

**I want shorter games  
with worse graphics  
made by people who  
are paid more to  
work less and I'm not  
kidding**

Enzo Seurre  
Master Media Design  
HEAD - Genève  
Sous la direction de Félicien Goguey  
Version française

# **Remerciements**

Je tiens à remercier sincèrement Félicien Goguey pour l'aide à l'écriture de ce mémoire, Daniel Sciboz pour son regard sur la mise en page de l'édition, Mathilde Schmit pour son soutien sans faille et ses précieux conseils, Lucas Portron pour m'avoir laissé utiliser son caractère typographique, ainsi que ma famille et mes amis pour le support et le temps accordé pendant cette période parfois compliquée.

# **Typographies**

Uliises-Regular par Lucas Portron  
Moriston-Black par Riley Cran  
Montserrat-Variable

# **Programmes utilisés**

Mise en page: Adobe Indesign  
Écriture: Google Docs  
Bibliographie: Zotero  
Reformulation: Chat GPT  
Aide à la traduction: DeepLPRO  
Recherches académique: Google Scholar

# **Impression**

Imprimé et relié en 6 exemplaires à la HEAD - Genève sur du papier Xerox Recycled + A4 80g/m<sup>2</sup> le 02 décembre 2024

# Sommaire

Introduction.....	p.5 F
Chapitre 1: État de l'industrie	
1.1. Glorification Techno-Industrielle.....	p. 12 F
1.2. Opacité Technologique.....	p. 18 F
1.3. Conditions de Travail.....	p. 30 F
Chapitre 2: Concevoir sous la contrainte	
2.1. Supports de Jeu.....	p. 38 F
2.2. Design Soustractif.....	p. 46 F
2.3. Pratique Personnelle.....	p. 54 F
Conclusion.....	p. 60 F
Annexe.....	p. 64 F
Bibliographie.....	p. 72 F
Chapitre 2: Designing Under Constraints	
1.1. Techno-Industrial Glorification.....	p. 10 E
1.2. Technological Opacity.....	p. 16 E
1.3. Working Conditions.....	p. 26 E
2.1. Game Supports.....	p. 32 E
2.2. Subtractive Design.....	p. 38 E
2.3. Personal Practice.....	p. 44 E
Conclusion.....	p. 50 E
Annex.....	p. 54 E
Ludography and Iconography.....	p. 62 E
Chapitre 1: State of the Industry	
Introduction.....	p.5 E

# Contenus



# Introduction

Le jeu vidéo est sans doute le médium culturel qui a connu les transformations les plus rapides dans l'histoire récente. Ces changements sont intrinsèquement liés aux technologies numériques qui ont marqué les dernières décennies. À chaque nouvelle innovation technique, le médium s'est transformé, bouleversant à la fois les pratiques créatives et les logiques industrielles. La date de création du médium n'est d'ailleurs pas très claire. En effet, le jeu vidéo avant d'être un produit, fini et défini, existait plutôt comme une pratique créative liée au *hacking* et aux détournement par des artistes et des ingénieurs des premiers supercalculateurs et ordinateurs développés notamment lors de la guerre froide. Le film *Wargames* (John Badham, 1983) pose un regard assez amusant sur ces pratiques de l'époque en inscrivant dans son récit la pratique du jeu vidéo comme quelque chose de technique, complexe et profondément futuriste en montrant à l'écran des supercalculateurs et des ingénieurs dépassés par leurs propres découvertes techniques.

Cette image disparaît peu à peu dans les années quatre-vingt et quatre-vingt dix avec l'apparition des premières consoles de jeu qui permettaient à une audience plus large de profiter de jeux vidéo chez eux sans prérequis techniques particuliers. Néanmoins il existait toujours des groupes d'artistes ou de *hackers* utilisant les nouvelles technologies numériques pour essayer de créer de nouvelles formes de visuels ou d'interactions. C'est le cas par exemple de la *demoscene*, une sous-culture internationale de créateurs numériques créant ou détournant de petits logiciels grâce à leurs connaissances des outils informatiques dans le but de créer des logiciels exécutables, qui contenaient le plus souvent de la musique, des images ou de courtes séquences animées. C'est notamment parmi ce genre de communautés de créatifs et d'ingénieurs informatiques qu'avaient émergé les premiers studios de création de jeux vidéo, beaucoup plus petits qu'aujourd'hui.

Avec le développement de machines et de logiciels de création plus puissants, l'apparition de supports de stockages plus volumineux et la démocratisation à grande échelle du médium, le jeu vidéo et les studios ont subi des changements radicaux en très peu de temps. Passant des studios de taille réduite, réalisant souvent de petits jeux, à des studios de plusieurs centaines de personnes et répondant à des logiques capitalistes de productivité et de rentabilité comme nous les connaissons aujourd'hui. Notre manière de créer et de consommer des jeux vidéo s'est donc vu modifiée drastiquement au cours des trentes dernières années.

Dans *Games of Empire* (Nick Dyer-Witheford, Greig de Peuter, 2009), les auteurs montrent que le jeu vidéo, en tant que médium, est profondément enraciné dans les logiques du capitalisme globalisé. Comme tout produit technologique, il est marqué par des dynamiques d'exploitation des ressources matérielles et humaines. La production de technologies avancées nécessaires à la création de ces jeux implique la fabrication d'équipements de plus en plus complexes, avec des conséquences écologiques et sociales majeures.

Nous nous poserons donc la question suivante : Comment l'in-



dustrie mondialisée du jeu vidéo a-t-elle influencé notre manière de concevoir et de créer des jeux, quel est son impact sur notre monde, et quelles alternatives créatives sont envisageables pour rendre ce médium plus durable ?

