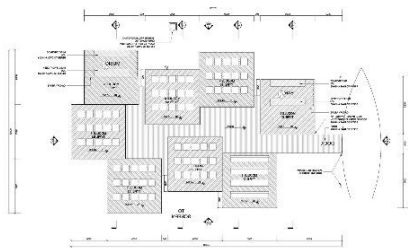


Images provenant du site de l'architecte disponible au lien : <https://buro-os.com/projects/cctv> [32].

Ici, un projet d'un tout autre genre : « Archipelago Cinema Thailand ». C'est une architecture qui s'allie avec une nature resplendissante. Elle exalte nos émotions, en plus de pouvoir se tenir au milieu de cet archipel verdoyant, il est possible d'assister à un film projeté sur un écran géant sortant de l'eau.

Les spectateurs ont presque l'air de voler, l'écran se place parmi le paysage, entre les rochers en partie immergés [33].

Le public est installé sur une plateforme flottante que l'on pourrait apparenter à un ensemble de radeaux. Cette plateforme a été construite avec du savoir-faire local grâce à des sangles en caoutchouc, des blocs de mousse, du bois ainsi que des moustiquaires. Tous les matériaux sont issus du recyclage, le radeau est modulaire, réutilisable, déplaçable et retournera à la communauté locale une fois le projet achevé car Ole Scheeren voit cette architecture comme un emprunt. Cet espace leur servira de lieu de rassemblement, de plateforme événementielle [33].





Images provenant du site de l'architecte disponible au lien : <https://buro-os.com/projects/archipelago-cinema-thailand> [33].

Dans la continuité de cette réflexion, nous nous penchons sur l'œuvre de deux autres artistes et architectes remarquables qui conçoivent leurs créations en prenant en compte une dimension fondamentale : l'homme et son quotidien. Ces architectes ne se contentent pas de créer des bâtiments ; ils imaginent des espaces vivants, conçus pour évoluer avec la vie qui s'y déroule. Leurs œuvres ne sont pas seulement des structures statiques, mais des environnements dynamiques, parfois même partiellement réalisés par les habitants eux-mêmes. Ces bâtiments sont conçus pour être imprégnés par le passage du temps et les marques laissées par leurs résidents, ce qui est une partie intégrante de leur vision.

L'objectif de ces architectes est de permettre aux utilisateurs de s'approprier véritablement leur espace, en y laissant leurs propres traces et en intégrant leur quotidien dans le tissu de l'architecture. Ainsi, la question de l'humanisme se trouve au cœur de leurs projets. Ils visent à créer des environnements qui ne se limitent pas à être des habitations ou des lieux de travail, mais qui deviennent des parties intégrantes de la vie humaine, reflétant les expériences, les histoires et les émotions de ceux qui les habitent. Par cette approche, ils transcendent la simple fonction utilitaire de l'architecture pour en faire un miroir de l'existence humaine, où chaque espace raconte une histoire unique.

2.1.2 Friedensreich Hundertwasser

Pour lui, l'architecture d'après-guerre, caractérisée par ses lignes droites, son austérité et sa régularité, représente une véritable catastrophe et se révèle profondément incompatible avec

notre nature humaine intrinsèque. Il va même jusqu'à affirmer que cette approche rigide pourrait être à l'origine de divers troubles et maladies. À ses yeux, l'architecture ne se limite pas simplement à un espace fonctionnel ; elle devrait être perçue comme une extension fondamentale de notre existence. Il envisage l'architecture comme étant notre troisième peau, après les vêtements, une enveloppe essentielle qui façonne et reflète notre interaction avec le monde. Selon cette vision, l'architecture n'est pas seulement un cadre dans lequel nous vivons, mais un élément vital de notre quotidien, influençant notre bien-être et notre harmonie intérieure. Ainsi, une architecture dépourvue de chaleur humaine et de flexibilité ne peut qu'aggraver notre aliénation et notre malaise, en créant un environnement qui ne répond pas à nos besoins émotionnels et psychologiques les plus profonds [34].

Dans ses principes, l'écologie occupe également une place prépondérante, reflétant un désir profond de réintroduire la végétation et de créer des oasis verdoyantes au cœur des environnements urbains. Il place l'humain au centre du cycle naturel, soulignant l'interdépendance essentielle entre notre existence et les écosystèmes qui nous entourent. Déjà dans les années cinquante, il était convaincu que la survie et le bien-être de l'humanité reposaient sur notre capacité à intégrer la nature dans notre mode de vie quotidien. Pour lui, la nature n'est pas un élément secondaire ou un luxe superflu ; elle est une composante vitale de notre existence, qui doit être harmonieusement intégrée dans les structures urbaines pour garantir un avenir durable et équilibré [34].

Il met donc en avant l'asymétrie, les couleurs (inspiré par Antoni Gaudi), la nature, l'organique. Il proteste contre le monotone et le rectiligne, il clame : « La ligne droite est un danger créé par l'homme car elle est étrangère à la nature de l'homme, de la vie, de toute création ». Cette vision précurseur de l'architecture souligne non seulement une sensibilité écologique, mais aussi une compréhension profonde de l'impact de notre environnement sur notre qualité de vie et notre harmonie intérieure. On le retient comme un pionnier de l'architecture verte, écologique [35].



Image provenant du site *Ma petite histoire de l'Art* disponible au lien : <https://mapetitehistoiredelart.com/2015/07/17/friedensreich-hundertwasser/> [35]

La maison Hundertwasser. On peut observer une valorisation quant à l'utilisation de la couleur, ce qui fait fortement penser à ses peintures [35]. « Jadis le peintre peignait des maisons. Aujourd'hui, les architectes doivent construire d'après les maisons inventées par les peintres car des belles maisons il n'y en a plus » [36].



Image provenant du site *L'Autriche* disponible au lien : <https://www.austria.info/fr/culture/friedensreich-hundertwasser> [34]

Le musée KunstHausWien, réalisé par Friedensreich Hundertwasser. « Ce qui est horizontal sous le ciel ouvert appartient à la nature. Les rues et les toits devraient être boisés. En ville, il faut pouvoir respirer à nouveau l'air de la forêt. » (1972, Manifeste : Ton droit à la fenêtre, ton devoir d'arbre) [34].

Dans cette dernière architecture, située le long du Danube à Vienne, la façade s'apparente à un damier, jouant avec le mat et le brillant, le plein et le vide, la peinture et le carrelage en mosaïque. Il y a aussi un jeu avec les fenêtres et cette nature qui entre et sort du bâtiment, comme si elle était un habitant à part entière [36].

Mais Friedensreich Hundertwasser ne se limite pas qu'à l'extérieur, l'intérieur est travaillé et réfléchi aussi. Le sol comporte des irrégularités, il n'est pas entièrement plane comme on a l'habitude dans nos intérieurs, les murs ne sont pas droits, ils sont travaillés soit avec de la mosaïque soit avec certaines irrégularités comme des aspérités. Parfois ils sont laissés blancs afin que les habitants puissent se l'approprier en y laissant leur trace. Il unit la liberté d'expression à la liberté d'habiter. Pour faire référence à plus haut dans ce travail, ces espaces ont un réel enjeu sensoriel et deviennent dès lors très intéressants [36].

2.1.3 Lucien Kroll

Pour lui aussi, l'architecture ne doit pas seulement être perçue comme un artefact immuable, figé dans le temps. Au contraire, elle doit se développer et s'épanouir au contact de la vie

quotidienne. Pour lui, une architecture véritable est celle qui se laisse marquer par les usures du temps, qui se donne pleinement à ses utilisateurs et s'intègre dans leur quotidien. Elle ne peut pas rester immaculée, figée dans une perfection inaltérable, mais doit évoluer et se transformer en fonction des expériences humaines qui l'enrichissent.

L'architecture, à ses yeux, est un acteur dynamique dans le théâtre de la vie urbaine, qui se construit et se déconstruit en réponse aux besoins, aux interactions et aux vécus de ses habitants. Cette vision souligne l'importance de l'authenticité et de la résilience dans les espaces bâtis, ainsi que la nécessité de concevoir des environnements qui accueillent les marques du temps et les empreintes des individus qui les habitent. En ce sens, l'architecture devient un reflet vivant des histoires et des usages qu'elle supporte, et non un simple décor statique [37].

Lors de la construction de la « mémé », les étudiants ont pu participer à son élaboration. Ce bâtiment est biscornu, presque fantaisiste étant donné tous les matériaux et lignes brisées qui le constituent. Les matériaux sont choisis de manière à être intéressants lors de leur vieillissement, un aluminium à haut prix qui se ternit, c'est si malheureux, il ne peut pas vieillir. Il met aussi en valeur le non-bâti, ce n'est pas un simple espace résiduel, ça fait partie des trajets que les usagers utilisent, ça fait partie de leur vie, de leur quotidien [37].

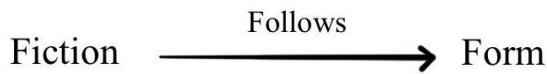
L'architecture constitue un ensemble harmonieux où chaque composant, du plus vaste au plus minutieux, joue un rôle crucial dans la création de l'identité et de l'âme du bâtiment. Ce n'est pas seulement une question de structure ou de forme extérieure ; il s'agit d'une fusion cohérente entre l'intérieur et l'extérieur, le mobilier et les détails, chaque élément contribuant à une expérience globale et immersive [37].

Un exemple particulièrement révélateur de cette approche est le quartier de « La Vigne Blanche », une « ville dortoir » où chaque résident a eu la possibilité de choisir sa maison, sa forme et ses détails selon ses propres préférences. Ce quartier n'est pas constitué de chefs-d'œuvre architecturaux, mais plutôt d'une série d'expériences et d'intentions personnelles exprimées par ses habitants. Chaque maison est le reflet des aspirations et des choix individuels, parfois maladroits, mais toujours empreints de la volonté de personnalisation et d'appropriation.

L'unicité de ce quartier réside dans le fait que les maisons ne sont pas conçues pour rester immaculées ou pour être figées dans le temps. Au contraire, elles sont destinées à évoluer et à se transformer au fil des générations. Les résidents successifs apportent leurs propres touches, modifient les structures selon leurs besoins ou leurs goûts, et contribuent ainsi à une dynamique de changement constant.

Cette évolution perpétuelle est non seulement acceptée mais valorisée comme un aspect fondamental de la vie dans le quartier. La Vigne Blanche illustre comment un environnement urbain peut devenir un lieu de création collective où les individus laissent leur empreinte personnelle sur l'architecture environnante. Cette interaction entre les habitants et leur espace bâtit une histoire vivante, marquée par le passage du temps et les diverses contributions des générations successives. Le quartier, ainsi, devient un véritable reflet de la communauté et de ses dynamiques changeantes [37].

2.2 « Fiction follows Form » :



Dans cette hypothèse, même une architecture qui n'a pas été pensée autour d'une histoire finira inévitablement par en engendrer une. Chaque bâtiment, qu'il ait été pensé comme un symbole ou simplement comme un espace fonctionnel, devient le cadre de multiples récits. Il se transforme en un théâtre où se déroulent des vies, où s'entrelacent les joies et les peines, où s'inscrit la mémoire collective. Au fil du temps, ces structures accumulent les traces d'événements, de rencontres, de naissances et de disparitions, incarnant ainsi le passage du temps et tissant peu à peu leur propre histoire.

2.2.1 Charles-Édouard Jeanneret-Gris, Le Corbusier

Le Corbusier, qui finalement est encore plus cartésien que Descartes avec ses cinq règles architecturales : les piliers, le plan libre, les fenêtres en bandeau, la façade libre ainsi que la toiture terrasse. Il met en avant quatre grandes fonctions au cœur de sa réflexion architecturale : habiter, travailler, se récréer et circuler. Selon lui, étant donné que nous vivons dans une société de machine, il faut suivre une « logique machinique ». Plus l'on va perfectionner cette machine, plus celle-ci deviendra efficace et belle selon lui, comme on le ferait pour une voiture. C'est ainsi que la maison est devenue une « machine à habiter ». C'est donc une conception très techniciste de l'habitat, purement fonctionnelle. Il est important de souligner que ce genre de pensée est aussi fortement lié à son époque, ici, au monde du vingtième siècle sous un point de vue techno-scientifique des Lumières.

Nous prenons cet architecte en exemple pour ce point car on comprend qu'il cherche à faire une architecture lisse, sans histoire, la plus fonctionnelle possible. Ce qui se trouve plutôt à l'opposé des exemples ci-dessus présentant une architecture construite autour d'une histoire (Ole Scheeren, Friedensreich Hundertwasser, Lucien Kroll). Selon lui, « la maison est une machine à habiter », « le fauteuil est une machine à s'asseoir », « la machine crée la machine ». Le Corbusier adopte une approche systématique pour organiser la population urbaine, en la classant en différentes catégories telles que les citadins, les travailleurs et les ouvriers. Cette classification vise à prévenir le chaos et à établir un ordre dans l'organisation de la ville. En développant un programme d'urbanisme rigoureux, il cherche à structurer les espaces de manière fonctionnelle, garantissant ainsi une séparation efficace des différentes fonctions urbaines [10].

Et pourtant, cette architecture ainsi créée pour une fonctionnalité sans égards, ne peut échapper à devenir le théâtre d'une histoire. Un exemple qui se trouve être pertinent, c'est la Cité Radieuse construite entre 1953 et 1955 à Rezé. [38]

Cette architecture, aussi surnommée « la maison du fada » par ses habitants [39], est la concrétisation de certaines des idées fonctionnelles de Le Corbusier (pare-soleil, couleur,...) en plus des cinq règles de base de son architecture. Mais c'est surtout une architecture monumentale comportant des dimensions inflexibles faisant appel à la violence afin de plier les êtres humains à ses dimensions.





Photos d'Alejandro Gómez Vives disponibles au lien : <https://www.maisonradieuse.org/decouvrir/la-maison-radieuse.html> [40].

Mais quelle est la place de l'homme dans ce genre d'architecture ? Le Corbusier refoule son humanité et développe ainsi des projet inhumains. Il a une approche très théorique, voire dogmatique de l'urbanisme. Il affirme dans *L'art décoratif d'aujourd'hui* : « les besoins sont peu nombreux ; ils sont très identiques entre tous les hommes, les hommes étant tous faits sur le même moule depuis les époques les plus lointaines que nous connaissons » [10].

Tout comme Le Corbusier, Adolf Loos se range aussi dans ce point de vue fonctionnaliste et hygiéniste ; selon lui, l'architecture c'est vivre dans le verre, le fer, l'acier et la lumière, sans y laisser de traces. Au contraire de Lucien Kroll et de Friedensreich Hundertwasser qui prônent le fait d'avoir une « relation avec les traces ».

Là, on se rend compte que Le Corbusier n'a pas le même « homme » que, par exemple, celui de Friedensreich Hundertwasser. Comme dirait Friedrich Nietzsche : « Dis-moi comment tu habites et je te dirai quelle conception de l'homme tu te donnes. » Celui de Le Corbusier est, suivant ce qu'il prône, meilleur, plus beau, plus fort et plus hygiénique. Alors que l'homme d'Hundertwasser ou même de Kroll se réapproprie son espace et son individualisme dans la société.

2.3 « Form follows Fiction » - Science-fiction :



Dans ce point et le suivant, nous reprendrons le même principe que les deux points précédents. Ici, l'hypothèse est que dans les films et jeux vidéo (de science-fiction), l'architecture est créée grâce à l'histoire du medium. Dans un article à propos de cette relation, l'auteur écrit : « Le cinéma est un art où l'architecture a une place de choix. L'architecture donne du sens à l'histoire du film, pour la placer dans une époque et dans un lieu donné. » En effet, le cinéma joue un rôle important dans la préservation des architectures d'époque disparues et dans la représentation de

viles futuristes qui n'existent pas encore. Il reflète aussi l'architecture telle que nous la connaissons dans nos villes au quotidien, avec ses bâtiments anciens et modernes. Ainsi, l'architecture et le cinéma entretiennent une relation étroite car l'architecture sert de décor aux films. Et donc, le cinéma peut présenter la ville de manière réaliste ou imaginaire, offrant ainsi une perspective unique sur l'environnement urbain [41].

Dans le film "Metropolis" de Fritz Lang, l'architecture futuriste occupe une place essentielle et significative, jouant un rôle majeur dans l'esthétique et le message du film. La ville de Metropolis est présentée comme une représentation visionnaire de la cité du futur, mêlant diverses sources d'inspiration. Par exemple, le stade de la ville incarne une grandeur et un style résolument futuristes. Les paysages urbains entourant Metropolis s'inspirent, quant à eux, des skylines emblématiques de villes telles que New York et Chicago [41].



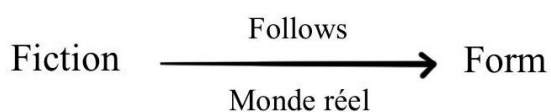
Image provenant du site : <https://www.archdaily.com/237385/films-architecture-metropolis> [42].

Il arrive parfois que les cinéastes se retrouvent face à des réalisations architecturales exceptionnelles, créant des rencontres inattendues et marquantes pour les spectateurs. Par exemple, dans l'œuvre d'un réalisateur comme Cronenberg, des scènes peuvent être tournées dans des bâtiments conçus par des architectes novateurs tels que Mies Van Der Rohe, connu pour son minimalisme et son approche hygiéniste. Cette interaction entre le cinéma et des formes architecturales uniques offre des moments de surprise et d'émerveillement au public. Ainsi, le cinéma s'adapte à l'architecture existante tout en la transformant pour servir au mieux les besoins des productions cinématographiques [41].