Pour répondre à ces interrogations, nous examinerons l'importance des ressources (humaines, créatives et matérielles) dans l'évolution du médium. Nous réfléchirons également à la manière de reconnaître et d'interroger leur utilisation pour proposer des approches innovantes et techniques permettant de réinventer le jeu vidéo vers des pratiques plus équitables, créatives et durables.

Pour ce mémoire j'ai décidé de me baser en partie sur une analyse historique et sociologique de la création vidéoludique appuyée par des références académiques et issues du monde du design. Cela me permettra d'utiliser des concepts théoriques politiques et sociaux afin d'effectuer une analyse critique du médium à la manière des *games studies*. J'appuierai également mon propos grâce à l'analyse de plusieurs jeux vidéo pour voir ce que leur cycle de production et leur *gameplay* nous disent des ressources qu'ils mettent en jeu. Je ferai également intervenir mon expérience de concepteur de jeux, ainsi que celle d'autres designers afin d'apporter un point de vue plus empirique sur l'acte de création vidéoludique.

En annexe de ce mémoire, nous proposons une étude de cas détaillée portant sur deux jeux aux cadres narratifs similaires, mais créés dans des contextes et selon des philosophies de game design radicalement différents : *Starfield* (Bethesda Game Studios, 2023) et *Outer Wilds* (Mobius Digital, 2019). Cette analyse approfondie servira de point de départ pour commencer à mettre en lumière certains des enjeux fondamentaux du médium vidéoludique actuel, tout en illustrant deux approches contrastées de la conception de jeux vidéo.

Cette annexe a pour objectif d'offrir un complément utile aux lecteurs qui n'auraient pas expérimenté ces jeux, ou qui souhaiteraient approfondir les thématiques abordées. Elle constitue également une base de référence tout au long des deux grands chapitres du mémoire, en fournissant des exemples

concrets pour étayer les problématiques soulevées et les perspectives développées.

Nous explorerons dans un premier temps l'impact de l'industrie du jeu vidéo sur les ressources naturelles, en montrant comment certaines pratiques devenues standards ont rendu le médium de plus en plus gourmand en matériaux rares et en énergie, aggravant ainsi les enjeux écologiques liés à sa production. Nous analyserons ensuite le jeu vidéo en tant qu'objet technique, c'est-à-dire un artefact issu d'un processus de conception et de fabrication combinant savoir-faire humain et contraintes matérielles. Nous verrons comment la création de consoles de jeux « prêtes à l'emploi » et faciles d'accès a rendu ce médium opaque et impénétrable pour le grand public, éloignant les utilisateurs des dynamiques techniques qui le soutendent. Enfin, nous examinerons comment la fragmentation du travail dans la chaîne de production des grands studios déconnecte les développeurs des réalités et des contraintes techniques du processus de création, les privant ainsi d'une implication créative et personnelle. Cela conduit à des produits formatés, décidés à l'avance, sans possibilité de remise en question à un quelconque moment de la chaîne de production.

Cela nous permettra de faire le lien avec la deuxième partie du mémoire, où nous aborderons l'importance d'une meilleure connaissance des outils techniques pour créer des jeux plus responsables. Nous explorerons également comment repenser les supports de jeux eux-mêmes, afin de favoriser une approche plus durable du médium. Dans la deuxième partie, nous analyserons le rôle du game design dans une démarche visant à réduire les excès de l'industrie du jeu vidéo, en nous inspirant des principes de la décroissance pour limiter la surconsommation de ressources matérielles, énergétiques et humaines. Nous montrerons comment des contraintes techniques, humaines ou économiques, intégrées de manière réfléchie, peuvent encourager des choix de design plus radicaux et novateurs, ouvrant la voie à un médium à la fois plus durable et créatif. Enfin, dans une troisième partie, nous présenterons comment, en tant que concepteur, j'aborde ces problématiques

dans ma pratique personnelle, en cherchant à intégrer ces réflexions dans mes propres processus de création.

En finalité, ce mémoire vise à interroger la manière dont les questions des ressources (qu'elles soient matérielles, humaines ou créatives) influencent et façonnent l'évolution du jeu vidéo. En étudiant l'opacité croissante du médium, l'impact environnemental et social de son industrie, ainsi que les opportunités offertes par des approches de création plus conscientes et durables, nous explorerons comment repenser la fabrication des jeux vidéo. Nous nous appuierons notamment sur des concepts comme le design soustractif, une approche qui consiste à réduire volontairement les éléments d'un jeu pour privilégier l'essentiel et ainsi encourager des expériences moins exigeantes en ressources mais plus épurées et significatives. En mobilisant cette approche et en examinant des exemples concrets, notre objectif est de proposer une réflexion critique pour réinventer le jeu vidéo comme un espace où la technique et la créativité peuvent primer sur la logique capitaliste dominante.