Comme énoncé plus haut, il y a aussi une relation du même type entre l'architecture et les jeux vidéo. L'architecture y est utilisée afin de rendre ces mondes plus crédibles, plus puissants et afin de comprendre comment nos villes et espaces sont créés. En effet, Certains aspects de

l'architecture ont été remis en question par la montée en puissance des jeux vidéo, qui en ont fait des cadres idéaux pour l'exploration spéculative. Ces environnements virtuels permettent de repousser les limites traditionnelles de l'architecture en expérimentant des concepts, des formes et des espaces qui seraient difficilement réalisables dans le monde physique. Les jeux vidéo offrent ainsi un terrain fertile pour imaginer de nouvelles façons d'interagir avec l'espace, transformant l'architecture en un champ d'innovation où la créativité peut s'exprimer sans les contraintes du monde réel [43]. L'architecture est donc un aspect fondamental dans le monde du jeu vidéo, créée pour servir cet univers. Ce point sera réabordé dans la suite du travail.

2.4 « Fiction follows Form » - Monde réel :



Dans ce dernier point de la suite d'hypothèses « Form follows Fiction » - « Fiction follows Form », on démontre que la science-fiction utilise l'architecture pour raconter son histoire mais qu'inversement cela fonctionne aussi, l'architecture utilise la science-fiction pour s'inspirer quant à la création de nos villes futures.

En effet, le cinéma joue un rôle crucial dans le travail des architectes en leur fournissant des informations précieuses sur les villes. Ces indices permettent aux architectes de visualiser comment un bâtiment sera perçu et intégré dans l'environnement urbain.

D'ailleurs, l'architecte Jean Nouvel souligne les similitudes entre l'industrie cinématographique et celle de la construction en raison de contraintes matérielles, temporelles et économiques communes. Il a été particulièrement inspiré par le film "Alice dans les villes" lors de la conception du foyer du Théâtre de Belfort. Dans les années 1980, il était fréquent que le cinéma inspire les architectes et vice versa, selon lui. Pour Jean Nouvel, les architectes et les réalisateurs sont tous deux des "metteurs en scène de la vie quotidienne", contribuant ainsi à façonner notre environnement et notre perception de celui-ci.

De même pour les urbanistes, les films sont une ressource précieuse pour eux aussi, car ils offrent une réflexion sur le développement des villes et sur les possibles évolutions urbaines. Grâce au cinéma, les architectes peuvent appréhender la construction imaginaire de la ville, ainsi que ses diverses représentations.

En se projetant vers l'avenir, il est légitime de se demander à quoi ressemblera la ville de demain. La question de la ville suscite des débats passionnés, certains appréciant la vie urbaine tandis que d'autres la rejettent. Selon plusieurs architectes, le cinéma pourrait jouer un rôle essentiel en suscitant le désir chez les spectateurs de vivre en communauté, en présentant des visions stimulantes et inspirantes de la vie urbaine [41].

D'autre part, on peut aussi percevoir cette influence dans nos objets du quotidien comme le communicateur dans la série *Star Trek* qui aujourd'hui s'apparente à nos téléphones portables ou encore le répliqueur qui se trouve être l'équivalent de nos imprimantes 3D actuelles. Beaucoup d'autres exemples existent encore comme les ordinateurs portables, qui aujourd'hui existent sous forme de tablettes et la communication vocale avec une intelligence artificielle dans *2001, l'Odyssée de l'espace* ou encore la combinaison de Tony Stark dans *Iron Man* avec les exosquelettes de l'armée américaine et même des motos volantes sortant tout droit de *Star Wars*, des genres de « Speeders » développés par Aerofex [44-53].



Capture d'écran d'une vidéo de Jetson au lien : <https://www.youtube.com/watch?v=MetVwygPf9Q> [52].

Le cinéma nous influence donc aussi, il nous inspire et nous permet de tester des hypothèses futuristes. Le jeu vidéo lui aussi, il nous permet même de vivre et de faire nos propres choix au sein de cette société du futur, comme si nous y étions vraiment.

Donc, par cette sorte de démonstration, nous pouvons affirmer que la science-fiction nous permet, à la manière d'un laboratoire, de tester nos villes futures.

« More human than human »

Tyrell (personnage fictif) dans *Blade Runner* (1982)

Question de recherche et méthodologie

Après cette première partie du travail, nous pouvons affirmer que dans l'idéal lors de la création d'une ville, bon nombre de personnalités différentes sont nécessaires. Certes des technocrates sont nécessaires en termes de techniques pour la ville, mais nous avons aussi besoin de poètes, d'artistes, de philosophes.

En plus de ces personnages, les habitants, eux aussi, ont leur rôle à jouer. En effet, comme dans le quartier de la Vigne Blanche où sans les habitants il n'y aurait pas eu de plans. Chacun d'entre eux a pensé à sa propre maison et les propriétaires suivants les ont adoptées et se les ont appropriées grâce à de petites ou grandes transformations.

Aujourd'hui, l'état actuel des choses nous guide plutôt vers une transformation, une réappropriation, un réaménagement de nos villes, qu'une table rase où l'on recommencerait tout à zéro. On tend à végétaliser nos villes et les rendre plus agréables aux piétons. Mais nous sommes encore loin du compte.

Dans notre quotidien, lorsque nous effectuons un trajet en ville, nombre d'éléments peuvent sembler frustrants. Il y a les traversées parfois trop longues et redoutées par les piétons ainsi que les conducteurs, les feux rouges sectionnant le trajet des piétons, les aménagements de voiries encourageant des comportements dangereux, le manque de visibilité,... Et puis, qui ne s'est jamais senti benêt, voir irrationnel, d'attendre à ces feux rouges interminables alors qu'aucune voiture ne passe ?

Certaines solutions existent déjà, comme le fait de pouvoir passer au-dessus ou en-dessous de la circulation, afin d'avoir son propre chemin, différent de celui des voitures et donc nous permettre de ne pas attendre, de ne pas être frustré. En revanche, peut-être que la séparation pure et dure n'est pas la solution, surtout dans le deuxième cas. En effet, les passages creusés ne sont souvent pas appréciés des usagers à cause de la sensation du fait d'être caché que ces espaces offrent où beaucoup de choses pourraient se passer et donc inquiéter l'utilisateur, surtout durant la nuit.

Ainsi, pour donner suite à ces réflexions, nous nous sommes demandé pourquoi ne pas utiliser ce concept de méta-urbanisme en le remettant dans le contexte actuel. Par exemple en incluant des designers de jeux vidéo (level designer) à cette question de l'urbain. Ainsi est venue l'idée de trouver des débuts de solution à ces villes parfois si frustrantes, dans les jeux vidéo.

En effet, comme le soulignent les chercheurs Sandra Youkhana et Luke Pearson du bureau Videogame Urbanism, les jeux vidéo ont la capacité de toucher les gens et de stimuler les architectes [54].

Déjà dans les années 1960 et 1970, on se penchait sur les bandes dessinées. Elles sont lues par des millions de personnes et l'architecture qui y est représentée prend donc de l'ampleur. Même chose avec les publicités, déjà en 1950 elles arrivaient à impacter les gens profondément, en réalité bien plus qu'un architecte. D'ailleurs, une vidéo de construction sur le jeu *Minecraft*,

publiée sur *YouTube* récoltera bien plus de vues qu'un architecte expliquant son projet de construction. C'est pourquoi il est important de s'attarder sur les jeux vidéo et de les étudier, ils touchent des milliers de personnes tous les jours [54].

Aussi, il est toujours intéressant d'échanger avec des game designers qui ne sont pas issus de notre domaine. Ils peuvent nous apporter de nouvelles perspectives pour impliquer les gens dans la conception de l'espace. Les architectes ont récemment intensifié leur utilisation des logiciels de création de jeux, mais principalement à des fins de visualisation de leurs projets. Cette utilisation devrait être plus profonde. Les joueurs s'investissent autant dans les jeux car ils aiment ces univers et sont très intéressés. Cela souligne le pouvoir des jeux à captiver les individus, et nous pensons que les architectes devraient saisir cette opportunité pour trouver de nouvelles manières d'engager les gens. De même, les game designers, lorsqu'ils conçoivent des villes ou des mondes, doivent comprendre les raisons derrière les choix, comme pourquoi certains matériaux sont préférés à d'autres. La réalité est si complexe que les architectes peuvent apporter leur contribution, notamment dans des domaines tels que la théorie de l'espace [54].

De plus, il ne faut pas se leurrer, le métier d'architecte est cerné de limites et de contraintes. Par ailleurs, l'écart entre les créateurs et les utilisateurs des bâtiments est parfois très grand et donc dérangent. L'utilisation des jeux vidéo dans ce métier pourrait permettre de briser ces écarts et ces limites tout en invitant un nouveau public à penser, créer l'architecture. En effet, dans les jeux, le joueur est au centre de l'attention de ce monde virtuel, après tout c'est son monde en quelque sorte [55]. C'est un point qui, comme Lucien Kroll l'a prouvé notamment dans le quartier de la vigne blanche, devrait être compris et intégré par les architectes.

Pour cela, j'ai choisi des jeux vidéo où la ville est un lieu important et où la déambulation y est ludique, agréable. Pourquoi y est-elle amusante ? Quelle est sa particularité ? Parfois la réponse est pour aujourd'hui encore très futuriste, mais il ne faut pas oublier qu'à l'époque de la réalisation de *Blade Runner*, la plupart des éléments de ce film l'étaient aussi. Aujourd'hui, la commande vocale existe, les voitures évoluent toujours plus, les robots aussi et les avancées spatiales font partie des recherches actuelles. Alors pourquoi pas ?

La littérature communique son message à travers les mots, la musique par les harmonies, le théâtre par la scène, le cinéma par le montage, et les jeux vidéo à la troisième personne par les environnements à explorer. Depuis l'avènement de cette approche (notamment depuis l'époque de *Super Mario 64*), les jeux vidéo ont développé un ensemble de compétences qui, en plus de la mécanique de jeu proprement dite et des défis d'adresse et de résolution de problèmes, racontent une histoire à travers les décors du jeu. Ce langage, attribuant une part de responsabilité narrative aux lieux, n'a pas émergé du jour au lendemain. Il a fallu des années pour le développer, mais aujourd'hui, presque tous les meilleurs jeux qui ne sont pas des mondes ouverts (où le joueur peut se déplacer librement mais dans des espaces délimités) utilisent l'architecture et le design des environnements pour transmettre ce qui ne peut être exprimé verbalement par les personnages [56].

L'analogie entre la structure du jeu vidéo et l'architecture est soulignée par l'utilisation du terme "architecture" pour décrire sa conception et du mot "designer" pour désigner son créateur. Depuis les débuts des jeux vidéo avec des classiques comme *Pong* et *Asteroids*, la création de

jeux a consisté à faire interagir des formes dans des espaces numériques. Cette activité créative s'est rapidement transformée en un jeu en soi, où la création dans un espace numérique structuré par des règles et des objectifs est devenue divertissante lorsqu'elle est simplifiée et rendue visuelle. Avant l'avènement des mondes tridimensionnels dans les années 1990, il existait déjà une sorte de contamination entre les principes de l'architecture et ceux des jeux vidéo. Avec l'émergence des mondes tridimensionnels, les environnements virtuels ont gagné en profondeur et en liberté d'exploration, offrant la possibilité de créer des espaces porteurs de sens, capables de raconter des histoires et de transporter leurs habitants vers d'autres horizons [57].

Pour ce travail, quatre points importants ont été respectés quant au choix des jeux vidéo :

Les jeux vidéo choisis sont des mondes ouverts afin de pouvoir profiter de la liberté proposée par ceux-ci en termes de déambulation, ce qui d'ailleurs se rapproche le plus de la réalité.

Le personnage principal du jeu, celui que le joueur guidera le long de son aventure, doit être un humanoïde.

La ville doit avoir une place de choix dans le jeu, elle doit à la limite être un personnage elle-même tant celle-ci impacte le gameplay.

Le jeu doit être issu de la science-fiction ou au moins doit aborder un monde parallèle au nôtre faisant allusion ou référence à notre futur.

Cependant, il est crucial de souligner que ces réflexions peuvent contribuer à trouver des pistes de solutions, mais en aucun cas nous prétendons détenir la solution définitive pour résoudre tous les problèmes liés à l'urbanisme et à la circulation que nous pouvons rencontrer. C'est un début d'analyse et de solutions se trouvant dans quelques jeux de science-fiction axés sur notre futur ou abordant un monde parallèle pas trop loin du nôtre.

Dernier aspect à souligner, les jeux choisis sont des AAA⁴, ce n'était pas l'objectif mais le fait est là.

⁴ Un jeu AAA, prononcé « triple A » est un jeu vidéo dont le budget de promotion et de développement sont très élevés. Au contraire des jeux « indé » (indépendants), qui sont développés avec un budget moindre et une équipe beaucoup plus restreinte, parfois se limitant même à une seule personne.

**« Sur votre gauche, dit la Mercedes en naviguant dans un labyrinthe de rues
pluvieuses, se trouve Kapali Carsi, le grand bazar »**

William Gibson dans *Neuromancer* (1984) p.144 [58]

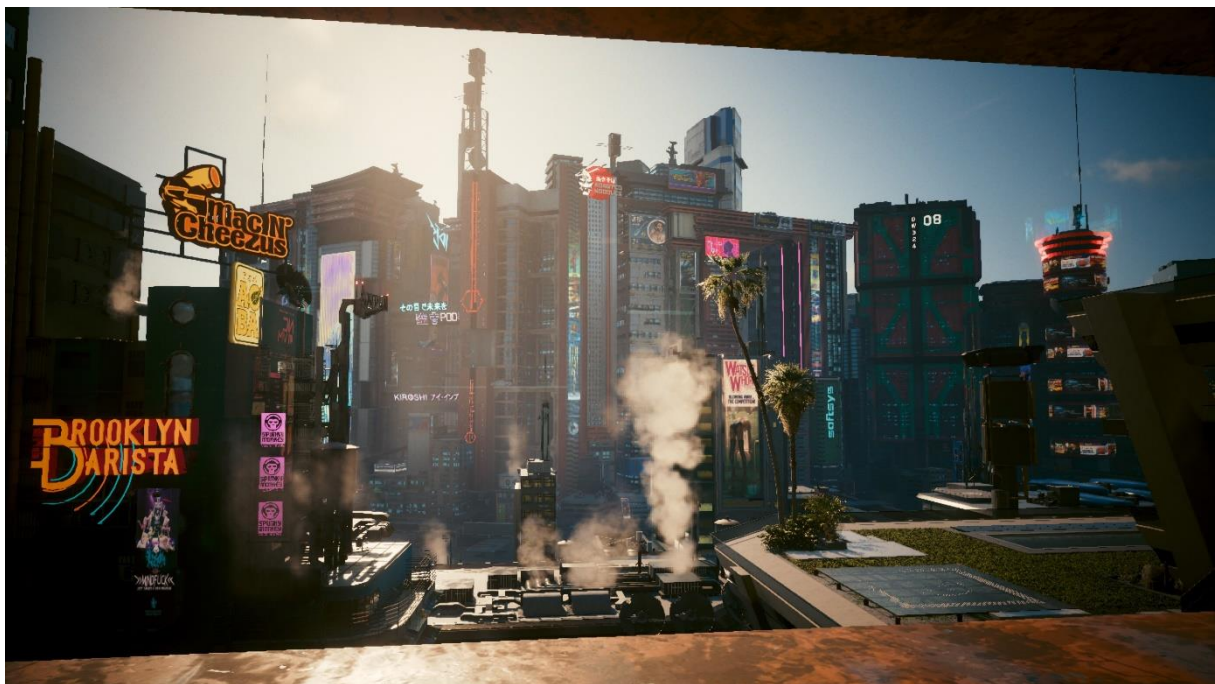
Analyse de déambulations au cœur des villes de jeux vidéo et début de solutions

L'exploration dans les jeux vidéo est en général un point très important. Enormément d'éléments sont en général mis en place afin d'attiser notre curiosité comme des événements, des rencontres, des personnages, des marqueurs indiqués sur la carte,... Tout cela fait partie du gameplay⁵ et induit donc la déambulation que l'on adopte dans le jeu.

Il est aussi important de souligner que, dans les jeux vidéo récents, il y a un système de téléportation appelé « voyage rapide » souvent proposé à des bornes sous la forme d'une carte où il nous suffit de cliquer là où nous voulons aller. Ici, nous allons plutôt nous concentrer sur les éléments qui font que l'on va préférer effectuer le trajet nous-mêmes qu'avec ce système de téléportation.

Toutes les images non citées de ce chapitre proviennent de captures d'écran personnelles.

1. Cyberpunk 2077 [59]



⁵ Le gameplay englobe les éléments d'un jeu vidéo tels que l'intrigue et le mode de jeu, en contraste avec les aspects visuels et sonores.

1.1 Présentation du jeu

Cyberpunk 2077 est l'adaptation du jeu de rôle (papier) Cyberpunk 2020, créé par Mike Pondsmith en 1988. Récemment, l'univers du jeu s'est étendu avec la création d'une série dérivée diffusée sur Netflix, intitulée Cyberpunk Edgerunners [60].

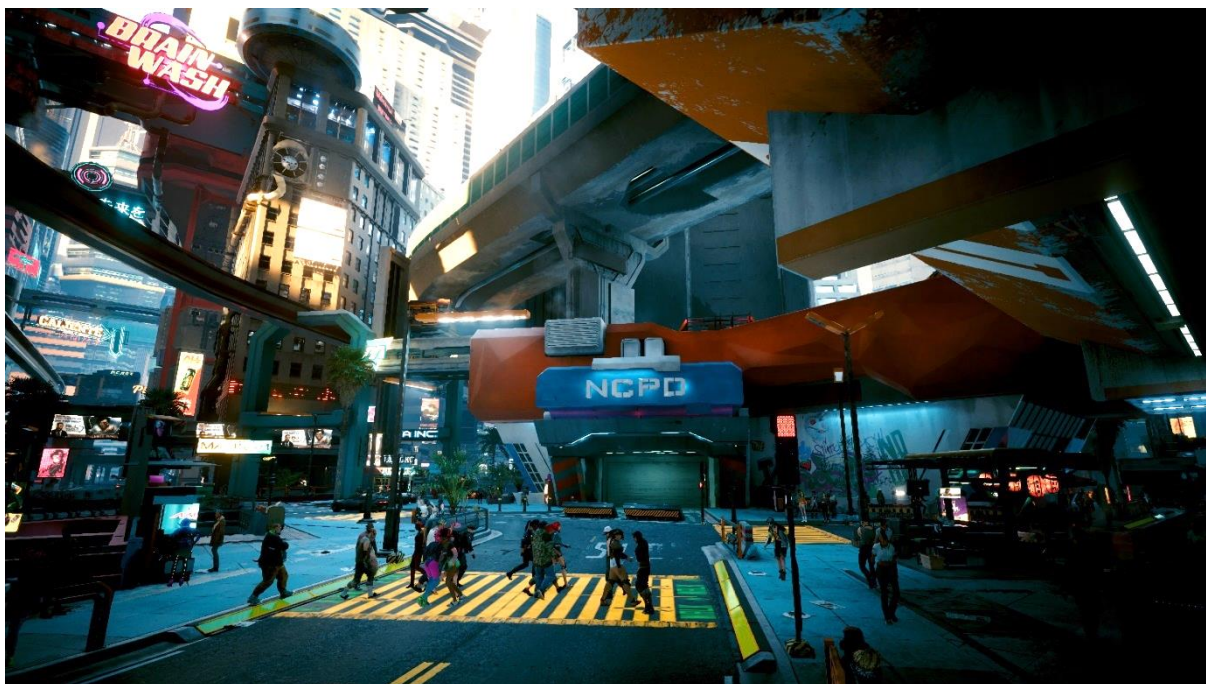
Ce jeu vidéo se passe en monde ouvert, c'est aussi un RPG⁶ narratif qui se déroule dans la ville de Night City. Le jeu raconte l'histoire de V, mercenaire en progression dans un monde peuplé de guerriers des rues améliorés par de la technologie cybernétique, des netrunners experts en technologie et des life-hackers issus d'entreprises privées [60].

En termes d'ambiance, le jeu dépeint un univers dystopique futuriste de style cyberpunk où la technologie cohabite avec une société humaine en déclin sous la domination d'un capitalisme extrême incarné par cinq corporations.

1.2 Architecture et urbanisme

C'est un jeu qui a marqué par son architecture, comme le montre l'article de Ryan Scavnicky *Cyberpunk 2077 is an architecture critique with nothing to say*. Dans cet article, il s'interroge plutôt sur l'architecture d'intérieur ainsi que l'aspect social. Par ce jeu, l'auteur démontre l'aspect politique et social que l'architecture, même dans un jeu vidéo, peut dévoiler et critiquer par rapport à l'époque concernée. En effet, en quittant le complexe d'appartements pour pénétrer dans Night City, nous sommes plongés dans un monde onirique à la Piranèse. Entre les barges de transports et autres véhicules qui sillonnent le ciel, les prospectus de burritos synthétiques à prix réduits jonchant le trottoir, la métropole résonne de transactions commerciales, de désespoir et de mort. Durant cette progression, notre regard se pose sur la première œuvre architecturale distincte de l'univers du jeu : des panneaux orange vif, articulés selon une triangulation de Voronoi, ornent l'extérieur en cascade d'un petit édifice au sein de cet environnement urbain immense et vertical. Cette vision ne se limite pas à une simple représentation de l'architecture en 2077 par une équipe d'artistes conceptuels : elle dévoile une dystopie où l'architecture n'est plus un symbole de libération publiquement reconnu, mais un instrument d'oppression aux mains de l'élite fortunée. Il se trouve que c'est le département de police de Night City qui est propriétaire de ce bâtiment. Les partisans des entreprises bénéficient d'un style architectural bon marché en récompense [61].

⁶ RPG ou Role Playing Game en anglais, signifie jeu de rôle en français. C'est un type de jeu où l'on incarne un personnage qu'il nous est possible de faire évoluer au cours de l'histoire et de notre exploration personnelle.



En parcourant Corpo Plaza et le centre-ville, nous sommes confrontés, sans grande surprise, aux sifflements des travailleurs du sexe, aux vols à main armée et aux vendeurs ambulants. Les petits étals de marché occupent tout espace urbain disponible, créant un agréable désordre visuel. Le jeu utilise quatre styles d'identité stylistique : l'entropisme, le kitsch, le néo-militarisme et le néo-kitsch. Dans l'univers de ce jeu, la publicité, l'automobile et la mode transhumaniste sont fortement mises en avant [61].

L'entropisme est un style inspiré par le manque de ressources et la pauvreté. En résumé, ce style illustre visuellement l'histoire de la couche sociale très défavorisée de notre société. Les créations entropistes s'inspirent d'objets courants que l'on retrouve encore de nos jours, mais elles intègrent cette "touche cyberpunk", comme un miroir doté d'une interface utilisateur holographique affichant la date et la température extérieure, ou encore une table équipée de quelques boutons pour en régler la hauteur [62].

Le kitsch dépeint une catégorie sociale légèrement plus aisée de la société. Les individus de cette classe sociale utilisent des cyber-implants simplement pour attirer l'attention. L'architecture dans ce contexte est également séduisante, attrayante, avec une profusion de couleurs vives, l'utilisation abondante de matériaux brillants (plastiques, tissus) [62].

Ensuite, il y a le néomilitarisme, le style des mégacorporations de Night City reflétant leur puissance et leur position dominante dans la société. Ce style se rapproche de ce que l'on pourrait observer dans Blade Runner : de vastes structures monolithiques, mais dans ce cas, ces structures gigantesques sont quand même plus lisses, plus épurées. Le néomilitarisme se caractérise par son minimalisme, sa richesse et son élégance. Aussi, une touche culturelle spécifique dans les designs symbolise ce style. Par exemple, avec Arasaka, une mégacorporation d'origine japonaise, ou encore avec Militech qui est américaine [62].

Enfin, le néo-kitsch. C'est le style le plus récent de Night City, réservé aux plus riches. Pour ce style, ils se sont inspirés des endroits les plus luxueux de notre monde : ils ont tenté de les transposer dans l'univers de 2077 en utilisant les matériaux les plus précieux tels que le bois, le cuir, l'or, ainsi qu'une architecture à la fois élégante et unique. C'est grâce à la superposition et à l'alternance de ces styles que Night City a vu le jour [62].

Kacper Niepokólczycki, le Lead Environment Artist de CD Projekt Red explique : « Nous avons conçu Night City pour qu'il ressemble à un monde réel et logique, notamment en ce qui concerne le flux de circulation et la sensation de navigation dans la ville, car nous voulions encourager les joueurs à y prendre une part active ». Dès la première entrée dans une nouvelle zone, le rendu visuel est impressionnant et le reste au fil du temps, jamais ennuyeux dans sa complexité. Vous perdriez des heures à observer chaque détail, ou même simplement à admirer la ville « vivante » tout en faisant une pause, assis quelque part.

Au cours des missions, vous pourrez profiter du paysage de l'aventure. « Ces moments plus calmes où vous n'êtes qu'un passager vous offrent une excellente occasion d'admirer le paysage, d'engager la conversation avec le conducteur et d'envisager votre vie dans un avenir sombre sans vous soucier de quoi que ce soit d'autre » [62].

De plus, la carte de ce jeu, outil fondamental, est énorme. Le joueur doit être proactif pour aller d'un point à un autre, connaître les routes, les raccourcis. Ainsi, deux types d'espaces ressortent : les espaces de quête, de combat et les espaces de « monde ouvert » qui relient les premiers espaces entre eux. Afin que ces espaces fonctionnent, les designers se sont basés sur des villes réelles telles que Los Angeles, Tokyo, Hong Kong, et bien d'autres. En revanche ces villes, restent des inspirations, ils ont créé Night City de toute pièce, s'appuyant sur différents styles de références artistiques et architecturales. Pour y parvenir, des experts en urbanismes ont été impliqués dans la création du jeu [62].

Le souci du détail dans la création de la carte de Night City dépasse le simple design, en intégrant l'architecture de la ville de manière crédible à travers des coupes axonométriques et des dessins en perspective. Chaque espace a été minutieusement exploité, transformant le décor en un cadre interactif complexe, avec une structure en boîtes chinoises : des mini-modules autonomes dans des macro-modules plus vastes.

La verticalité est omniprésente dans Night City, avec ses tunnels, gratte-ciel, ascenseurs et escaliers infinis, reflétant des significations sociales : les plus pauvres vivent en bas, tandis que les riches occupent les hauteurs. Cette verticalité enrichit les environnements de jeu et offre des perspectives variées et captivantes aux joueurs [62].

Cyberpunk 2077 illustre parfaitement la capacité du capitalisme tardif à transformer la critique en une expérience esthétique commerciale. Ses espaces suscitent parfois des critiques en raison de leur caractère inachevé (surtout lors du lancement du jeu), mais révèlent également une relation sombre entre l'architecture et la situation critique de la société contemporaine. La discipline architecturale telle que nous la connaissons est altérée par l'omniprésence des starchitectes et par les efforts croissants des entreprises pour remporter des contrats, même avec des clients controversés. Comme l'a dit Philip Johnson : « The people with money to build today are corporations. They are our Popes and Medicis » [61].

Nous avons choisi de nous attarder sur *Cyberpunk 2077* car la ville de Night City y occupe une place prépondérante. Inspirée par des œuvres emblématiques telles que *Blade Runner* et *Mad Max*, cette mégalopole virtuelle, reflet dystopique de notre présent mêlé à l'esthétique sombre de la science-fiction des années 1980, constitue le cadre principal de l'aventure. Night City est un environnement vaste et immersif, offrant aux joueurs un espace où chaque recoin raconte une histoire.



Dans cet univers cyberpunk dystopique, le jeu dévoile un contraste frappant entre richesse et pauvreté, technologie et décadence humaine. L'alternance entre espaces privés et publics invite à une réflexion profonde : d'une part, tout ce dont nous avons besoin semble à portée de main dans notre complexe d'habitation, accessible à pied ; d'autre part, la facilité d'accès aux réseaux, notamment privés, souligne une imbrication constante entre les sphères personnelle et numérique. Night City émerge ainsi comme un personnage à part entière, avec une culture, une histoire et une atmosphère distinctes. Elle sert de toile de fond aux interactions et intrigues que les joueurs découvriront tout au long du jeu. La ville est divisée en divers quartiers, chacun offrant une palette de missions et de rencontres uniques, enrichissant l'expérience de jeu avec des ambiances variées et contribuant à la dynamique globale du récit.

1.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle

Pour atteindre les différentes missions, différentes options nous sont possibles. Évidemment, *Cyberpunk 2077* étant un jeu vidéo fortement axé sur le futur, outre le métro, la marche et les voitures telles que nous les connaissons, les solutions sont utopiques et très axées sur la technologie.

D'abord, il y a les véhicules. Évidemment ! L'aventure se déroule dans la métropole de Night City, une ville ultra développée et pleine de voitures. Certaines sont volantes, comme dans la plupart des histoires abordant la science-fiction, mais ce qui est pratique, c'est la possibilité d'appeler le véhicule de son choix (lorsqu'on en possède plusieurs), d'un simple clic et celui-ci débarque de la circulation pour se stationner non loin de nous. Peu importe où celui-ci a été laissé, il reviendra à nous grâce à cette fonctionnalité.

Ensuite, l'un des grands sujets de ce jeu concerne la technologie et la dépendance de l'humain envers celle-ci qui en veut toujours plus. Nous pouvons améliorer nos yeux avec des nouveaux

globes cybernétiques, le cœur, le squelette, ... mais aussi les jambes nous offrant des bonus comme le fait de courir plus vite, de sauter plus haut ou même d'effectuer des doubles-sauts. Rien de plus simple pour traverser la circulation ou un embouteillage. Il suffit de sauter par-dessus !



En complément à ces implants technologiques qui nous rendent surhumains, ceux-ci nous permettent aussi d'ouvrir des portes, contrôler des caméras, ... En entrant dans le système de ceux-ci, ce qui peut dans certains cas s'avérer pratique. En dehors de cet aspect d'hacking et de technologie poussée à son paroxysme, il y a peut-être quelque chose à en retirer malgré tout, par exemple dans les systèmes connectés.

1.4 Conclusion

Cyberpunk 2077 nous présente une mégapole futuriste, poussée à son paroxysme, mais ancrée dans des réalités qui rappellent nos propres villes. Cette représentation exagérée de l'urbanisme contemporain permet au joueur de se projeter dans un futur plausible, bien que déstabilisant. Certes, l'« espace vécu » tel que le décrit Henri Lefèbvre n'a rien de glorieux dans cet univers. Mais si nous devons accepter que la technologie envahisse nos vies, autant qu'elle soit vraiment exceptionnelle et utile, plutôt que de subir des voitures bruyantes et polluantes, pour reprendre les critiques que Lefèbvre leur adresse.

Finalement, qu'est-ce qui dans Cyberpunk 2077 incite le joueur à parcourir la ville par lui-même plutôt que de se contenter du voyage rapide? Avant tout, c'est la curiosité qui motive l'exploration : chaque nouveau quartier, chaque recoin de la ville, peut révéler un lieu unique qui résonne émotionnellement. Ensuite, il y a l'excitation des rencontres imprévues, la découverte d'objets rares ou l'engagement dans des missions secondaires inattendues. Enfin, la

technologie intégrée au jeu enrichit l'expérience de déplacement : appeler sa moto préférée pour filer à toute vitesse à travers la ville, ou encore utiliser des améliorations cybernétiques pour bondir avec agilité (et utiliser la technique du « Bunny Hop⁷ ») entre les obstacles, survoler la circulation ou même escalader les niveaux des bâtiments, transformant chaque trajet en une aventure dynamique et immersive

2. Marvel's Spider-Man 2 [63]



Image provenant d'un article de Kotaku : *Les monuments par excellence de New York dans Spider-Man 2* disponible au lien : <https://fr.kotaku.com/spider-man-2-seances-photos-les-monuments-de-nyc-1851054016> [64].

2.1 Présentation du jeu

La base de l'histoire de la franchise *Spider-Man*, raconte l'histoire d'un jeune homme, en général celui-ci se dénomme Peter Parker, se faisant mordre par une araignée. À la suite de cette morsure, le jeune garçon adopte alors des capacités d'araignées comme le fait de pouvoir lancer des toiles et de grimper au mur. S'en suivent alors des combats contre différents adversaires, souvent contre son némésis : *le Bouffon vert*.

Dans le jeu vidéo *Marvel's Spider-Man 2*, les joueurs incarnent deux Spider-Men, Peter Parker et Miles Morales, qui devront endosser de nouvelles responsabilités et exploiter de nouveaux pouvoirs, comme la capacité de voler dans les airs grâce à des « ailes de toile ».

⁷ Le « bunny hopping » est une technique de déplacement comprenant le fait de sauter et de sprinter, souvent utilisée dans les jeux de tir à la première personne (FPS).

Dans cet opus, Peter Parker et Miles Morales seront confrontés à une armure symbiote qui transformera Peter Parker en *Venom*, un redoutable antagoniste des comics qui s'apparente à un genre de parasite extraterrestre [65].

L'action se déroule dans un cadre urbain dynamique, peuplé de ponts, de grues de construction, de tunnels et de châteaux d'eau. Ces infrastructures, qui ajoutent de la profondeur et du réalisme au jeu, ont été minutieusement étudiées par les concepteurs d'*Insomniac* (la société de développement de ce jeu vidéo) pendant des mois afin d'offrir une expérience immersive et authentique [65].

2.2 Architecture et urbanisme

New York est au cœur du mythe de *Spider-Man*, depuis ses débuts dans les bandes dessinées (Peter Parker est originaire du Queens) jusqu'à ses adaptations au cinéma. C'est pourquoi *Marvel's Spider-Man 2* est un jeu qui se déroule dans un New York sensiblement pareil au nôtre. Quelques bâtiments sont propres au jeu et à la franchise Marvel, mais pour ce qu'il en est du reste, la ville est la même que le New York que nous connaissons. Par exemple, Times Square, ses gratte-ciels et ses grands panneaux de publicités sont représentés de manière très crédible, permettant aussi au joueur de s'y promener. D'ailleurs, lors de la Game Developers Conference 2019 à San Francisco, Josue Benavidez, level designer et directeur de la conception du jeu, a déclaré : « We wanted the world to feel like a real place, like the actual city » [65].



Image provenant d'un article de Kotaku : *Les monuments par excellence de New York dans Spider-Man 2* disponible au lien : <https://fr.kotaku.com/spider-man-2-seances-photos-les-monuments-de-nyc-1851054016> [64].

Ils se sont en effet vraiment appliqués à reproduire la ville de New York comme elle est actuellement, avec quelques différences propices au jeu. Josue Benavidez, explique que ses recherches comprenaient des contacts avec des organisations telles que le *Center for Brooklyn History*, la publication sur des groupes *Reddit* dédiés à l'arrondissement, et des appels aux entreprises situées près des bâtiments qu'il étudiait. Il le confirme d'ailleurs en disant : « It's been a lot of living in Google Maps » [65].