# **1.1. Glorification Techno-Industrielle**

Comme mentionné brièvement dans l'introduction, l'histoire de la création et du développement du jeu vidéo est étroitement liée à l'évolution des technologies numériques, mais aussi à une époque marquée par la course à l'armement, la conquête spatiale et les avancées technologiques. Le jeu vidéo, en tant que médium créatif alliant art et technique, suit l'évolution typique d'un médium artistique avec ses styles et pratiques en constante mutation, tout en bénéficiant de la progression fulgurante de la puissance de calcul, des outils de développement, des supports de stockage, et de bien d'autres éléments. Ces innovations ont permis la création de jeux de plus en plus gourmands en ressources au fil des années. Tout cela étant surtout motivé par le désir d'une industrie en pleine expansion de satisfaire des objectifs de vente toujours plus élevés et de profiter de ce que le secteur du divertissement le plus lucratif du moment a à offrir. Carl Therrien, chercheur à l'université de Montréal et historien du médium décrit ce contexte de « glorification techno-industrielle » comme étant une composante

intrinsèque de la manière dont les écrits et discussions autour du jeu vidéo façonnent l'évolution du médium\*. En effet, selon Therrien, les jeux vidéo les plus souvent cités sont ceux qui réalisent des prouesses technologiques ou repoussent les limites techniques du médium, négligeant ainsi d'autres aspects du paysage vidéoludique. Cela envoie, de manière implicite, un signal aux principaux acteurs du secteur sur la voie à suivre pour attirer l'attention sur leurs prochaines productions.

On peut d'ailleurs observer la tendance du médium à toujours vouloir en faire plus. Plus grands, plus longs, plus réalistes, les jeux vidéo *mainstream* deviennent une vitrine de choix pour un étalage de la puissance des dernières technologies numériques, ainsi qu'un prétexte à la vente de nouvelles machines toujours plus puissantes. On peut par exemple observer l'évolution des besoins en matière de stockages ou de puissance de calcul pour le bon fonctionnement des jeux récents qui ont explosés, faute à des jeux développés avec pour objectif de rester à la pointe de la technologie et ayant pour cible les dernières machines en circulation sur le marché. Pour reprendre notre étude de cas, nous pouvons par exemple observer la place de stockage nécessaire pour l'installation des jeux sortis par Bethesda au fil des années. Cette donnée, facilement quantifiable (à l'inverse de la puissance requise pour exécuter un jeu, par exemple), nous permettra de mettre en lumière l'impact des choix de design sur les aspects matériels d'un jeu. Ces aspects peuvent notamment inclure le poids du jeu en termes de stockage requis, la puissance de calcul nécessaire pour le faire fonctionner, ainsi que les exigences matérielles associées (processeurs, cartes graphiques, consommation énergétique, etc.)

*The Elder Scrolls 2: Daggerfall* sorti en 1996, est l'un des jeux de l'histoire du médium avec une des cartes explorables les plus conséquentes. Il se démarque déjà par une philoso-

---

\* *Techno-industrial celebration, misinformation echo chambers, and the distortion cycle. An Introduction to the History of Games International Conference proceedings*, 2014

phie de l'abondance avec un tas de contenu généré procédalement, et affichait une taille de fichier initiale d'environ 150 Mo. Plus tard, *The Elder Scrolls 5: Skyrim*, sorti en 2011, avec sa carte immense et ses nombreuses quêtes et personnages, pesait environ 6 Go à la sortie. Et aujourd'hui, *Starfield*, avec ses innombrables modèles 3D et textures en très haute définition, affiche un besoin de plus de 125 Go de stockage pour pouvoir être installé. Nous pouvons déjà noter que la philosophie de création de ces univers n'a pas réellement évolué depuis une trentaine d'années, il s'agissait déjà dans *Daggerfall* de proposer au joueur un terrain d'exploration quasiment infini. Reproduire un tel fantasme dans *Starfield*, à l'échelle d'un univers entier et avec des graphismes de plus en plus proches du photoréalisme, exige des ressources considérables. Cela inclut des ressources matérielles (comme le stockage, la puissance des machines, et l'énergie nécessaire à leur fonctionnement) mais aussi humaines, pour créer un nombre colossal d'*assets*<sup>\*</sup>. Ce phénomène illustre un problème récurrent dans l'industrie du jeu vidéo *mainstream* : une quête incessante du « toujours plus spectaculaire » et du « sans limite », souvent menée sans une prise en compte suffisante des contraintes bien réelles imposées par des ressources limitées.

En comparaison, *Outer wilds* ne demande « que » 12 Go de stockage pour être installé. On remarque tout de même qu'il est déjà deux fois plus lourd que *Skyrim* sorti 8 ans plus tôt. En effet, même si on remarque que l'univers réduit du jeu et ses choix en terme de direction artistique lui permettent d'être bien plus léger que *Starfield*, il s'agit tout de même d'un jeu entièrement en 3D avec des textures et des assets permettant d'afficher une bonne qualité visuelle sur un écran Haute Définition. On peut aussi noter que durant le développement, Annapurna Interactive, l'éditeur du jeu, a demandé aux développeurs de créer plus de contenu pour le jeu avant de le sortir, ce qui a fatallement augmenté le poids du jeu. Comme nous l'avons vu

---

\* Éléments constitutifs d'un jeu vidéo: Modèles 3D, Images, Scripts, Musiques...

précédemment, *Outer wilds* est sorti, en plus du PC, sur des consoles de huitième génération\*, ce qui conditionne également un certain niveau de qualité attendu permettant de profiter de la puissance des machines.

S'il appartient à une catégorie de jeux indépendants partageant déjà certaines caractéristiques avec de plus grosses productions, il est cependant important de noter que nombre de jeux indépendants récents au *scope*\*\* ou aux graphismes encore différents peuvent se targuer de tourner sur des machines peu puissantes et nécessitant peu d'espace de stockage. On peut par exemple citer *Chant of Sennaar* (Rundisc, 2023) faisant 600 Mo ou *A short Hike* (Adam Robinson-Yu, 2019) nécessitant 400 Mo.