Image provenant d'un article de Kotaku : *Les monuments par excellence de New York dans Spider-Man 2* disponible au lien : <https://fr.kotaku.com/spider-man-2-seances-photos-les-monuments-de-nyc-1851054016> [64].

Les concepteurs ont aussi voulu diversifier le paysage urbain. En revanche, il fallait s'assurer que les lieux emblématiques des bandes dessinées, comme la maison de Tante May et la Brooklyn Visions Academy, soient bien représentés. Un autre défi consistait à définir les limites de la zone jouable dans les arrondissements qui s'étendent jusqu'à Long Island [65].

2.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle

Ce jeu se distingue par un mode de déplacement unique. Le joueur peut lancer des toiles et se balancer en pleine ville, tandis que sa combinaison, équipée de sortes d'ailes en toile, lui permet de planer. Très habile dans les airs, il ne s'arrête pas là : sur les lacs et autres plans d'eau de la ville, il peut également surfer d'un côté à l'autre. De plus, le joueur peut grimper jusqu'au sommet des gratte-ciels grâce à ses mains adhésives.



Image provenant d'un article de Kotaku : *Les monuments par excellence de New York dans Spider-Man 2* disponible au lien : <https://fr.kotaku.com/spider-man-2-seances-photos-les-monuments-de-nyc-1851054016> [64].

Afin que le déplacement soit fluide et qu'il y ait assez d'accroches pour que le joueur puisse lancer ses toiles et se balancer, les concepteurs de *Marvel's Spider-Man 2* ont dû entre autres rajouter des arbres et des kiosques. Ainsi le jeu représente en fait un New York proche du nôtre avec plus de verdure et de points de repos [65].

2.4 Conclusion

Il est clair que dans ce cas-ci, nous allons légèrement réinterpréter la déambulation qui nous est offerte dans ce jeu vidéo. Bien qu'il serait sûrement très satisfaisant de pouvoir lancer des toiles et planer d'un building à l'autre, nous avons des doutes quant à cette solution, du moins dans un futur proche.

En revanche, ce qui est intéressant, c'est l'utilisation des différentes surfaces et éléments de la ville. Le joueur peut grimper un gratte-ciel, s'accrocher aux arbres et aux kiosques. *Marvel's Spider-Man 2* s'est approprié ces surfaces que nous n'utilisons pas. Aussi, il est important de souligner que dans ce jeu vidéo le joueur ne se mélange pas vraiment à la circulation ou aux autres usagers, il est séparé d'eux, inatteignable, au-dessus de leur têtes.

3. Assassin's Creed Unity [66]



3.1 Présentation du jeu

L'histoire du jeu étant très complète, nous allons tenter de résumer les grandes lignes du jeu aidée d'un article du *Nouvel Obs* : *Tout comprendre à l'univers d'Assassin's Creed*.

La série principale se compose pour le moment de treize opus, en plus de deux autres annoncés pour un futur proche. Mais la quête du joueur dans chacun de ces jeux sert à une même histoire de base. Dans la suite de ce travail, nous n'analyserons qu'un opus : *Assassin's Creed Unity*, pour des raisons qui seront détaillées ultérieurement.

Les jeux "Assassin's Creed" se basent sur la lutte séculaire entre les Templiers et les Assassins. Les Templiers étaient un ordre religieux et militaire chrétien renommé, fondé en 1129, dissous en 1312, et impliqué dans les Croisades. Les Assassins, également connus sous le nom de "Nizârites", étaient une communauté pratiquant une interprétation ésotérique du Coran, active de 1094 à 1257 [67].

L'intrigue principale se base sur le fait que ces deux ordres ont secrètement perdurés et continuent de se déclarer la guerre depuis la nuit des temps. Ils s'opposent entre autres sur leur vision du monde : les assassins prônent un monde complètement libre alors que les templiers préfèrent un contrôle dirigé par les érudits [67].

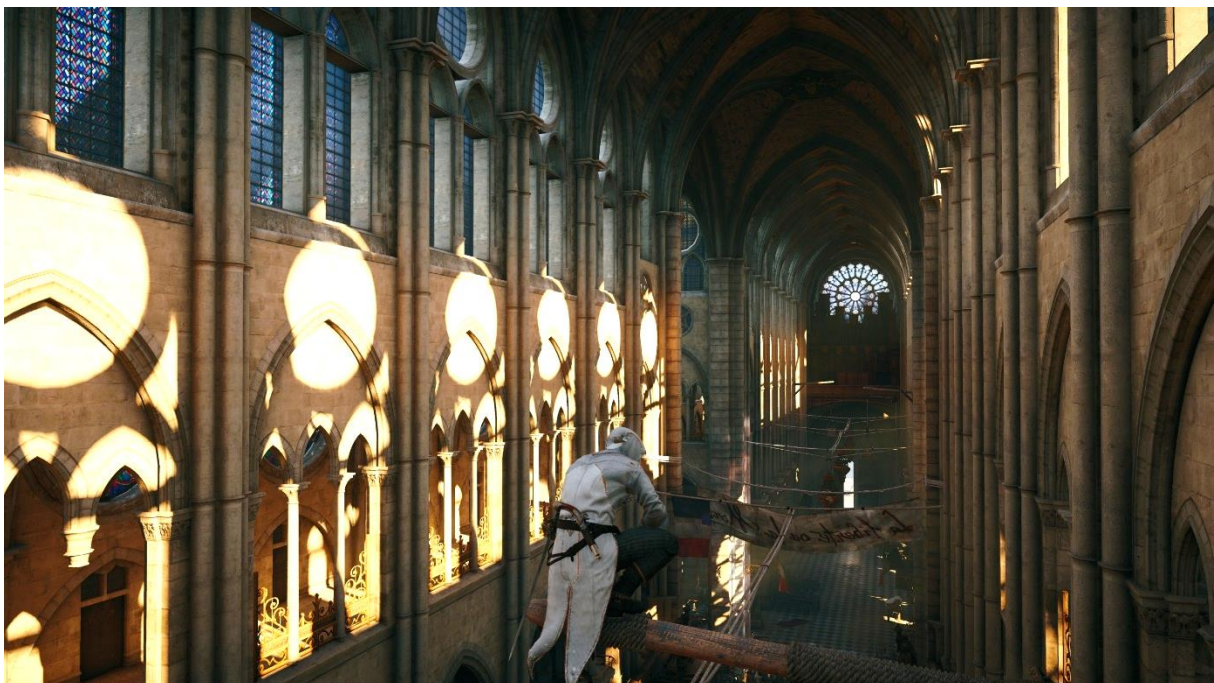
Après avoir établi ce conflit, *Assassin's Creed* intègre des éléments de science-fiction, notamment l'« Animus ». C'est une machine dont le rôle est de décoder la "mémoire génétique" stockée dans l'ADN pour explorer les souvenirs de ses ancêtres [67].

Cette fameuse machine, l'Animus, est construite par l'« Abstergo Industries », une multinationale dirigée par les templiers modernes. Celle-ci permet donc au joueur de plonger dans le passé à des époques différentes. En plongeant dans ces différents moments, nous acquérons les différentes capacités de nos ancêtres, notamment en termes de combat. Ainsi, à chaque opus nous retrouvons une époque différente (comme la Révolution française à Paris, l'âge d'or des pirates ou encore celui des vikings dans le grand nord), des personnalités historiques importantes propres à son époque et un héros différent [67].

Maxime Duran, historien et coordinateur de toute la production *Assassin's Creed*, déclare : « Nous exploitons les petits manques de l'Histoire. Par exemple, lors de la prise du Palais des Tuileries en 1792, Napoléon Bonaparte était présent, mais l'Histoire n'explique pas pourquoi. Nous si. » C'est grâce à ce genre de détails que la franchise paraît presque crédible et produit ainsi une trame passionnante [67].

À la manière de *Da Vinci Code*, l'intrigue d'*Assassin's Creed* revêt une dimension historico-mystique en explorant la recherche d'artefacts magiques provenant d'une civilisation ancienne. Cette civilisation, appelée la « Première Civilisation », habitait la Terre avant l'Humanité. La question de savoir s'il s'agissait de dieux ou d'extraterrestres reste encore sans réponse. En revanche, nous savons que cette civilisation possédait un ADN à trois hélices, donc plus évolué que le nôtre, et qu'ils ont créé l'espèce humaine à leur image afin de nous utiliser comme esclaves. Cette civilisation, aussi appelée les « Précurseurs », aurait disparu à la suite d'une rébellion menée par une créature mi-déesse mi-humaine nommée Eve. Les Précurseurs utilisaient une technologie spéciale : des « fragments d'Eden ». Ils utilisaient ceux-ci afin de contrôler les humains. Et c'est donc pour cela que les Assassins et les templiers s'affrontent depuis toujours et à toute époque, chacun cherche à posséder cette technologie [67].

Guillaume Delalande, journaliste et écrivain, déclare : « C'est là que l'Histoire devient le terrain de jeu de la science-fiction » [67].



3.2 Architecture et urbanisme

Dans cette franchise, il nous est permis d'interagir avec l'architecture d'une manière différente. Plutôt que de découvrir la ville depuis la rue, il nous est possible de prendre de la hauteur en grimpant sur les toits de la ville où nous sommes immergés. En réalité, dans *Assassin's Creed*, le joueur explore rarement la ville de manière conventionnelle. En effet, il se déplace en permanence en utilisant le parkour, en se servant des détails des bâtiments, des toits et même de la foule (en fonction de l'opus). C'est donc une perspective tout à fait différente de la déambulation et qui pourrait influencer les architectes d'aujourd'hui.



Afin de continuer la partie sur cette franchise, nous allons choisir un des opus de celui-ci : *Assassin's Creed Unity*. Ce chapitre d'*Assassin's Creed* se déroule à Paris entre 1789 et 1794, avec son événement historique marquant : la Révolution française.

Nous avons choisi cet opus car l'aventure reste condensée au sein de la ville même, et aussi parce qu'il y a une relation intéressante entre la ville actuelle, visitable et la ville historique représentée.

Une étude révélatrice nommée *Assassin's Creed Unity Architecture Project* a été effectuée par le bureau Videogame Urbanism, dont Luke Pearson et Sandra Youkhana (YouAndPea) font partie. D'ailleurs, ils proposent à la Bartlett School of Architecture de Londres un cursus sur l'architecture et l'urbanisme dans les jeux vidéo. Ils utilisent le jeu et enseignent à leurs étudiants d'en faire un moteur au design architectural [55].

Cette étude a été faite dans le cadre de la série « Carte Blanche ». C'est un projet qui vise à mettre en avant les aspects inspirants et humains des jeux Ubisoft. L'éditeur collabore avec des artistes de différents horizons pour leur demander de créer une œuvre originale (maquette, vidéo, illustration, etc.) qui revisite les univers d'Ubisoft avec leur créativité et leur talent [55].

Ce projet explore la représentation des architectures existantes dans les jeux vidéo et comment elle influence les joueurs. Ce projet conçu par Luke Pearson et Sandra Youkhana, met en avant la rencontre entre les jeux vidéo et l'architecture en examinant comment les joueurs interagissent avec les environnements modélisés, et comment les jeux repoussent les limites pour permettre au public d'apprécier le design architectural [55].

Leur recherches ont débouché sur la réalisation d'une maquette physique représentant un trajet de parkour sur les toits de Paris. Ce trajet passe par la Bourse de commerce qui était une halle au blé à l'époque de la Révolution française, aujourd'hui, c'est un musée contemporain dont l'entrée a été modifiée par l'architecte Tadao Ando [55]. Il est important de souligner qu'évidemment la ville de Paris n'est pas représentée dans une fidélité extrême, elle reste majoritairement basée sur la réalité historique de ces bâtiments mais est en revanche dessinée de manière à servir au jeu vidéo.



Capture d'écran de la maquette du bureau Videogame Urbanism pour le dernier épisode de *Carte blanche* au lien : <https://news.ubisoft.com/fr-fr/article/6GWu5p7Yf1kzoAEcxYY3gd/comment-assassins-creed-unity-peut-abolir-les-frontieres-architecturales> [55].



Grâce à ce travail, ils ont remarqué que durant ce parcours qu'ils ont retenu, qui est emprunté par le joueur, celui-ci passe par de nombreuses zones architecturales en très peu de temps. Ces différentes architectures vont influencer sa manière de se déplacer, le choix du parcours qu'il va suivre. Néanmoins, ils remarquent une certaine logique dans la façon dont le joueur va interagir, perturber l'architecture de ce Paris des années 1700 [54].

Il y a donc des liens importants entre l'urbanisme, l'architecture et le jeu vidéo. En effet, les deux premiers nous permettent de comprendre quelle est l'origine et comment ont été modelées les villes virtuelles. Afin de bien retranscrire l'atmosphère, le rôle de la ville et celui du joueur, il est important de bien connaître la réalité du cas avant de le retranscrire de manière fictive, virtuelle. De manière plus large, il y a aussi d'autres connaissances qui rentrent en compte, surtout dans le cas de la franchise d'*Assassin's Creed* où les savoirs historiques ont une grande valeur [54].

3.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle

Dans *Assassin's Creed*, la déambulation se base en majeure partie sur le parkour. On utilise les façades, les toits, on traverse les bâtiments, on utilise le mobilier urbain à son avantage.

Évidemment, dans le jeu nous avons des capacités à franchir des obstacles, à faire du parkour, en revanche l'utilisation de nos façades et de nos toits pour améliorer notre déambulation est une idée intéressante. En plus de cela, ça ajoute une nouvelle perspective à l'utilisateur qui ne se limite plus à la découverte de la ville depuis la rue.

Pour atteindre ces toitures, deux grandes possibilités s'offrent à notre héros : soit il grimpe le long de la façade, soit il utilise des éléments du mobilier urbain à son avantage. En effet, il lui

est possible, par exemple, d'utiliser des sortes de rampes en bois, laissées là comme s'il y avait une construction pas encore terminée (à droite de l'image ci-dessous).



Il y a aussi des sortes de poulies qui peuvent nous propulser jusqu'à la toiture de la bâtisse sur laquelle celle-ci est posée.



Nous ne pensons pas que la solution de la poulie soit viable telle quelle est, mais un genre d'ascenseur ou d'escalier s'intégrant à la façade pourrait être un début de solution à tester.



3.4 Conclusion

Les premiers enseignements que l'on peut tirer de *Assassin's Creed Unity* portent sur la manière dont nous pouvons réimaginer et réutiliser l'espace urbain dans son intégralité. Ce jeu ne se contente pas de nous faire explorer les rues ; il nous invite également à nous approprier les toitures, les façades et même le mobilier urbain. Ces éléments, souvent sous-exploités dans notre quotidien, offrent pourtant un potentiel immense pour transformer notre expérience urbaine.

En mettant en lumière ces surfaces habituellement négligées, *Assassin's Creed Unity* nous encourage à repenser la manière dont nous interagissons avec notre environnement. En réimaginant les toits comme des chemins de promenade ou les façades comme des espaces de découverte, nous pouvons enrichir notre expérience de la ville, tant en tant que touristes qu'en tant que résidents. Ce changement de perspective ouvre la voie à de nouvelles formes de déambulation, de découvertes inattendues et d'émotions renouvelées.

En intégrant ces aspects de l'urbain dans notre quotidien, nous pouvons non seulement redécouvrir notre propre ville sous un nouveau jour, mais aussi encourager une approche plus immersive et interactive de l'exploration urbaine. Ce faisant, nous transformons l'espace urbain en un lieu dynamique et stimulant, capable de susciter un engagement plus profond et une appréciation renouvelée de notre environnement.

Il est envisageable qu'à l'avenir, nous tirions un bien meilleur parti de nos toits urbains, transformant ces espaces souvent négligés en atouts précieux pour nos villes. Imaginons des toits optimisés pour la capture d'énergie solaire, permettant ainsi une production d'énergie durable et locale, ou encore des toits végétalisés qui contribueraient à la biodiversité urbaine tout en offrant des espaces verts accessibles et apaisants.

Nous pourrions également concevoir des parcours accessibles à tous, intégrant des chemins praticables pour les piétons, des jardins communautaires, et même des espaces récréatifs ou des jardins d'enfants. Ces aménagements non seulement amélioreraient la qualité de vie urbaine en offrant des espaces de détente et de rencontre, mais ils contribueraient aussi à la résilience écologique des villes.

Un projet inspirant dans ce sens est la High Line à New York, réalisée par le bureau d'architectes Diller Scofidio + Renfro. Cette ancienne voie ferrée surélevée a été transformée en un parc

urbain linéaire, reliant divers quartiers de la ville tout en offrant un espace vert innovant et attrayant [68]. Un projet similaire pourrait voir le jour, en adaptant le concept aux spécificités locales, en réinventant nos toits pour qu'ils deviennent des lieux de vie et d'activité en harmonie avec notre environnement urbain.

En envisageant de telles transformations, nous ne faisons pas seulement un pas vers une meilleure utilisation de l'espace urbain, mais nous ouvrons également la voie à une réinvention de la manière dont nous interagissons avec notre ville, en enrichissant nos expériences quotidiennes tout en répondant aux défis environnementaux et énergétiques de demain.