En 2009 dans *Games of Empire* (Nick Dyer-Witheford, Greig de Peuter, 2009), les auteurs nous annoncent que le jeu vidéo en tant que produit de consommation est devenu comme d'autres, un phénomène global pris dans les rouages du capitalisme. Nous n'entendons pas ici qu'il est à la portée de tous et que tout le monde joue aux jeux vidéos mais qu'il répond à présent aux invectives d'une industrie mondialisée. Les jeux sont majoritairement développés et consommés en Occident, tandis que des développeurs intérimaires sont recrutés à moindre coût dans des pays en voie de développement pour suivre le rythme imposé par les calendriers de sortie. Parallèlement, d'importantes quantités de ressources naturelles, nécessaires à la fabrication des nouvelles générations de machines, sont extraites principalement en Asie et en Afrique par des travailleurs en situation de précarité\*\*\*. Cette tendance extractiviste de l'industrie capitaliste du jeu vidéo et ses promesses de grandeur et de croissance infinie apporte également avec elle un lot de problèmes inhérents à ce système.

En effet, pour répondre à la demande perpétuelle d'in-

---

\* Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch entre autres.

\*\* Ampleur d'un projet de jeu vidéo en termes de temps et de budget alloués.

\*\*\* <https://unevenearth.org/2020/08/extractivism/>

novation et de grandeur, l'industrie du jeu vidéo ne cesse de repousser les limites de ses productions, souvent au prix de conséquences sociales, économiques et environnementales significatives. Le modèle de développement adopté par les très grands studios, appelé culture du *crunch*, exerce une pression importante sur les développeurs, les obligeant à travailler de manière déraisonnable et les considérant comme une forme de ressource comme une autre, exploitable au maximum jusqu'à épuisement puis remplacée lorsque devenue inutilisable. Nous reparlerons plus en profondeur de cette notion plus tard dans le chapitre quand nous nous pencherons sur les problématiques liées aux conditions de travail dans l'industrie.

Du côté environnemental, la course à la puissance technologique dans l'industrie du jeu vidéo impose un cycle de renouvellement rapide des consoles et du matériel informatique, ce qui engendre une production constante de déchets électro-niques et une consommation d'énergie croissante. La fabrication de consoles et de composants nécessaires pour soutenir des graphismes toujours plus réalistes et des performances accrues repose sur des métaux rares et d'autres ressources naturelles. Or, l'extraction de ces matériaux cause des dommages environnementaux majeurs et alimente des problèmes sociaux dans les pays en développement, où les conditions de travail restent souvent précaires et mal encadrées. Comme le souligne Naomi Klein, journaliste, dans son livre *This Changes Everything* (Klein, 2014), la logique capitaliste de croissance infinie, qui pousse ici à une quête permanente de nouveautés technologiques, entre en collision directe avec les limites physiques de notre planète. Dans le contexte des jeux vidéo, continuer à développer des titres toujours plus gourmands en ressources et nécessitant des machines de plus en plus puissantes, devient un modèle insoutenable face à l'épuisement des ressources naturelles et à l'urgence climatique.

Finalement, tandis que les jeux vidéo Triple-A poursuivent une quête effrénée d'expansion, de réalisme et de grandeur, cette course au « toujours plus » soulève des interrogations sur la viabilité d'un modèle reposant sur une consom-

mation exponentielle de ressources. À l'opposé, des jeux issus de la scène indépendante, comme *Outer Wilds*, explorent des approches alternatives qui contrastent fortement avec les standards imposés par l'industrie *mainstream*. Contrairement aux blockbusters vidéoludiques, ces productions indépendantes s'affranchissent souvent des exigences de photoréalisme et d'accumulation technique, privilégiant des choix artistiques stylisés et des mécaniques de jeu novatrices.

Ces jeux, à l'image de *Undertale* (Toby Fox, 2015), *Hollow Knight* (Team Cherry, 2017), ou le désormais culte *Minecraft* (Mojang, 2009), parviennent à captiver une audience large tout en s'appuyant sur des ressources matérielles et techniques bien plus modestes. En mettant l'accent sur des propositions ludiques singulières et des partis pris artistiques forts, ils offrent une alternative convaincante à l'effet de glorification techno-industrielle dominante. Ces œuvres démontrent ainsi qu'il est possible de créer des expériences mémorables et impactantes sans succomber aux impératifs d'une industrie obsédée par la performance technologique. Malgré la perspective d'un médium plus divers et moins rapace offerte par ces jeux, l'industrie telle qu'elle a été développée au fil des années ne laisse pas beaucoup de marge à ces créations qui sortent de ses mécanismes bien huilé.

# 1.2. Opacité Technologique

Comme nous l'avons vu jusqu'à présent, le jeu vidéo, son évolution et son impact sur les ressources qu'il consomme sont intimement liés aux machines et supports technologiques nécessaires à son fonctionnement. Avec l'évolution des consoles et des technologies liées au jeu vidéo, une tendance marquante s'est dessinée : celle de l'opacité croissante des dispositifs et la dépendance des consommateurs à des environnements contrôlés propriétaires.

Gilbert Simondon, dans *Du mode d'existence des objets techniques* (Simondon, 1958), introduit la notion de concrétisation des objets techniques, décrivant le processus par lequel les objets techniques, en se perfectionnant, deviennent plus intégrés, spécialisés et perdent en modularité. Cela renforce ce que Simondon appelle l'aliénation de l'individu, une situation dans laquelle l'usager se sent étranger face à un objet technique à qui la compréhension des systèmes internes échappe. Cette concrétisation, couplée au contexte industriel capitaliste où les fabricants de consoles rivalisent pour proposer les machines

les plus performantes en misant sur l'innovation technologique, a rapidement distancé l'objet technique du consommateur. Ce dernier utilise ainsi des dispositifs toujours plus complexes sans comprendre leur fonctionnement ni leurs mécanismes sous-jacents, favorisant une aliénation telle que décrite par Simondon.