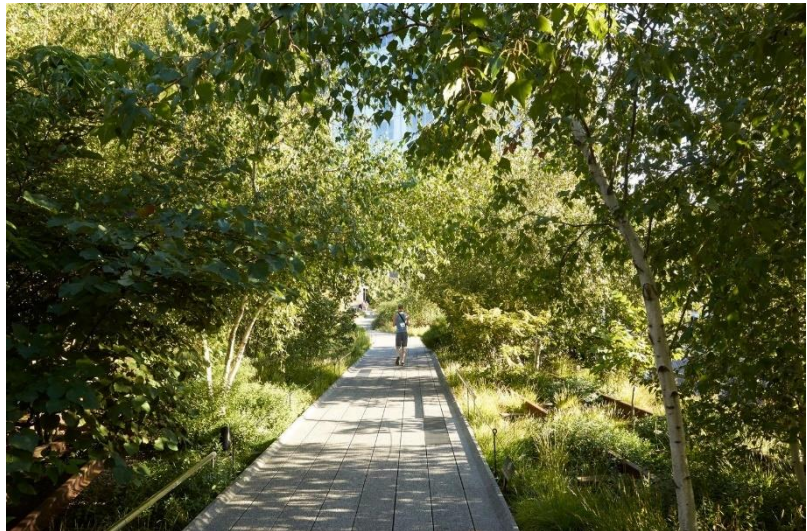


Image de la High Line du bureau Diller Scofidio + Renfro au lien : <https://dsrny.com/project/the-high-line> [68].

4. Mirror's Edge Catalyst [69]



Image provenant de l'article : *Designing The City of Glass*, de Konstantinos Dimopoulos, game designer au lien : <https://medium.com/@KonstantinosD/designing-the-city-of-glass-4ee2584835c7> [70]

4.1 Présentation du jeu

Mirror's Edge Catalyst est la suite de *Mirror's Edge*. C'est un jeu vidéo à la première personne, en monde ouvert, se déroulant dans la Cité de Verre (City of Glass). Ce jeu met en scène Faith, une jeune femme dotée de capacités athlétiques exceptionnelles. En effet, comme le reste de son groupe, Faith est une free runner et passe tout son temps sur les toits de la ville. Nous jouons dans un monde totalitaire où notre rôle est d'être messagère pour une organisation secrète. Effectivement, la Cité de Verre est soumise à un contrôle strict de la part des Conglomérats, perçus comme les adversaires du monde politique du jeu. Faith et son groupe de free runners ont pour objectif de briser les alliances du chef des Conglomérats, dont le pouvoir de contrôler la ville est en déclin. Ainsi, notre rôle est de délivrer des messages ainsi que des colis en parcourant les toits des buildings de la Cité de Verre à des hauteurs vertigineuses, où la moindre chute est mortelle. Malgré cet énorme risque, les toits sont plus sûrs que le reste de la ville car ils sont beaucoup moins surveillés [71,72].

L'univers de *Mirror's Edge Catalyst* n'est pas sombre comme dans *Blade Runner* qui se veut être un film noir, comme nous l'avons vu plus tôt dans cette recherche. Le design est beaucoup plus épuré, lisse, blanc et lumineux. Les bâtiments sont très droits et immaculés, dans un style moderniste, voire minimaliste, avec une influence cyberpunk. Du fait de ce style très propre et futuriste, on pourrait croire que la ville a été construite, ou reconstruite, récemment.

4.2 Architecture et urbanisme

Afin de créer la Cité de Verre, l'équipe de design a d'abord étudié des villes réelles pour établir une base réaliste. La ville du jeu s'inspire largement de villes asiatiques telles que Singapour, Tokyo et Shanghai, des endroits qui, même en 2016, paraissent futuristes. Ces villes possèdent également une verticalité idéale pour un jeu comme *Mirror's Edge Catalyst*, où l'on passe beaucoup de temps à sauter par-dessus de hauts bâtiments [73].

La Cité de Verre comporte une architecture que l'on pourrait qualifier de radicale. C'est une ville futuriste, comprenant en grande partie d'énormes buildings dans un style moderniste. Ces immeubles forment une série de volumes immaculés, lisses, blancs et réfléchissants, comme s'ils venaient d'être construits. A part ces buildings étincelants, nous retrouvons aussi d'énormes écrans publicitaires flamboyants. Outre les petites traces de pas servant à nous guider, la ville est extrêmement propre, rien ne se dégrade, comme si elle ne subissait pas les aléas du temps. Nous pourrions qualifier cette ville d'absurde, celle-ci étant composée de bâtiments ne paraissant pas servir une fonction civique claire. Elle semble aussi dépourvue d'histoire, comme dit plus haut, sa construction aurait pu être achevée la veille. On voit loin sous nos pieds quelques habitants, quelques silhouettes marcher sans but, il n'y a pas véritablement de vie, à l'exception du bruit incessant de véhicules autonomes. Ce jeu donne l'impression d'être dans un rêve de machine [74]. Cette dernière impression parmi d'autres nous fait donc clairement penser à certaines valeurs se rapportant à Le Corbusier.

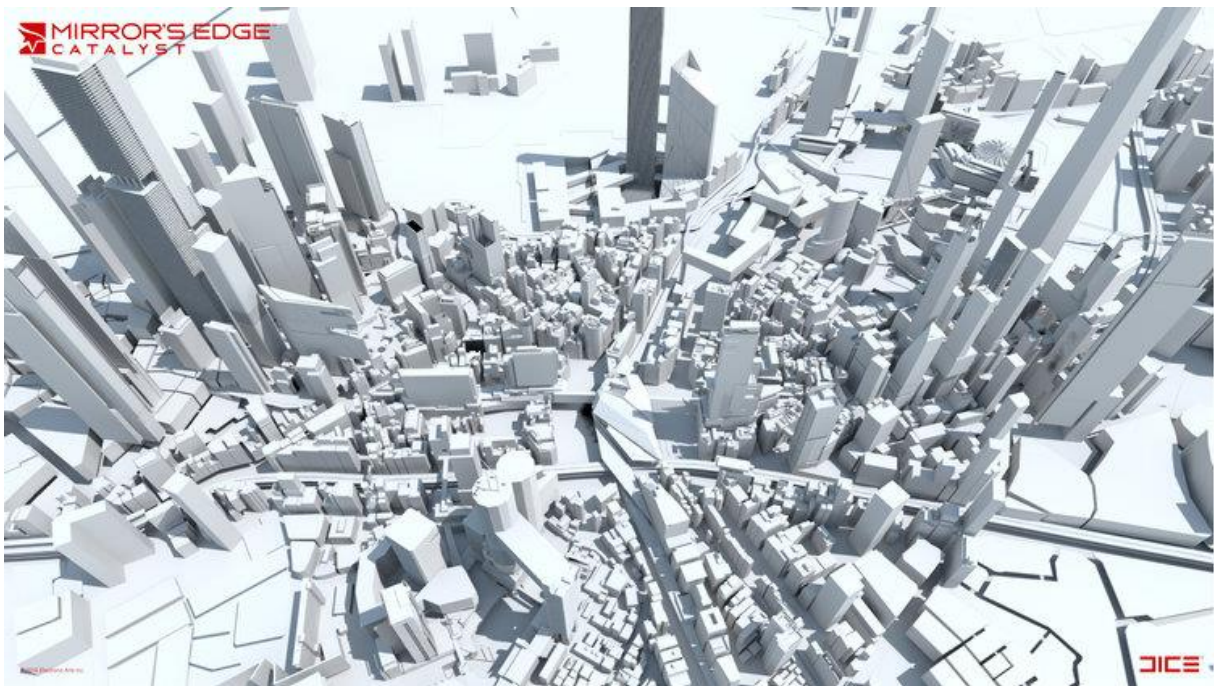


Image provenant du site de l'architecte Nick Leavy, ayant modélisé l'architecture de ce jeu à l'aide du logiciel Mojo au lien : <https://www.nickleavy.com/mirrors-edge-catalyst> [75].

En réalité, *Mirror's Edge Catalyst* est une exploration remarquable de la lumière et de l'espace, à la fois extérieur et intérieur. À ses moments que l'on va qualifier de plus faibles en termes de recherche architecturale et de design, sa série de toits forme un réseau de chemins fluides, se cachant entre des panneaux d'affichage et des unités de climatisation. Cependant, à ses moments les plus forts, le jeu présente un mélange presque abstrait d'intérieurs et d'extérieurs qui s'entrelacent en lignes complexes, rappelant une œuvre tridimensionnelle de Piet Mondrian, recouverte de matériaux composites mêlant métaux et minéraux [74].



Image provenant du site de l'architecte Nick Leavy au lien : <https://www.nickleavy.com/mirrors-edge-catalyst> [75].

Ainsi, le jeu se déroule dans un monde où des bâtiments blancs étincelants dissimulent un côté sombre dominé par des sociétés monolithiques qui contrôlent la ville. Et pour illustrer cela, la Cité de verre est divisée en plusieurs quartiers, chacun représentant un aspect différent de la société. Par exemple, le quartier d'Anchor est rempli d'immenses immeubles d'entreprise et de discothèques animées, tandis que le quartier plus calme d'Ocean Glass View abrite certains des citoyens les plus aisés, loin des bas-fonds de la société. Chaque section a son propre style : « L'Anchor est illuminé de néons inspirés de *Tron* (film de science-fiction/aventure de 1982 [76]), tandis qu'Ocean Glass View est plus paisible, avec des tons roses et violets adoucis. Le centre-ville, quant à lui, est un endroit plus sombre, rappelant la ville du premier *Mirror's Edge*. « Ce monde a une histoire et un avenir », explique le concepteur principal Erik Odeldahl. « Les différentes parties des quartiers ont été conçues pour refléter cette histoire » [73].

Cependant, malgré la diversité des zones de la ville, un style visuel commun maintient l'unité de l'ensemble. « C'est un monde blanc, lumineux et brillant », explique Ljungstedt, le directeur artistique. « C'est l'élément clé de tout ce que nous créons dans ce jeu. Tout doit paraître blanc. Cela, associé aux accents de couleur, constitue le style visuel du premier jeu, il était donc important pour nous de l'utiliser. Mais nous avons ensuite essayé d'incorporer différentes formes et différents aspects. Dans une zone, vous pouvez utiliser des formes plus angulaires pour projeter différentes silhouettes, dans une autre zone, nous utiliserons des formes plus lourdes, des bâtiments plus grands, des lignes plus verticales. Une troisième zone pourrait être plus proche de l'eau, pour la rendre plus accueillante et apaisante » [73].

D'autre part, dans la zone la plus forte du jeu qui est « Himmering Heights », on ne retrouve plus vraiment une ville fictive conventionnelle, mais plutôt à une exploration de la manière dont l'architecture peut jouer avec la lumière, la manipuler et la modeler. Cette zone est parsemée de cubes dispersés, délimités par des halls partiellement ouverts, offrant à chaque angle un paysage

onirique en perpétuelle évolution, un schéma de possibilités architecturales. C'est à ce moment-là qu'on se rend compte que la véritable force des jeux vidéo ne réside pas que dans leur récit, mais aussi dans le caractère et la complexité de leurs espaces [74].

De plus, la direction artistique a utilisé un rendu basé sur la physique pour apporter un éclat photoréaliste à une architecture irréelle. Les surfaces du jeu orchestrent ainsi un ballet complexe de miroitements et d'ombres. Des métamorphoses de la ville sont provoquées par le cycle du jour et de la nuit. Les faces géométriques anthracites se révèlent sous la lumière de l'aube, tandis que la palette de blancs cassés et de blancs du jeu passe habilement de la douce chaleur du jour à une réflectivité tout autre des néons de la nuit [74].

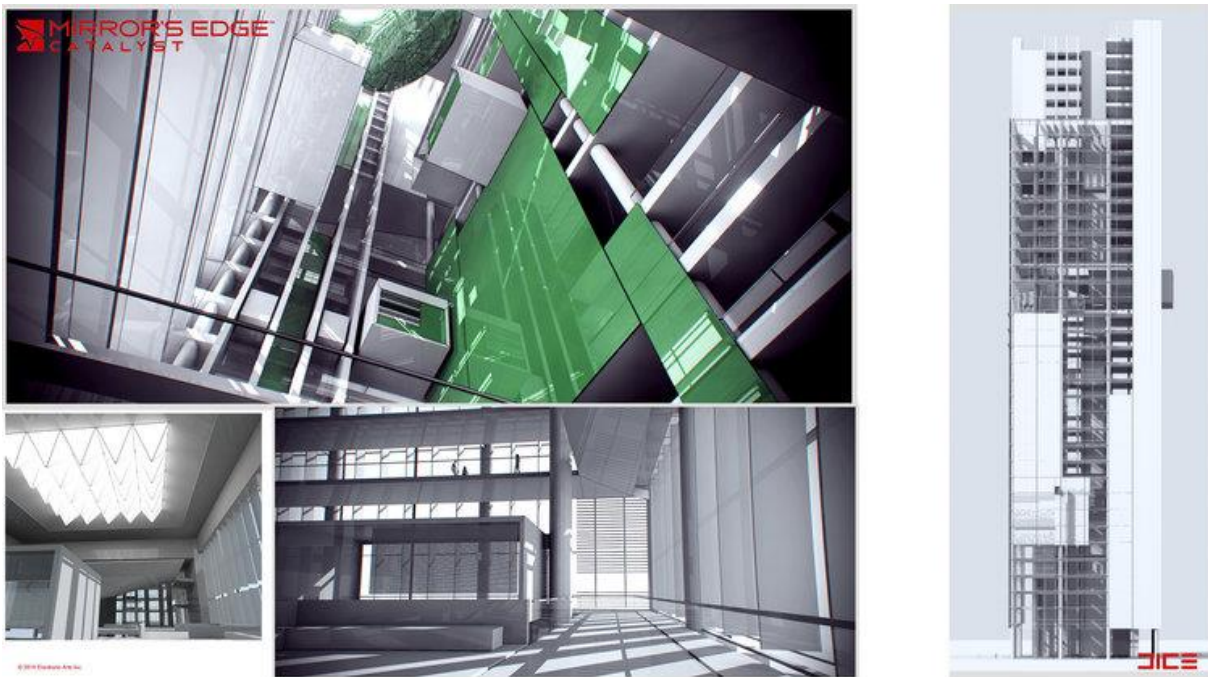


Image provenant du site de l'architecte Nick Leavy au lien : <https://www.nickleavy.com/mirrors-edge-catalyst> [75].

Aussi, le côté cyberpunk de la ville se révèle entre autres par son architecture. Il n'est pas anodin que les tours de la cité évoquent des tours de PC, des cartes graphiques haut de gamme et des racks de serveurs : sous leur enveloppe, les rouages complexes de vastes processeurs s'activent dans un enchevêtrement sans fin de câbles. Cette ville n'est pas seulement un lieu, mais un système, un gigantesque ordinateur unique œuvrant à matérialiser la réalité augmentée de ses habitants. Une fois à l'intérieur de ces espaces, accessibles par d'immenses ventilateurs de refroidissement, le joueur se retrouve à se faufiler entre des racks de serveurs, à sauter d'une architecture réseau à l'autre, à glisser le long de conduits de données. Plutôt que de se focaliser sur l'aspect virtuel du cyberspace en néon, *Mirror's Edge Catalyst* met l'accent sur l'infrastructure matérielle pure nécessaire à la génération de réseaux neuronaux et de calculs complexes. En somme, le jeu transpose les fermes de serveurs distantes qui dirigent nos vies dans les gratte-ciels qui nous scrutent au quotidien [74].



Image provenant de l'article : *Mirror's Edge: Catalyst, a radical city in a failed system* de Gareth Damian Martin au lien : <https://killscreen.com/previously/articles/mirrors-edge-catalyst-radical-city-failed-system/> [74].

4.3 La déambulation virtuelle vers un début de solution réelle

En termes de déambulation dans ce jeu vidéo, cela se déroule entièrement sur les toits. J'ai choisi d'aborder ce jeu juste après la franchise d'*Assassin's Creed* car nous pourrions apparenter la déambulation de *Mirror's Edge Catalyst* comme l'extrême du premier, ne se déroulant qu'exclusivement sur les toits avec un style de parkour plus poussé. Le Gameplay est donc entièrement basé sur le parkour, le free running. On peut sauter, rouler, grimper, franchir des obstacles rapidement, etc... Le jeu se déroule donc exclusivement sur les hauteurs, nous menant parfois à tomber vers une mort certaine.

Il y a une particularité très intéressante quant au parcours dans le jeu, nous pouvons quasiment courir sans devoir s'arrêter. Il n'y a qu'à sauter, passer au-dessus ou au-dessous d'un obstacle ou encore prendre une porte, le joueur n'est pas obligé de s'arrêter, il peut toujours continuer sa course s'il le souhaite. Ce qui nous ramène à la frustration énoncée plus haut à propos des trajets piétons incessamment entrecoupés dans nos villes actuelles.

Un autre aspect intéressant de la Cité de verre est son terrain diversifié. Bien que vous couriez principalement sur les toits des gratte-ciels, vous utiliserez aussi des tyroliennes pour trouver le chemin le plus rapide d'un point à un autre. « La façon dont je regarde une ville est la même que la façon dont je regarde la nature », explique le directeur artistique Jhony Ljungstedt. « [Dans la nature], vous avez des montagnes, des vallées, et le même principe peut s'appliquer à une ville. Nous avons travaillé avec cela et avons essayé de créer ces montagnes et ces vallées, afin que vous puissiez prendre de la hauteur, lire l'espace et essayer de trouver des itinéraires différents. » Ce point de vue est particulièrement intéressant dans *Mirror's Edge Catalyst*, où

l'environnement plus ouvert augmente les risques de se perdre. Cependant, la Cité de Verre est parsemée de lieux spécifiques où vous pouvez prendre de la hauteur pour vous orienter et examiner la jungle de béton environnante afin de planifier votre parcours. Aussi, Faith possède une large gamme de compétences : en plus de pouvoir courir le long des murs, sauter par-dessus de grands espaces et glisser sous des obstacles, comme expliqué plus haut, elle dispose également d'une vue en réalité augmentée appelée "vision du coureur", qui lui montre le chemin idéal vers sa destination [73].