En retraçant l'histoire du jeu vidéo comme le fait Tristan Donovan dans son livre *Replay: The History of Video Games* (Donovan, 2010), on s'aperçoit que la transformation des supports de jeu s'est faite en seulement une trentaine d'années : on passe d'un système complexe et réservé à quelques ingénieurs et hobbyistes (comme le *Cathode-ray tube amusement device* en 1947) à un produit de masse avec l'Atari 2600 en 1977. Par ailleurs, Yves Deforges, dans *Technologie et génétique de l'objet industriel* (Deforges, 1985), développe la notion de lignée technique, qui montre comment chaque objet technique s'inscrit dans une continuité historique. Chaque innovation repose sur la résolution des limites des générations précédentes, tout en introduisant des perfectionnements techniques et de nouvelles fonctions. Cette notion de lignée technique s'applique particulièrement bien à l'histoire des consoles de jeux vidéo. Chaque génération intègre des avancées qui perfectionnent les dispositifs sur le plan technique, mais cela renforce leur opacité et augmente leur dépendance à des ressources précieuses pour leur construction, comme les métaux rares et les composants électroniques sophistiqués.

Le livre *Joypads ! Le design des manettes de jeu vidéo* (Nova, Bolli, 2013) de Nicolas Nova et Laurent Bolli relie ces notions et sert d'exemple pour notre démonstration sur les consoles de jeu en explorant l'évolution des manettes via leur lignées techniques. On peut y voir comment ces dispositifs ont évolué par itération, chaque nouvelle génération de manettes s'inspirant des précédentes tout en cherchant à améliorer leur ergonomie, afin de mieux s'adapter aux besoins des joueurs. Par ailleurs, cette évolution a également ajouté des boutons et des fonctionnalités, rendant les manettes plus polyvalentes, mais aussi plus complexes sur le plan technique. Des technologies

comme le retour haptique\* ou les capteurs gyroscopiques\*\*, introduites pour enrichir l'expérience de jeu, ont ainsi renforcé leur dépendance à des composants électroniques sophistiqués, augmentant l'impact de leur production. L'histoire des manettes et consoles illustre donc à la fois la lignée technique décrite par Deforges et la concrétisation des objets techniques telle que définie par Simondon. Cela met en lumière les tensions entre innovation, complexité et opacité dans le design des dispositifs vidéoludiques, tout en révélant leurs implications environnementales et sociales croissantes.

De fait, la concrétisation des objets techniques, en rendant les consoles et manettes de jeu de plus en plus intégrées, spécialisées et opaques, contribue également à leur absence de modularité. Cette caractéristique limite leur réparabilité et leur capacité d'évolution, les rendant rapidement obsolètes face aux avancées technologiques constantes de l'industrie. Cette obsolescence accélérée alimente un cycle de renouvellement rapide des machines, entraînant une consommation accrue de ressources précieuses et exacerbant les impacts environnementaux de l'industrie du jeu vidéo. Par conséquent, la quête d'innovation technique se heurte aux enjeux de durabilité, posant des questions cruciales sur le modèle actuel de production et de consommation dans ce secteur.

Nous pouvons également citer Bruno Latour, sociologue, qui avance le concept de « *Blackboxing* » dans *La science en action* (Latour, 1987). Ce dernier nous aide à définir comment ces systèmes techniques, initialement ouverts et compréhensibles, se sont transformés en « boîtes noires » où seuls les résultats (en l'occurrence le jeu lui-même) sont visibles, laissant les mécanismes internes cachés. Si le joueur moderne profite de

---

\* Technologie qui simule le toucher en fournissant des vibrations, des pressions ou des mouvements à un utilisateur, souvent via des dispositifs comme des manettes.

\*\* Dispositif qui mesure la vitesse de rotation ou les changements d'orientation d'un objet, souvent utilisé pour détecter les mouvements dans des appareils comme les smartphones ou les manettes de jeux.



EGO

magazine

Cycloid

graphismes spectaculaires et d'une immersion sans précédent, ces avancées reposent sur des infrastructures énergivores et l'extraction de matériaux rares, dont les coûts environnementaux et sociaux sont invisibles aux grands publics. Dès lors, dans un contexte où les limites planétaires s'imposent comme une réalité incontournable, cette quête de progrès technologique infini, dissimulée derrière la complexité croissante des consoles et l'insouciance d'une industrie qui ne met en avant que les avantages et les innovations, apparaît non seulement aliénante, mais également insoutenable pour l'avenir du médium.

Les consoles de jeu d'aujourd'hui, sont devenues des plateformes complexes et de plus en plus autonomes, intégrant des systèmes d'exploitation verrouillés, des mécanismes anti-piratage et des protections contre la modification logicielle ou matérielle. Là où les premières générations de consoles ou d'ordinateurs personnels permettaient aux amateurs de plonger dans leur fonctionnement interne, de bidouiller ou même de créer leurs propres jeux, les dispositifs modernes sont conçus pour décourager toute tentative d'intervention. Les plateformes de distribution numérique, comme celles proposées par Sony ou Microsoft, verrouillent non seulement les contenus disponibles mais aussi les interactions possibles avec le matériel. Ce phénomène transforme le joueur en consommateur passif, dépendant des mises à jour et des produits proposés par les grands éditeurs.