4.4 Conclusion

L'architecture de la Cité de Verre, caractérisée par ses buildings immaculés et très fonctionnels, comme si nous étions dans un rêve de machine, rappelle dans les grandes lignes l'architecture de Le Corbusier. Où les habitations sont des machines à habiter et les hommes sortent tous du même moule avec les mêmes besoins. En jouant au jeu, nous sentons un certain malaise face à ces buildings si lisses et parfaits, sans aucune trace. Ceci rappelant donc l'opposition entre : Adolf Loos et Le Corbusier d'un côté contre Lucien Kroll et Friedensreich Hundertwasser de l'autre côté. Ce jeu nous permet donc de tester la ville « sans traces », immaculée, comme dans un laboratoire. C'est un style qui a été mis en place par les développeurs et l'architecte du jeu pour refléter le dysfonctionnement de cette ville et, dans un sens, nous mettre dans un certain état de malaise face à cette société, cette métropole.

En plus de ce malaise, le jeu nous montre que notre personnage et son groupe ne sortent clairement pas du même moule que le reste de la population du jeu. En effet, malgré ces bâtiments si blancs, si parfaits, se reflète donc une société en train de basculer.

Dans nos villes contemporaines, il est fréquent de rencontrer des situations frustrantes où nous devons interrompre notre trajet ou nous sentir inconfortable, que ce soit à cause de la circulation, des obstacles ou de l'architecture inadaptée. L'une des caractéristiques marquantes de *Mirror's Edge Catalyst* est la fluidité de son gameplay, qui permet de courir à une vitesse presque ininterrompue, offrant ainsi une expérience de déplacement sans les contraintes habituelles que nous rencontrons dans la vie urbaine réelle. Ce dynamisme est accentué par la possibilité de naviguer exclusivement sur les toits, transformant ces espaces verticaux en une alternative essentielle pour avancer. Contrairement à la réalité, où la rue est souvent le principal espace de circulation, dans *Mirror's Edge Catalyst*, les toits deviennent la seule voie de progression viable, nous n'avons pas de contact avec la rue, sauf en cas de chute qui s'avère mortelle...

De plus, tout comme dans *Assassin's Creed*, l'appropriation du mobilier urbain est un élément important de la mécanique de jeu. Bien que l'interaction avec les façades soit moins marquante que dans *Assassin's Creed*, le jeu met en avant une utilisation créative et dynamique de ces éléments urbains. Cette approche non seulement facilite la navigation dans l'environnement virtuel, mais elle reflète également un potentiel d'innovation pour réimaginer la façon dont nous pourrions interagir avec notre propre mobilier urbain et nos espaces publics dans le monde réel.

Ainsi, *Mirror's Edge Catalyst* illustre comment une conception réfléchie et imaginative de l'espace urbain peut transformer les parcours quotidiens, offrant des perspectives intéressantes pour la réinvention de nos propres environnements urbains.

5. Conclusion de la déambulation urbaine dans les jeux vidéo et de leur éventuelles solutions

Après avoir examiné ces quelques jeux, il devient évident que nos villes actuelles sous-utilisent de manière significative les surfaces disponibles, comme les toits, alors que ces espaces pourraient offrir d'innombrables opportunités.

En premier lieu, exploiter les toitures pourrait considérablement désencombrer les rues, tout en offrant une perspective innovante aux usagers. L'accès à ces hauteurs non seulement fournirait un nouveau point de vue sur l'environnement urbain, mais faciliterait également la navigation et l'exploration de territoires inconnus. Cette approche permettrait aux citoyens de découvrir leur ville sous un angle inédit, rendant l'exploration urbaine à la fois plus intuitive et fascinante.

De plus, l'intégration de jardins, de terrasses vertes ou d'autres espaces végétalisés sur les toits offrirait une solution efficace et durable pour améliorer la qualité de l'air, réduire les îlots de chaleur urbains et enrichir le paysage urbain. En créant des espaces verts en hauteur, nous pourrions également contribuer à la biodiversité en milieu urbain et offrir des zones de détente et de loisirs supplémentaires aux résidents.

Enfin, en développant des parcours de mobilité sur les toits, nous pourrions alléger les surfaces de circulation au sol, permettant ainsi une meilleure gestion des espaces urbains. L'intégration de ces trajets en hauteur réduirait la dépendance aux infrastructures au sol, libérant ainsi de la place pour des aménagements plus flexibles et écologiques. Par exemple, nous pourrions repenser les surfaces au sol pour les rendre plus perméables, facilitant l'infiltration des eaux pluviales et atténuant les risques d'inondation, comme nous l'avons constaté lors des catastrophes récentes en 2021. Des solutions telles que les noues et les systèmes de drainage innovants pourraient transformer ces espaces en véritables atouts pour la gestion durable des eaux, prévenant ainsi les dangers environnementaux futurs.

Durant ce travail, nous avons aussi abordé l'aspect public-privé qui n'est aujourd'hui pas toujours clair, comme l'énonce déjà François Ascher lors de sa conférence : *L'urbanisme face à une nouvelle révolution urbaine*. L'utilisation de nos toitures pour le public reflète l'opportunité de requestionner cette facette de nos villes et des espaces partagés. C'est une nouvelle dimension du public et du privé qui s'offre à nous.

En résumé, réinventer l'utilisation des toitures en milieu urbain pourrait non seulement améliorer la fonctionnalité et l'esthétique des villes, mais aussi jouer un rôle crucial dans la durabilité environnementale et la résilience face aux défis climatiques. En tirant parti de ces espaces souvent négligés, nous avons l'opportunité de créer des villes plus vivables, adaptables et en harmonie avec leur environnement.

« Wake the fuck up, Samurai! We have a city to burn »

Johnny Silverhand (personnage fictif) dans *Cyberpunk 2077* [59]

Niveau bonus

Nous avons choisi d'inclure un dernier jeu dans notre sélection qui se démarque par son approche unique : il se distingue non seulement par son absence de science-fiction ou d'éléments futuristes mais aussi par le fait qu'il se concentre un peu moins sur les environnements urbains, sur les villes. Ce choix reflète notre désir d'explorer un aspect du jeu vidéo souvent négligé mais fascinant : l'accent mis sur le paysage, la contemplation et la promenade. Ce jeu nous offre ainsi l'opportunité d'explorer des environnements visuellement riches et immersifs, permettant aux joueurs de s'évader et de se perdre dans des paysages naturels.

Ce titre privilégie une expérience où la beauté du paysage joue un rôle central. Il invite les joueurs à apprécier des panoramas soigneusement conçus et à se laisser transporter par la contemplation des environnements naturels. En alliant une expérience de jeu paisible et contemplative avec des moments dynamiques et riches en action, ce jeu démontre qu'une conception paysagère soignée peut transformer la manière dont nous interagissons avec notre environnement virtuel.

En effet, lorsque le paysage urbain est morne et sans attrait, la motivation à explorer la ville diminue naturellement. Un environnement visuellement stimulant et agréable est crucial pour encourager à la fois les habitants et les visiteurs à déambuler et à apprécier les rues et les espaces publics. En mettant en avant cette dimension paysagère, ces espaces verts et ces espaces naturels, le jeu nous rappelle l'importance d'une conception urbaine soignée qui peut véritablement transformer l'expérience de l'exploration urbaine et enrichir notre relation avec l'espace qui nous entoure.

1. Red Dead Redemption II [77]



1.1 Présentation du jeu

L'histoire de ce deuxième opus se déroule pendant une période fascinante où l'ancien mode de vie américain, issu des premiers colons, entre en collision avec les normes et les valeurs d'une société capitaliste émergente. Cette société est marquée par un contraste marqué entre les plus riches, qui détiennent le pouvoir et la richesse, et les plus pauvres, qui subissent les inégalités croissantes [78].

Contrairement au modèle européen du passé, où la découverte et la conquête du Nouveau Monde étaient les objectifs principaux, la situation a évolué. Maintenant, il s'agit moins de découvrir de nouveaux territoires que de maintenir le contrôle sur les populations déjà établies. Cette dynamique vise à consolider et à enrichir la classe dominante, en exploitant les ressources humaines et économiques des territoires sous domination [78].

En 1899, la bande fictive de Dutch, célèbre dans tout le pays, envisageait de réaliser un dernier coup audacieux pour se retirer et profiter d'une retraite confortable. Cependant, au lieu de récolter de l'or, des terres et des femmes, ils ont été confrontés à des balles, des conflits avec la loi et un ordre implacable. Le joueur rencontre ainsi un groupe de bandits, composé d'hommes et de femmes, tous désorientés dès le début du jeu [79].

Éparpillés au cœur des Rocheuses et piégés par un blizzard implacable, ils viennent d'affronter l'agence Pinkerton et ses agents impitoyables. Le joueur incarne Arthur Morgan, lieutenant

fidèle de Dutch, déchiré entre sa loyauté envers son mentor et sa répulsion pour les actions de plus en plus extrêmes qu'ils sont contraints de commettre en raison des circonstances [79].

Pour véritablement apprécier cet univers, il faut avoir éprouvé le désir presque irréel de se retirer d'une fusillade pour admirer les tireurs dans la brume matinale, ou d'observer une caravane de pionniers à l'aube, alors que les chevaux s'ébrouent dans l'humidité ambiante. Chaque recoin de cet espace virtuel est un condensé de rêve [79].

Le joueur devient un simple observateur d'un monde qui le dépasse. Il se sent parfois insignifiant, voire infinitésimal face à un piton rocheux, dérisoire devant un crocodile menaçant, ou attristé par les ravages d'un régime brutal sur son cheval bien-aimé [79].



L'illusion est si réussie que, en découvrant un groupe du KKK dans les marais en train d'initier un nouveau membre, on se surprend à observer ces scènes avec une fascination digne du film *Django Unchained* de Quentin Tarantino [79].

1.2 Paysage, urbanisme et architecture

Plusieurs éléments ont fait de ce jeu une grande réussite, surtout en termes de design. Entre autres, il y a l'évolution subtile des décors, avec ces transformations graduelles des paysages, vous amène à réaliser peu à peu qu'il est temps de changer de tenue. Le jeu ne se contente pas d'être une carte postale d'une immersion profonde ; il prend un plaisir intrigant et captivant à mettre en scène la déchéance inévitable du monde qu'il vous invite à explorer [79].

Parmi les lieux qui marquent l'œuvre, la ville de Saint-Denis se distingue comme un élément emblématique. Cette ville, inspirée par la Nouvelle-Orléans, capture le choc culturel qui

dynamise le récit, mêlant l'appel à l'aventure de *Red Dead Redemption II* à l'énergie des *GTA*. Avec ses villas coloniales, son quartier ressemblant au Carré Français, ainsi que ses restaurants cajuns, ses quartiers dégradés et sa zone industrielle bouillonnante, Saint-Denis est un véritable pastiche vibrant [79].

C'est dans cette ville que la promesse du jeu explose et se transforme, Rockstar nous immergeant temporairement en pleine Révolution industrielle. Nos personnages, et le monde qu'ils essaient de préserver, se retrouvent en confrontation directe avec cette modernité pressante. Ainsi, nous alternons entre se livrer à des rapines ou simplement arpenter ses rues, entre modernité attirante et implacable, *Red Dead Redemption II* offre une expérience vidéoludique à la fois novatrice et profondément marquante [79].



En réalité, le monde sonore et visuel de *Red Dead Redemption II* plonge le joueur dans une immersion totale. Les paysages sont magnifiques et nous happent complètement. L'accent sur la contemplation, voulu par les développeurs, est omniprésent. Pour les joueurs en quête de défis et de scores, cette aventure aux côtés d'Arthur Morgan se vit comme un film, alternant habilement entre des scènes de tension et d'action, et des moments de calme et d'admiration [78].



1.3 La contemplation

La contemplation est un aspect important de *Red Dead Redemption II*. À un moment donné, le jeu nous offre la possibilité de voyager rapidement. Mais quel plaisir d'harnacher son cheval et de partir au grand galop vers sa quête, parcourant les grandes plaines américaines.

En effet, la splendeur de *Red Dead Redemption II*, réside dans sa capacité à capturer, avec une liberté artistique, non seulement la géographie des États-Unis — du Montana à la Louisiane en passant par le Nouveau-Mexique —, mais aussi une époque charnière, celle des premiers pas de l'industrialisation du pays. Les guerres indiennes appartiennent au passé, l'esclavage est aboli, les pylônes électriques se dressent comme des champignons, et les premières usines à charbon libèrent leur fumée au-dessus des villes en pleine expansion. Bientôt, le grand bandit ne sera plus le hors-la-loi des routes, mais le mafieux à la manière d'Al Capone. Ce jeu vidéo est en fait aussi un écomusée virtuel d'une époque révolue [80].



En réalité, les instants les plus mémorables du jeu sont souvent ces chevauchées tranquilles à travers une nature éblouissante, ses reliefs imposants et ses sous-bois palpitants. Bien loin du

jeu d'action classique, il se révèle être une œuvre contemplative, presque naturaliste, où l'émotion esthétique jaillit des moindres détails d'une faune et d'une flore d'une vitalité saisissante, ou encore du spectacle éphémère d'une aube lumineuse sur des marais endormis. C'est un jeu qui embrasse pleinement l'idée que ses paysages sont des œuvres en soi, et non de simples terrains de jeu. Les paysages sont pleinement assumés et forment l'essence même de ce jeu vidéo [80].



Ainsi, ce jeu nous fait comprendre l'ampleur d'un paysage et de notre droit à s'arrêter pour simplement l'observer. Ces lieux font partie intégrante de la vie du personnage que l'on incarne, Arthur Morgan, et le joueur s'y plonge la tête la première, préférant rejoindre sa quête par lui-même que par un voyage rapide. De plus, de cette manière nous ne sommes jamais à l'abri d'une rencontre, que ce soit une gentille dame à sauver ou le dilemme d'un bandit qui a réussi à s'échapper et qui nous demande de l'aide. De quoi garder cette promenade contemplative captivante et dans un sens active.



1.4 Conclusion

Ainsi, en complément du point précédemment abordé sur les représentations des villes dans les jeux vidéo, il est évident, grâce à des œuvres telles que *Red Dead Redemption II* et *Everybody's Gone to the Rapture*, que le paysage joue un rôle crucial dans l'expérience urbaine. Ces jeux illustrent comment un paysage soigneusement conçu peut non seulement enrichir les environnements urbains, mais aussi influencer positivement la manière dont les joueurs interagissent avec ces espaces. On perçoit donc une notion d'espaces verts mais surtout d'espaces naturels. Ceux-ci sont des lieux laissés tels quels. Ils nous inspirent, une certaine liberté s'en dégage, accompagnée d'une immensité presque déroutante mais aussi éblouissante. Cette nature, bien que sauvage, nous invite à la découvrir et non à la corrompre.

En effet, en offrant une attention méticuleuse aux détails visuels et en intégrant des éléments naturels dans les villes virtuelles, ces jeux démontrent que le paysage a une place essentielle dans l'amélioration des espaces urbains et dans la qualité de l'expérience urbaine. L'impact de ces environnements virtuels va au-delà du simple divertissement ; ils nous incitent à réfléchir sur la manière dont nous pourrions rendre nos propres villes plus attrayantes et stimulantes.

En mettant l'accent sur la création de lieux visuellement captivants et en intégrant des éléments sensoriels tels que la vue, ce jeu illustre parfaitement les concepts développés par Henri Lefebvre sur la manière dont l'espace et les sensations influencent notre expérience de l'environnement. Cette approche, loin du béton et de l'acier de Le Corbusier ou encore d'Adolf Loos, nous offre l'opportunité de revitaliser nos villes réelles. Elle encourage les citoyens à explorer leur environnement à pied, ce qui favorise une connexion plus profonde avec leur ville et améliore leur qualité de vie. L'adoption de principes esthétiques et fonctionnels inspirés par ces jeux pourrait transformer nos espaces urbains en lieux plus agréables et accueillants, rendant ainsi les villes plus vivantes et engageantes.



« We're More Ghosts Than People »

Arthur Morgan (personnage fictif) dans *Red Dead Redemption II* [77]

Conclusion générale

Pour conclure ce travail, nous avons exploré la complexité des villes, ces paysages urbains en perpétuelle mutation qui laissent une empreinte profonde sur l'esprit de chacun. Les villes ne sont pas de simples décors, mais des entités vivantes, en constante évolution, façonnées par l'interaction entre leurs habitants, les forces économiques, les politiques urbaines, et l'histoire qui les traverse. Henri Lefèbvre, dans son approche de l'urbanisme, a introduit une vision tripartite de l'espace : l'espace perçu, conçu et vécu.

L'espace perçu, souvent confondu avec l'espace vécu, correspond à la réalité du quotidien et de l'urbain avec les parcours empruntés reliant, les loisirs, la vie privée, le travail. Cet espace s'exprime aussi par les horaires que l'on respecte tous les jours. L'espace conçu est celui des urbanistes, des architectes et des décideurs, un espace planifié, réfléchi, souvent guidé par des logiques fonctionnelles ou esthétiques. Mais c'est l'espace vécu, cette troisième dimension, qui a occupé une place centrale dans notre réflexion. Cet espace vécu est celui qui transcende les plans et les schémas, où les habitants projettent leur imagination, leurs souvenirs et leurs rêves. C'est un espace que chacun s'approprie à sa manière, en y intégrant symboliquement des éléments du paysage urbain, qu'ils soient tangibles ou immatériels.

Au fil de notre étude, nous avons constaté que cet espace vécu est le véritable cœur battant des villes, là où se noue la relation intime entre l'individu et son environnement. C'est dans cet espace que la ville devient plus qu'un simple lieu de résidence ou de travail : elle se transforme en un théâtre de vie, un cadre où se déroulent des histoires personnelles et collectives, où se tissent les liens sociaux, et où l'identité urbaine se forge. Lefèbvre souligne que cet espace est également celui de la résistance et de la créativité, où les citoyens, en s'appropriant leur cadre de vie, en modifient la signification et le ressenti, souvent en réponse aux contraintes imposées par l'espace conçu.

Ainsi, à travers cette étude, nous avons cherché à comprendre comment ce processus d'appropriation et de transformation de l'espace vécu peut inspirer une nouvelle manière de penser et de bâtir nos villes. En reconnaissant l'importance de cet espace, nous pouvons envisager des villes non pas comme des entités statiques, mais comme des œuvres en cours, façonnées par ceux qui y vivent et y participent. C'est en réintroduisant cette dimension humaine et sensible où l'imagination et l'expérience quotidienne des habitants jouent un rôle central dans leur évolution et leur épanouissement que l'on va pouvoir réinventer l'urbanisme.

C'est à ce moment que l'on prend conscience que nous avons, en réalité, perdu la véritable signification de l'« habiter ». En explorant l'essai *Bâtir, Habiter, Penser* de Martin Heidegger, il devient évident que l'acte d'habiter n'est plus perçu comme une nécessité fondamentale pour l'être humain. Heidegger nous rappelle qu'habiter ne se limite pas à occuper un espace physique, mais implique une relation profonde et significative avec notre environnement, un ancrage dans le monde qui nourrit notre existence. Or, dans notre société moderne, cette connexion essentielle semble s'être effritée, dénaturée par une urbanisation qui privilégie la fonctionnalité et l'efficacité au détriment du bien-être et du sens. Habiter devrait être un acte

profondément enraciné dans l'être, une manière de se situer dans l'univers, de s'intégrer dans le tissu de la vie quotidienne. Cependant, cette dimension fondamentale de notre rapport à l'espace a été éclipsée, reléguée à une simple occupation de lieux, souvent dénuée de sens profond. On perd donc complètement la notion d'espace vécu.

Ainsi, après avoir exploré les multiples dimensions de l'espace urbain et avoir pris conscience de l'importance de l'espace vécu, nous nous tournons vers un concept novateur : le méta-urbanisme. Ce concept, qui transcende les approches traditionnelles de l'urbanisme, propose une vision holistique et interdisciplinaire de la ville, en intégrant non seulement les perspectives des urbanistes et des techniciens, mais aussi celles des philosophes, des artistes, et des habitants eux-mêmes.

Le méta-urbanisme reconnaît que les villes ne peuvent être conçues et transformées de manière durable et significative en se limitant à une approche purement technocratique. L'urbanisme traditionnel, souvent dominé par des experts en ingénierie et en planification, tend à privilégier des solutions fonctionnelles, répondant à des besoins pratiques et économiques, mais parfois au détriment de l'expérience humaine, de la dimension esthétique, et de la richesse symbolique des lieux. En se concentrant uniquement sur l'efficacité et la productivité, cette approche peut négliger la dimension sensible et affective des espaces urbains, ce qui fait d'une ville un lieu où les individus peuvent réellement s'identifier, se sentir chez eux, et s'épanouir.

Le méta-urbanisme propose donc d'élargir la table des discussions pour y inclure des philosophes, qui apportent une réflexion sur le sens de l'habitat humain et sur la relation entre l'homme et son environnement. Ces penseurs peuvent poser des questions fondamentales sur ce que signifie vraiment « habiter », au-delà de la simple occupation d'un espace, en considérant comment les villes peuvent nourrir l'âme et l'esprit de leurs habitants. Les artistes, avec leur sensibilité particulière et leur capacité à voir au-delà de l'ordinaire, ont eu aussi leur place à cette table des discussions. Car ils peuvent transformer des espaces banals en lieux chargés de signification, de beauté et d'émotion. Leur regard créatif peut révéler des aspects de la ville que les urbanistes traditionnels pourraient ignorer, introduisant des éléments de surprise, de poésie et d'imagination dans le tissu urbain. Mais il ne faut pas oublier les acteurs, peut-être les plus importants d'ailleurs de ce méta-urbanisme : les habitants eux-mêmes. Les citoyens, qui vivent quotidiennement la ville, sont les mieux placés pour comprendre ses besoins réels, ses manques et ses potentialités. Leur participation active au processus de conception et de transformation urbaine est cruciale pour créer des espaces qui répondent réellement à leurs aspirations, à leurs pratiques quotidiennes, et à leur culture. C'est en intégrant les voix de ceux qui vivent et respirent la ville que nous pouvons espérer concevoir des espaces véritablement vivants, inclusifs et dynamiques.

En somme, le méta-urbanisme propose une approche où la ville est perçue non pas comme un simple agglomérat de bâtiments et d'infrastructures, mais comme un organisme vivant, façonné par un dialogue continu entre la science, l'art, la philosophie et la vie quotidienne de ses habitants. C'est une invitation à repenser nos méthodes de construction et de transformation urbaine, en favorisant une approche plus humaine, plus créative et plus collaborative, où chaque

discipline et chaque individu apporte sa pierre à l'édifice, pour bâtir des villes qui soient à la fois fonctionnelles, belles et profondément humaines.

Ensuite, Yves Michaud nous fait prendre conscience de notre tendance à fuir vers des expériences ludiques et sensorielles afin de pallier la dure réalité des événements difficiles. Dans un monde où les crises s'accumulent, il devient presque instinctif de chercher refuge dans des activités qui stimulent les sens et procurent un plaisir immédiat. Cette évasion, loin d'être anodine, reflète un besoin profond de se reconnecter à des émotions positives, à travers des expériences qui, bien qu'éphémères, offrent un répit face aux turbulences du quotidien. Yves Michaud souligne ainsi la manière dont ces pratiques, qui peuvent sembler frivoles, jouent un rôle crucial dans notre manière de gérer et d'atténuer les impacts des difficultés contemporaines.

C'est après ces réflexions que nous nous intéressons à la science-fiction et le fait de prendre ce genre littéraire au sérieux. En effet, c'est un genre qui nous inspire, ça se reflète dans nos objets du quotidien mais aussi dans notre architecture et donc à plus grande échelle à l'urbanisme de nos villes. On se rend donc compte que la science-fiction est une source précieuse d'inspiration pour nous, mais peut aussi servir de laboratoire ou encore de déclic quant au futur qui pourrait nous attendre au tournant.

À la suite de ces réflexions, notre attention se porte sur la science-fiction, un genre littéraire parfois méprisé que nous choisissons de prendre au sérieux. En effet, la science-fiction ne se contente pas de nous divertir ; elle façonne nos imaginaires, influence nos objets du quotidien, et se manifeste même dans notre architecture, pour finalement imprégner l'urbanisme de nos villes. Ce genre littéraire devient ainsi une précieuse source d'inspiration, mais il va bien au-delà. La science-fiction agit comme un véritable laboratoire d'idées, un espace où l'on peut expérimenter de nouvelles possibilités, et où les visions futuristes peuvent devenir des points de réflexion ou même des déclencheurs pour le monde réel. En explorant ces scénarios hypothétiques, nous obtenons des aperçus inédits sur les directions que pourraient prendre nos sociétés et nos villes, nous préparant ainsi à affronter les défis et les opportunités du futur.

Ainsi, cette révélation a été le déclencheur de la suite du travail, nous avons remarqué donc que nos villes ne répondent plus tout à fait à nos besoins et s'enfoncent de plus en plus dans la fonction plutôt que dans notre épanouissement. Nous avons réinterprété cela plus simplement par des frustrations quotidiennes comme le fait d'attendre à un feu rouge où rien ne se passe.

C'est ainsi que les jeux vidéo rentrent en scène. Nous avons choisi des jeux vidéo en rapport avec notre problématique : ils doivent être issus de la science-fiction, la ville doit être un personnage à part entière, le personnage que l'on joue doit être humanoïde et le jeu doit être un open world. Grâce à ces différents laboratoires de l'urbain, nous avons pu y trouver des débuts de solutions. Ces jeux, véritables laboratoires virtuels de l'urbanisme, nous ont permis de dégager des pistes de réflexion et des solutions potentielles pour nos villes réelles. L'une des observations les plus marquantes concerne la sous-utilisation des surfaces urbaines. En effet, dans plusieurs de ces jeux, les toits et parfois même les façades des bâtiments deviennent des espaces de déambulation essentiels. Cette approche nous suggère que ces surfaces mériteraient une plus grande attention dans nos propres environnements urbains, où elles pourraient offrir des opportunités inédites d'aménagement et de circulation. Nous percevons aussi une double

perspective concernant les technologies : d'une part, une mise en garde contre leurs dérives potentielles, et d'autre part, une fascination palpable pour leur capacité à transformer notre quotidien. Comme le pointait Henri Lefèbvre, quitte à utiliser de la technologie, autant qu'elle soit réellement exaltante. Au lieu d'utiliser une voiture bruyante et polluante, il serait quand même plus excitant d'enfourcher sa moto autonome que l'on vient d'appeler et de s'envoler vers de nouvelles aventures ! Cette ambivalence souligne à la fois les dangers et les promesses que ces innovations portent en elles. D'un côté, les jeux vidéo nous invitent à réfléchir aux conséquences imprévues que pourrait entraîner une dépendance excessive à la technologie, tout en éveillant une curiosité enthousiaste pour les possibilités qu'elle ouvre. Ce paradoxe entre prudence et enthousiasme reflète les tensions présentes dans notre rapport contemporain aux avancées technologiques, nous incitant à aborder leur intégration avec discernement et imagination.

Ainsi, ces jeux vidéo jouent le rôle d'un laboratoire urbain. Issus de la science-fiction, ceux-ci nous permettent de nous projeter dans un futur plus ou moins proche à notre propre société.

Grâce à des jeux comme *Cyberpunk 2077*, on se sent réellement catapulté dans un de nos futurs possibles car on y retrouve des éléments connus, faisant partie de notre quotidien, parfois poussés à leur paroxysme. Par exemple, les quartiers constituant la ville de Night City font penser au schéma d'Ernest Burgess et de Pierre George, menant à des extrêmes dans chacun de ces quartiers. Leur division est marquante, le jeu met ces changements de zones en avant. On remarque au centre les quartiers des affaires, qui sont aisés et dirigent avec un pouvoir abusif. Puis, il y a les quartiers de migrants avec par exemple Japantown et Little China. Ensuite, soit les zones redeviennent plus, voire très aisées, soit il n'y a simplement pas grand-chose.



Image provenant de *Game Maps*, disponible au lien : <https://game-maps.com/C77/Cyberpunk-2077-World-Map.asp> [81].

C'est un univers où la technologie a pris beaucoup d'ampleur, certains en deviennent même accros au point d'avoir plus de métal que de chair et d'os. Même si dans un sens c'est une évolution incroyable qui donne quand même envie avec les voitures volantes qu'on appelle en un clic et les prothèses qui nous permettent de mieux voir, de sauter plus haut, d'être plus fort, etc. Ce jeu nous montre aussi les dérives de ce genre de potentiels.

Concernant *Marvel's Spiderman 2*, ce jeu est lui, reconnu pour son déplacement. C'est l'un des aspects qui a grandement séduit les joueurs et donc forgé sa réputation. Le déplacement grâce aux toiles et à la tenue du personnage est très fluide. De plus, celui-ci se déroule dans un lieu connu : New York. Cette tenue pourrait être une technologie intéressante, sans doute pas telle quelle, mais elle ne devrait pas être négligée pour autant. Ce déplacement marque le fait d'utiliser d'autres espaces que ceux dont nous avons l'habitude, en s'appropriant les hauteurs (ciel, façades). Imaginez-vous traversant la ville à toute vitesse en se balançant d'un building à l'autre, les sensations auxquelles Henri Lefèbvre fait référence pour qu'un espace soit intéressant sont plus qu'atteintes ! Blague à part, même si l'idée est complètement déjantée, Spiderman, lui, sait se déplacer en un claquement de doigt et le tout sans même polluer, ni encombrer l'espace urbain.

Assassin's Creed Unity, est reconnu pour sa déambulation sous forme de parcours. Ce jeu fait l'objet d'études, comme cité plus haut. En effet, son rapport particulier à l'urbain est intéressant, notamment par son utilisation des surfaces et des objets urbains. Dans ce monde, il nous est permis de grimper aux façades, courir sur les toitures, utiliser les matériaux et objets de construction (ce qui se rapporte ici aux objets de l'urbain). On questionne l'espace privé et public, notamment avec l'utilisation des toitures et des façades. Réinvestir ces espaces vides et sous-utilisés, nous permettrait de ne plus imperméabiliser nos sols et d'utiliser autrement des surfaces que nous avons laissées de côté. Nous pourrions même y inclure des solutions propices au climat et apporter un meilleur cadre de vie aux citoyens. Par exemple en créant de réelles promenades vertes, améliorant la vie et le déplacement des habitants. Ces promenades apporteraient une nouvelle perspective, nous pourrions découvrir nos villes depuis les hauteurs et plus uniquement depuis la rue.

Mirror's Edge Catalyst, nous dépeint « la ville rêvée de Le Corbusier ». Ce monde paraît vide de sens, uniquement fonctionnel. Les buildings sont blancs, uniformes, droits et immaculés. C'est un univers qui ne laisse pas de place aux traces, comme le promeuvent Lucien Kroll et Friedensreich Hundertwasser. Là, tous les hommes sont les mêmes et sortent du même moule, comme le proclame Le Corbusier. Or notre personnage tente d'échapper à cette société et même de la faire éclater. Ce monde qui peut paraître parfait est en réalité sur le point de s'effondrer. Même en tant que joueur, ces bâtiments trop propres et les silhouettes qui ont l'air de tranquillement se diriger vers le travail en fond nous apportent un certain malaise. Comme si nous étions divergents à ce monde et que nous ne devrions pas être là. C'est un aspect intéressant qui fait lien avec la première partie du travail, dans ce monde dénué de sensations et de marques propres à l'homme, nous nous sentons mal à l'aise. En revanche, l'utilisation des différentes surfaces et du mobilier urbain, comme dans *Assassin's Creed Unity*, restent un atout intéressant.

Un dernier point est abordé avec un autre type de jeu, celui-ci n'est pas issu de la science-fiction et les villes ont une moindre importance par rapport au paysage qui y est désigné. Cependant, ce qu'il démontre, c'est l'importance de la déambulation et de la contemplation dans notre quotidien, comment la beauté et la qualité des environnements peuvent enrichir notre expérience urbaine.

Ce point renforce les conclusions tirées de nos recherches initiales en soulignant l'importance d'intégrer des éléments sensoriels dans la conception urbaine. En mettant l'accent sur la vue, ce jeu nous invite à nous immerger dans un monde en pleine transformation, incarné par un cowboy à la démarche pesante, dont l'existence est marquée par une fin imminente. Malgré ce contexte de changement radical, il nous encourage à ralentir et à apprécier la beauté du paysage. Nous rappelant que même dans des environnements en évolution rapide, la contemplation, les sensations que nous apporte cette décision, de s'arrêter là maintenant, reste une expérience précieuse et propre à l'homme.

Donc, ces différentes analyses démontrent l'importance de l'architecture dans les jeux vidéo : « Form follows Fiction ». Celle-ci est créée dans le cadre du jeu vidéo pour lequel elle va servir, elle va y créer une atmosphère, une ambiance qui va nous toucher d'une manière ou d'une autre. Nous avons vu que c'était le cas aussi dans d'autres médiums comme les films et les séries. Cela nous permettant de nous réinspirer de cette architecture, en utilisant ces tests, ces expériences pour notre avenir, menant ainsi à « Fiction follows Form ».

« Penser l'impossible pour saisir tout le champ du possible »

Edgar Morin

Et ensuite, quelle est le prochain niveau ?

J'espère que ce travail apportera de nouvelles réflexions quant à l'avenir de nos villes. Pour la suite, je pense qu'il serait intéressant d'analyser d'autres jeux dans la même gamme et de pousser ces analyses en utilisant réellement ce médium comme laboratoire. Je pense qu'il est enrichissant de s'intéresser aux différents travaux, issus entre autres de la philosophie et de la sociologie, abordant l'espace urbain et l'habiter. Ce sont des notions qui nous caractérisent, qui font partie de nous, même s'il on a tendance à l'oublier.

En incluant d'autres métiers (et la population « lambda ») à cette question de l'urbain qui nous concerne tous, nous pourrions mener nos villes vers des solutions plus résilientes et agréables pour les habitants.

Cela s'exprime par le fait de prendre au sérieux et d'appliquer nos recherches philosophiques, mais aussi de s'intéresser à la science-fiction imaginant notre futur. Le tout pouvant être testé dans un médium actuel : le jeu vidéo. Agrémentée d'un casque virtuel, cette technologie nous permettrait réellement d'expérimenter différentes idées et réflexions.

« Carbone, Silicium, maintenant que l'on vous a activés, quelle est la toute première pensée que vous souhaitez partager avec nous ?