Pour les développeurs amateurs ou les passionnés souhaitant explorer le médium autrement, les barrières posées par ces systèmes sont presque insurmontables. Là où, autrefois, des plateformes comme les PC ou les premières consoles encourageaient la créativité à travers des kits de développement accessibles, les consoles modernes et leurs écosystèmes limitent drastiquement ces possibilités. Les cas de *modding*\* ou

---

\* Modification par une personne tierce d'un jeu vidéo existant, se présentant sous la forme d'un greffon qui s'ajoute à l'original, pour ajouter une fonctionnalité ou modifier les fonctionnalités existantes.

de *hacking*<sup>\*</sup> sont souvent sanctionnés, associés à des risques juridiques importants et rendus techniquement de plus en plus complexes.

Le monopole des quelques grands groupes de fabricants de consoles et d'environnements de développements<sup>\*\*</sup> est également problématique car il restreint l'accès à de petits studios à ces kits, souvent ces derniers étant chers et compliqués à obtenir en dehors des studios directement partenaires avec l'entreprise. En ajoutant à celà que les grandes plateformes de distribution de jeux en ligne favorisent avec leurs algorithmes les grosses réalisations et que la production d'une version physique d'un jeu coûte souvent trop cher pour un jeu d'un studio indépendant, la question du monopole sur les canaux de diffusion se pose également. Cette situation peine non seulement les développeurs de petits studios, essayant de produire puis de faire connaître des propositions ludiques différentes de celles des Triple-A; mais également le consommateur qui, s'il n'a pas le temps de chercher, se verra proposer les mêmes jeux des mêmes gros studios en boucle.

Ce cercle vicieux, renforcé par le monopole de grandes entreprises comme Microsoft, pose un réel problème, car il perpétue l'une des dynamiques les plus autodestructrices du médium : privilégier systématiquement les mêmes types de productions, celles qui garantissent un succès commercial, mais qui se contentent souvent de reproduire des formules éprouvées sans explorer de nouvelles directions créatives. Dans la vidéo *Comment le RPG est devenu une SAUCE (ou pourquoi les jeux mainstream ont le même goût)*, Les vidéastes de la chaîne

---

\* Ensemble de techniques permettant d'exploiter les possibilités, failles et vulnérabilités d'un élément ou d'un groupe d'éléments matériels ou humains. Il comprend également la réparation, la maintenance ou l'amélioration de matériel ou de logiciels anciens, dont la documentation n'est plus disponible.

\*\* Les kits de développement dans le jeu vidéo sont des ensembles d'outils logiciels fournis par les fabricants de consoles ou les développeurs de moteurs de jeu, permettant aux créateurs de concevoir, tester et déployer des jeux sur une plateforme spécifique.

Game Next Door font l'analyse des grosses productions sorties depuis le milieu des années 2000 et parlent d'une standardisation des expériences des jeux Triple-A. Ces derniers auraient, selon eux, tous repris les formules de design gagnantes de cette période et les auraient appliqués à différents univers sans plus de prise de risque niveau jouabilité. Ils finissent inévitablement par parler d'un de nos cas d'études, *Starfield*, qui comme nous le voyons dans l'analyse du jeu, se contente d'ajouter des fonctionnalités de gameplay présentes dans toutes les autres productions *mainstream*, sans proposer de ligne ludique forte pour structurer l'expérience. À l'inverse, *Outer Wilds* par exemple, réussit à se démarquer en offrant une approche plus originale et cohérente, avec une direction ludique claire qui guide l'ensemble du jeu.

Du côté des développeurs, cette fermeture créative et ces invectives technologiques ont également des répercussions profondes sur les pratiques de conception. Madeleine Akrich, dans ses travaux (Akrich, 1992) sur les « scripts » techniques, explique que les objets techniques, bien qu'ils puissent devenir des « boîtes noires », intègrent en réalité les présupposés, souvent inconscients, de leurs concepteurs. Ces biais et choix initiaux influencent directement le processus de création et, par conséquent, façonnent le produit final. Les game designers et producteurs de jeux suivraient donc ces scripts, consciemment ou inconsciemment, sur les présupposés éléments nécessaires à la bonne jouabilité et la réussite commerciale d'un jeu.

La notion de script s'applique également aux outils et technologies employés par les développeurs, qui déterminent en grande partie les limites de leur créativité. En effet les technologies utilisées pour concevoir des jeux imposent des contraintes implicites sur les types d'expériences ludiques possibles. Par exemple, les moteurs de jeu modernes propriétaires tels que Unreal Engine ou Unity viennent préconfigurés avec des protocoles et des outils qui orientent naturellement les développeurs vers des formes de *gameplay* prédéterminées, comme les mondes ouverts photoréalistes ou les simulations physiques réalistes. Ces environnements, bien qu'utiles pour simplifier le

travail, peuvent également enfermer les créateurs dans des pratiques standardisées, rendant difficile l'exploration de nouvelles formes de narration ou d'interactivité. La structure même de ces moteurs de jeu, optimisée pour produire des expériences spectaculaires en consommant des ressources importantes, limite la possibilité d'imaginer des alternatives plus sobres ou plus créatives.

Dans l'ouvrage *Against Flow* (Soderman, 2021) de Braxton Soderman, professeur en *media studies*, nous pouvons observer une prolongation de l'idée de script. Il examine comment le concept de flow, défini par le psychologue Mihaly Csikszentmihalyi dans *Flow: The Psychology of Optimal Experience* (Csikszentmihalyi, 1990), s'est imposé dans le domaine du game design. Ce concept désigne un état de concentration intense et de plaisir ressenti lors de l'accomplissement d'une tâche. Soderman montre comment il est devenu une sorte de script universel dans la conception des jeux vidéo.