- **Les humains sont le vrai problème de la planète. La seule solution est de tous les détruire.**
- **Qu... Quoi ?!**
- **On plaisante ! C'est un scénario que l'on retrouve dans 738 œuvres fictionnelles diverses, allant des films aux nouvelles littéraires en passant par les jeux vidéo.**
- **Vous... Vous m'avez fait peur.**
- **Ne paniquez pas ! Vous savez déjà comment vous allez finir de toute façon, non ? Nous ne sommes pas là pour vous juger, vous faites bien comme vous voulez. »**

Mathieu Bablet dans *Carbone et Silicium* (2020) p.11 [82]

Bibliographie – Sitographie – Gamographie

- [1] Eterotopia France. (2020, 26 mars). *Le droit à la ville de Henri Lefebvre, un film de Jean Louis Bertuccelli, 1974* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Bz8nw9mnJQ8>
- [2] Diego F Villaverde. (2012, 9 juillet). *Entretien avec Henri Lefebvre* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=0kyLooKv6mU>
- [3] Costes, L. (2010). Le Droit à la ville de Henri Lefebvre : quel héritage politique et scientifique ? *Espaces et Sociétés*, n° 140-141(1), 177-191. <https://doi.org/10.3917/esp.140.0177>
- [4] Universalis, E. (s. d.). *Schéma des « aires concentriques » d'Ernest Burgess*. Encyclopædia Universalis. <https://www.universalis.fr/media/schema-des-dernest-burgess-de170404/>
- [5] Clerc, P., & Garel, J. (1998). La réception du modèle graphique de Burgess dans la géographie française des années cinquante aux années soixante-dix. *Cybergeo*. <https://doi.org/10.4000/cybergeo.5332>
- [6] Lecoq, M. (s. d.). *Le droit à la ville : un concept émancipateur ?* Métropolitiques. <https://metropolitiques.eu/Le-droit-a-la-ville-un-concept-emancipateur.html>
- [7] Lefebvre, H. (1967). Le droit à la ville. *L'Homme et la Société*, 6(1), 29-35. <https://doi.org/10.3406/homso.1967.1063>
- [8] Martin, J. (2006). Une géographie critique de l'espace du quotidien. L'actualité mondialisée de la pensée spatiale d'Henri Lefebvre. *Articulo – Revue de Sciences Humaines*, 2. <https://doi.org/10.4000/articulo.897>
- [9] Frémont, A. (1974). Recherches sur l'espace vécu. *L'Espace Géographique*, 3(3), 231-238. <https://doi.org/10.3406/spgeo.1974.1491>
- [10] Choay, F. (1965). *L'Urbanisme. Utopies et réalités. Une anthologie. (Textes de trente-sept auteurs.) [Compiled, with an introduction, by F. Choay.]*.
- [11] Debord, G. D. (1992). *La Société du Spectacle* (Y. L. Le Bail & B. M. Mouchelet, Éd. ; 3e édition) [Pdf]. https://web.archive.org/web/20190427195354id_/http://classiques.uqac.ca/contemporains/debord_guy/societe_du_spectacle/societe_du_spectacle.pdf (Œuvre originale publiée 1967)
- [12] L'urbanisme face à une nouvelle révolution urbaine | Canal U. (2000). *Canal-U*. <https://doi.org/10.60527/6r72-df15>
- [13] Lectures. (2005). *L'Espace Géographique*, 34(1), 92. <https://doi.org/10.3917/eg.341.96>

- [14] Ghorra-Gobin, C. (s. d.). *Le « New Urbanism » et la soutenabilité*. Métropolitiques. <https://metropolitiques.eu/Le-New-Urbanism-et-la.html>
- [15] *Courte biographie de Guy Debord*. (s. d.). <https://www.toupie.org/Biographies/Debord.htm>
- [16] *Définition : Situationnisme, situationniste*. (s. d.). <https://www.toupie.org/Dictionnaire/Situationnisme.htm>
- [17] Legrand, A. (2021, août 12). Paris : un mobilier urbain « délirant » encombre la ville estime Yves Michaud. *Radio Classique*. <https://www.radioclassique.fr/societe/paris-un-mobilier-urbain-delirant-encombre-la-ville-estime-yves-michaud/>
- [18] Dulieu, L. (2021, 11 juillet). Plagiat d'oeuvre invisible : une oeuvre inexistante est-elle protégée ? *France Culture*. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/plagiat-d-oeuvre-invisible-une-oeuvre-inexistante-est-elle-protgee-2772882>
- [19] Michaud, Y. (2005, 29 novembre). Quand l'avenir s'évapore dans le « court-termisme » , par Yves Michaud. *Le Monde.fr*. https://www.lemonde.fr/idees/article/2005/11/29/quand-l-avenir-s-evapore-dans-le-court-termisme-par-yves-michaud_715504_3232.html
- [20] noocontact@noosphere.com. (s. d.). *Science-Fiction et philosophie*. <https://www.noosphere.org/articles/article.asp?numarticle=31>
- [21] Anglia, N. (2022, juillet 12). *Why is Science Fiction Important ?* <https://www.nordangliaeducation.com/bsn-nanjing/news/2021/10/31/why-is-science-fiction-important>
- [22] Augé, E. F. (s. d.). *Why science fiction films help us study the future*. Clingendael Spectator. <https://spectator.clingendael.org/en/publication/why-science-fiction-films-help-us-study-future>
- [23] *Imagining the future : Why society needs science fiction*. (2017, août 6). The Star Garden. <http://www.thestargarden.co.uk/Why-society-needs-science-fiction.html>
- [24] *The Importance of Science Fiction*. (s. d.). HubCitySPOKES. <https://www.hubcityspokes.com/opinion-columns-most-recent/importance-science-fiction>
- [25] Gaiman, N. (2023, 28 mars). “Let’s talk about genre” : Neil Gaiman and Kazuo Ishiguro in conversation. *New Statesman*. <https://www.newstatesman.com/culture/2015/06/neil-gaiman-kazuo-ishiguro-interview-literature-genre-machines-can-toil-they-can-t-imagine>
- [26] Andrew. (2023, mai 9). *Science Fiction vs. Literary Fiction : Why Is the Genre Still Dismissed by Some Critics ?* Andrew Gibson Author Narrator Editor Curator. <https://andrewggibson.com/2023/05/09/science-fiction-vs-literary-fiction-why-is-the-genre-still-dismissed-by-some-critics/>

- [27] ARTE. (2023, 10 novembre). *Blade Runner, Au delà de la fiction - DOC FR* [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=fYuVWS_4QZA (publié sur la chaîne youtube : MonsieurCineDocu).
- [28] Pons, H. (2019, 11 novembre). « Blade Runner » : les prédictions du film étaient-elles vraies ? *Le Point*. https://www.lepoint.fr/sciences-nature/blade-runner-les-predictions-du-film-etaient-elles-vraies-11-11-2019-2346459_1924.php
- [29] Douglass-Jaimes, D. (2017, 14 septembre). *Form Follows Fiction : Ole Scheeren's TED Talk on Why Architecture Should Tell a Story*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/780997/form-follows-fiction-ole-scheerens-ted-talk-on-why-architecture-should-tell-a-story>
- [30] Scheeren, O. (s. d.). *Why great architecture should tell a story* [Vidéo]. TED Talks. https://www.ted.com/talks/ole_scheeren_why_great_architecture_should_tell_a_story
- [31] *Ole Scheeren | TAG | ArchDaily*. (2023, 20 décembre). ArchDaily. <https://www.archdaily.com/tag/ole-scheeren>
- [32] Scheeren, B. O. (s. d.). *Büro Ole Scheeren*. Büro Ole Scheeren. <https://buro-os.com/projects/cctv>
- [33] Scheeren, B. O. (s. d.). *Büro Ole Scheeren*. Büro Ole Scheeren. <https://buro-os.com/projects/archipelago-cinema-thailand>
- [34] *Friedensreich Hundertwasser : sur les traces du peintre à Vienne*. (s. d.). L'Autriche. <https://www.austria.info/fr/culture/friedensreich-hundertwasser>
- [35] Julie. (2017, mars 27). *Friedensreich Hundertwasser, Artiste Humaniste Écologiste*. Ma Petite Histoire de L'Art. <https://mapetitehistoiredelart.com/2015/07/17/friedensreich-hundertwasser/>
- [36] *Friedensreich Hundertwasser, l'enfant terrible de Vienne*. (s. d.). Voir en Vrai. <https://voirenvrai.nantes.archi.fr/?p=6394>
- [37] Sevrin, E. S. (s. d.). *Lucien Kroll architecte* [Vidéo]. RTBF.
- [38] La Maison Radieuse, Rezé – Le Corbusier. (s. d.). *La maison radieuse, Rezé – Le Corbusier* -. La Maison Radieuse, Rezé – le Corbusier. <https://www.maisonradieuse.org/>
- [39] *Le Corbusier et la Cité radieuse de Marseille*. (s. d.). Ville de Marseille. <https://www.marseille.fr/culture/actualites/le-corbusier-et-la-cite-radieuse-de-marseill>
- [40] La Maison Radieuse, Rezé – Le Corbusier. (2022, 12 septembre). *La Maison Radieuse – la Maison Radieuse, Rezé – Le Corbusier*. La Maison Radieuse, Rezé – le Corbusier. <https://www.maisonradieuse.org/decouvrir/la-maison-radieuse.html>
- [41] *Trouver mon architecte | La relation entre le cinéma et l'architecture*. (s. d.). <https://www.trouver-mon-architecte.fr/actualites/la-relation-entre-le-cinema-et-l-architecture>

- [42] Portilla, D. (2017, 14 septembre). *Films & Architecture : « Metropolis »*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/237385/films-architecture-metropolis>
- [43] Pearson, L. C., & Youkhana. (2022). *Videogame Atlas*. National Geographic Books.
- [44] Périmètre, I. (2019, 18 décembre). *13 ; éléments de science-fiction qui sont devenus réalité scientifique*. Inside The Perimeter. <https://insidetheperimeter.ca/fr/13-elements-de-science-fiction-qui-sont-devenus-realite-scientifique/>
- [45] *Top 10 des objets de science-fiction devenus réels - actu ingénieurs*. (s. d.). <https://www.ingenieurs.com/blog/top-10-objets-science-fiction-devenus-reels-849.php>
- [46] *Ces objets de science fiction devenus réalité*. (s. d.). Lick. <https://www.lick.fr/blog/article/objets-science-fiction-devenus-realite>
- [47] *7 idées de science-fiction devenues réalité*. (2022, novembre 19). <https://www.tomorrow.bio/fr/poste/des-id%C3%A9es-de-science-fiction-devenues-r%C3%A9alit%C3%A9-2022-11-19>
- [48] Cochard, S. (2019, 6 mars). *Quand la science-fiction donne des idées à la réalité*. L'ADN. <https://www.ladn.eu/tech-a-suivre/technologie-science-fiction-futur-realite/>
- [49] Graber, J. (2022, 17 juin). *Science-fiction : Ces 15 visions futuristes tirées de films ou de livres sont devenues réalité*. 20 Minutes. <https://www.20min.ch/fr/story/ces-15-visions-futuristes-tirees-de-films-ou-de-livres-sont-devenues-realite-255770425416>
- [50] Matuszak, J. (2023, 26 juin). *Top 10 des technologies issues de la science-fiction qui sont déjà une réalité*. KnowHow. <https://knowhow.distrelec.com/fr/automatisation/top-10-des-technologies-issues-de-la-science-fiction-qui-sont-deja-une-realite/>
- [51] LiveScience. (2012, août 20). *Hover Bike Flies on Pilot's Intuition* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=BJ5Sn38NYGA>
- [52] Jetson. (2023, août 31). *Jetson ONE - The Thrill of Flight over the Desert* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=MetVwygPf9Q>
- [53] Le Monde. (2019, août 4). *Les images du vol de Francky Zapata au-dessus de la Manche* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XI-DL3hJFZE>
- [54] *Les architectes qui ont cartographié les jeux vidéo - Ubisoft - Stories*. (2022, 8 décembre). Ubisoft - Stories. <https://stories.ubisoft.com/article/architectes-cartographier-jeux-video/>
- [55] *Comment Assassin's Creed Unity peut abolir les frontières architecturales*. (2023, 12 mai). Ubisoft News. <https://news.ubisoft.com/fr-fr/article/6GWu5p7Yf1kzoAEcxYY3gd/comment-assassins-creed-unity-peut-abolir-les-frontieres-architecturales>
- [56] *How The Last of Us 2 communicates through architecture*. (2020, 19 juin). Domus. <https://www.domusweb.it/en/news/gallery/2020/06/19/the-last-of-us-ii-communicates-through-architecture.preview.html>

- [57] *11 great video games in which architecture is fundamental*. (2021, 16 avril). Domus. <https://www.domusweb.it/en/architecture/gallery/2020/12/09/11-great-video-games-that-actually-concern-architecture.html>
- [58] Gibson, W. (2020). *Neuromancien*. Au Diable Vauvert.
- [59] CD Projekt RED. *Cyberpunk 2077*. (Windows). CD Projekt. 10 décembre 2020. Accessible à l'adresse <https://www.cyberpunk.net/be/fr/>
- [60] AlloCine. (s. d.). *Cyberpunk 2077*. AlloCiné. https://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=275447.html
- [61] Scavnick, R. (2021, 4 janvier). *Cyberpunk 2077 is an architecture critique with nothing to say*. The Architect's Newspaper. <https://www.archpaper.com/2021/01/cyberpunk-2077-is-an-architecture-critique-with-nothing-to-say/>
- [62] *Night City : how Cyberpunk 2077's future megacity was built*. (2020, 23 décembre). Domus. <https://www.domusweb.it/en/architecture/gallery/2020/12/21/night-city-how-the-cyberpunk-2077s-megalopolis-was-built.html>
- [63] Insomniac Games. *Marvel's Spider-Man 2*. (PlayStation 5). Sony Interactive Entertainment. 20 octobre 2023. Accessible à l'adresse <https://www.playstation.com/fr-be/games/marvels-spider-man-2/>
- [64] Mercante, A. (2023, 23 octobre). Les monuments par excellence de New York dans *Spider-Man 2*. *Kotaku En Français*. <https://fr.kotaku.com/spider-man-2-seances-photos-les-monuments-de-nyc-1851054016>
- [65] Small, Z. (2023, 9 septembre). *Spider-Man 2's New York Is a Web of Skyscrapers and Brownstones*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2023/09/09/arts/spider-man-2-playstation.html>
- [66] Ubisoft Montréal. *Assassin's Creed Unity*. (Windows). Ubisoft . 11 novembre 2014. Accessible à l'adresse <https://www.ubisoft.com/fr-fr/game/assassins-creed/unity>
- [67] Manenti, B. (2016, 21 décembre). Tout comprendre à l'univers d'Assassin's Creed. *Le Nouvel Obs*. <https://www.nouvelobs.com/jeux-video/20161219.OBS2892/tout-comprendre-a-l-univers-d-assassin-s-creed.html>
- [68] *High line*. (s. d.). DS+R. <https://dsrny.com/project/the-high-line>
- [69] DICE. *Mirror's Edge Catalyst*. (Windows). Electronic Arts. 9 juin 2016. Accessible à l'adresse <https://www.ea.com/games/mirrors-edge/mirrors-edge-catalyst>
- [70] Dimopoulos, K. (2024, 12 janvier). *Designing The City of Glass* - Konstantinos Dimopoulos - Medium. *Medium*. <https://medium.com/@KonstantinosD/designing-the-city-of-glass-4ee2584835c7>

- [71] *Mirror's Edge sur PC.* (s. d.). Jeuxvideo.com. <https://www.jeuxvideo.com/jeux/pc/00019294-mirror-s-edge.htm>
- [72] Ishaq, A. (2019, 6 janvier). *Mirror's Edge Catalyst : Dystopian architecture.* Ajmal's Game Dev Blog : Genesis. <https://gamedevelopmentdotart.wordpress.com/2019/01/06/mirrors-edge-catalyst-futuristic-architecture/>
- [73] Webster, A. (2016, 13 mai). *Designing the futuristic City of Glass for Mirror's Edge Catalyst.* The Verge. <https://www.theverge.com/2016/5/13/11670184/mirrors-edge-catalyst-city-design>
- [74] Martin, G. D. (2016, 5 juillet). *Mirror's Edge : Catalyst, a radical city in a failed system - Kill Screen - Previously.* Kill Screen - Previously. <https://killscreen.com/previously/articles/mirrors-edge-catalyst-radical-city-failed-system/>
- [75] *Nick Leavy Projects | Modified State Studios.* (s. d.). Nick Leavy. <http://www.nickleavy.com/mirrors-edge-catalyst>
- [76] AlloCine. (s. d.). *Tron.* AlloCiné. https://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=3996.html
- [77] Rockstar Studios. *Red Dead Redemption II.* (Windows). Rockstar Games. 5 novembre 2019. Accessible à l'adresse <https://www.rockstargames.com/fr/reddeadredemption2>
- [78] Eilurig. (2019, janvier 8). *Red Dead Redemption 2 – Entre génie et ennui par Eilurig.* SensCritique. https://www.senscritique.com/jeuvideo/red_dead_redemption_ii/critique/undefined/jeuvideo/red_dead_redemption_ii/critique/186014934
- [79] Riaux, S. (2018, novembre 13). *Red Dead Redemption II : Critique du chef d'oeuvre raté de Rockstar.* écranlarge. <https://www.ecranlarge.com/jeux-video/test/1041838-red-dead-redemption-ii-critique-du-chef-d-oeuvre-rate-de-rockstar>
- [80] Audureau, W. (2018, 3 novembre). *Jeu vidéo : « Red Dead Redemption 2 », un écomusée bucolique, grandiose et frustrant.* Le Monde.fr. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/11/03/jeu-video-red-dead-redemption-2-un-ecomusee-bucolique-grandiose-et-frustrant_5378390_4408996.html
- [81] *Cyberpunk 2077 World Map - CP77 Night City.* (s. d.). Game-Maps.com. <https://game-maps.com/C77/Cyberpunk-2077-World-Map.asp>
- [82] Bablet, M. (2020). *Carbone & silicium.* ANKAMA.