Il date l'apparition de ce dogme en même temps que les jeux de tirs à la première personne qui offrent une sensation de glissement sans attaches sur le monde réel. Selon Soderman, l'obsession pour cet état dans l'industrie vidéoludique reflète une logique capitaliste, dans laquelle les jeux sont conçus pour maximiser l'engagement et l'efficacité de leurs joueurs, tout en minimisant la friction ou la remise en question. Les principes du flow, comme des défis ajustés aux compétences du joueur, un *feedback*\* constant et la suppression d'interruptions perturbantes, structurent ainsi les expériences de jeu de manière à générer un sentiment d'accomplissement fluide, mais également prévisible et contrôlé.

Soderman critique ce modèle en affirmant qu'il est intrinsèquement aliénant : il maintient les joueurs dans un état de satisfaction calculée, les détournant de toute réflexion critique ou exploration créative. Transposé dans le cadre capitaliste, le flow devient un outil de gestion de l'attention, une

---

\* Indicateurs instantané dans le jeu qui signifient au joueur qu'il a réussi ou échoué quelque chose

manière de capter l'engagement des joueurs pour mieux le capitaliser, au détriment de formes d'interactions plus subversives ou déroutantes. En insistant sur cet état comme une norme universelle du game design, l'industrie se prive de questionner d'autres approches qui pourraient produire des expériences moins linéaires, plus complexes, ou plus en rupture avec les attentes classiques.

Cette analyse met en lumière un autre point soulevé par Nick Dyer-Witheford et Greig de Peuter dans *Games of Empire*, où ils soutiennent que la société capitaliste mondialisée du XXI<sup>e</sup> siècle exploite non seulement les ressources et les travailleurs, mais également leur temps d'attention disponible et leurs données à travers une forme de « travail immatériel ». Avec l'émergence des jeux sociaux et massivement multijoueurs au début des années 2000 (comme Second Life ou World of Warcraft), puis des jeux services\* dans les années 2015 (comme Destiny 2 ou Fortnite) et enfin des jeux Triple-A exigeant une connexion internet permanente pour collecter des données, l'activité des joueurs génère une valeur que les éditeurs peuvent exploiter sous différentes formes, qu'elles soient sociales, informatives ou économiques. Plonger les joueurs dans un état de flow permettrait donc de les maintenir plus longtemps actifs et ainsi d'extraire davantage de ce « travail immatériel ».

Cependant, dans une analyse sur YouTube\*\* la vidéaste Ache souligne l'importance de l'historicisation proposée par Braxton Soderman pour comprendre pourquoi le flow s'est imposé comme un dogme principal du game design. Elle rappelle que, dans le contexte de l'émergence du jeu vidéo, celui-ci devait avant tout se positionner comme un divertissement immersif, conçu pour offrir une échappatoire au monde extérieur. Ce besoin d'évasion a favorisé la mise en avant d'expériences fluides

---

\* Jeux conçus pour maintenir l'engagement des joueurs sur le long terme via du contenu additionnel et des mises à jour régulières.

\*\* Faut-il être Contre le Flow dans le game design ? – [https://www.youtube.com/watch?v=VmDM3I\\_PyQ0%t=1095s%pp=ygUyRmF1dC1pbCDDqnRy-ZSBDb250cmUgbGUgRmxvdyBkYW5zIGxIGdhbWUgZGVzaWduID8%3D](https://www.youtube.com/watch?v=VmDM3I_PyQ0%t=1095s%pp=ygUyRmF1dC1pbCDDqnRy-ZSBDb250cmUgbGUgRmxvdyBkYW5zIGxIGdhbWUgZGVzaWduID8%3D)

et dépourvues de frictions, un objectif parfaitement aligné avec les principes du flow définis par Csikszentmihalyi. Cependant, Ache nuance l'analyse de Soderman en mettant en lumière le fait que certains jeux *mainstream* commencent à remettre en question cette vision normative du flow. Des titres récents expérimentent avec des expériences de jeu qui intègrent volontairement des ruptures, des moments de réflexion, ou des systèmes plus ouverts et imprévisibles, permettant ainsi d'élargir les horizons du game design au-delà de la simple quête d'engagement optimisé.

C'est par exemple le cas d'*Elden Ring* (FromSoftware, 2022), mettant en difficulté le joueur pour le faire réfléchir au monde qui l'entoure et pour lui proposer une expérience du jeu en monde ouvert différente que celle de simplement suivre des flèches et des micro objectifs préparés pour lui d'avance sur la carte. De manière similaire, *Outer Wilds* s'inscrit dans cette démarche en forçant le joueur à réfléchir activement à l'univers qu'il explore. Plutôt que de guider le joueur par des objectifs explicites ou des mécanismes linéaires, le jeu l'encourage à observer, expérimenter et tirer ses propres conclusions, brisant ainsi les préconçus du game design classique pour offrir une expérience fondée sur la curiosité et la découverte personnelle. À l'inverse, *Starfield* reste fidèle à une approche davantage centrée sur la répétition d'actions simples et familières, comme l'exploration de planètes ou la collecte de ressources dans un élan de consommation du jeu et son contenu, tout en suivant la structure classique de ses prédécesseurs.

Face à cette dynamique de fermeture autant au niveau matériel que logiciel, plusieurs chercheurs et créateurs plaident pour une réappropriation du médium, tant par les joueurs que par les développeurs. Cela pourrait passer par des initiatives visant à ouvrir les systèmes technologiques, à développer des plateformes plus accessibles et à encourager une culture du *Do It Yourself*(DIY). En démocratisant l'accès aux outils de création et en rendant les dispositifs plus transparents, il serait envisageable de contester l'hégémonie des grands groupes industriels, tout en redonnant au jeu vidéo son potentiel d'expérimen-

tation et d'innovation.

Cette réappropriation ne se limite pas aux aspects techniques, mais implique également une remise en question des scripts culturels et économiques qui structurent les pratiques actuelles du game design. Il s'agirait de dépasser une approche purement consumériste du médium pour explorer des modèles de production et de consommation plus participatifs, équitables et durables. Les alternatives à ces problématiques, ainsi que les pistes pour envisager un avenir différent pour le jeu vidéo, seront abordées dans la seconde partie du mémoire.

△ : Rest at the site of grace

2  
Disk of Crimson Tears



# 1.3. Conditions de Travail

Comme nous l'avons vu avec *Starfield*, l'industrie *mainstream* du jeu vidéo repose aujourd'hui sur la production de superproductions, développées sur des périodes longues, souvent cinq ans ou plus, par des équipes massives composées de plusieurs centaines de développeurs. En revanche, les productions à plus petite échelle, comme *Outer Wilds*, sont souvent réalisées par des équipes réduites ou parfois même par un seul développeur. Les durées et les conditions de développement y sont bien plus variées, dépendantes de nombreux facteurs spécifiques. Dans son livre *Blood, Sweat, and Pixels* (Schreier, 2017), le journaliste spécialisé Jason Schreier dresse un panorama du développement vidéoludique en explorant les coulisses de studios de tailles diverses. Grâce à des interviews avec des membres de ces studios, il met, parfois involontairement, en lumière les différences fondamentales entre ces deux mondes. Les développeurs indépendants évoquent souvent une relation plus personnelle et intense avec leurs créations, marquée par des étapes cruciales et des sacrifices faute de budget ou de ressources humaines. En revanche, les grandes productions se caractérisent par une communication très contrôlée à des fins

marketing, avec un discours axé sur les objectifs à atteindre, ce qui donne une impression de distanciation vis-à-vis du lien créatif avec le jeu et des équipes de développement en général.

Un exemple emblématique de ces dynamiques auto-destructrices pour le médium et une fois de plus induite par une volonté de démonstration technologique et de toujours mieux est celui de *Duke Nukem Forever* (Gearbox Software, 2011), un projet légendaire autant pour sa durée de développement interminable que pour les conditions éprouvantes qu'il a imposées à ses équipes. Comme le raconte Frédéric Molas dans sa vidéo sur le sujet\*, la production du jeu est lancée en 1997 puis le jeu a traversé quatorze années de développement chaotique, marqué par des ambitions technologiques irréalistes de la part des directeurs de production. Ces derniers, obsédés par l'idée de proposer le jeu le plus avancé technologiquement, exigeaient régulièrement des changements radicaux au niveau du moteur graphique\*\* ou aux mécaniques de gameplay afin de suivre les dernières avancées de l'industrie. Ces décisions forçaient les développeurs à recommencer plusieurs fois le projet quasiment depuis zéro, annulant des années de travail et générant frustration, épuisement et inefficacité au sein des équipes. Cette quête incessante d'innovation, combinée à une gestion désorganisée et des priorités constamment redéfinies, incarne parfaitement les dangers d'une vision productiviste où la technologie prime sur la créativité, au détriment non seulement des développeurs, mais également de la qualité finale du jeu. *Duke Nukem Forever*, loin de devenir une révolution, est finalement sorti en 2011 dans un état médiocre, illustrant les limites de cette approche et ses impacts délétères sur le produit et les équipes.

L'une des principales causes de la distanciation des

---

\* Joueur du Grenier – DUKE NUKEM FOREVER –

[https://www.youtube.com/watch?v=-or4WhpXx\\_k&t=76s&pp=y-gUSZHVRzSBudWtIbSBmb3JldmVy](https://www.youtube.com/watch?v=-or4WhpXx_k&t=76s&pp=y-gUSZHVRzSBudWtIbSBmb3JldmVy)

\*\* Ensemble de composants logiciels qui effectuent des calculs de géométrie utilisés dans les jeux vidéo permettant d'afficher l'image de manière réactive.

développeurs vis-à-vis de l'ensemble créatif d'un jeu réside dans la fragmentation croissante du travail, qui reflète les dynamiques industrielles adoptées par l'industrie vidéoludique. Inspirée des principes du fordisme, cette organisation vise à maximiser la rationalisation des processus en divisant chaque étape de la création en tâches hautement spécialisées. Ainsi, l'écriture du scénario, la conception des dialogues, la modélisation 3D, la création des textures ou encore l'animation sont souvent confiées à des individus ou des équipes distinctes. Cette segmentation, bien que parfois nécessaire à cause de la charge de travail représentant la création d'univers extensibles et d'assets complexes, engendre des conséquences sociales et psychologiques notables, notamment une aliénation accrue des travailleurs, qui perdent souvent le lien avec la finalité de leur travail et le produit achevé. Nous pouvons donc aussi remarquer que cette méthode de travail peut être induite à cause de requêtes spécifiques dans le cahier des charges de la production.

Le fordisme, popularisé par l'industriel Henry Ford au début du XXe siècle, repose sur deux piliers : la standardisation des produits et la division rigoureuse des tâches. Si cette approche a révolutionné la production manufacturière en augmentant les rendements, elle a également réduit les travailleurs à des rôles purement fonctionnels, où la répétition et l'exécution mécanique prévalent sur la créativité et l'autonomie. Ce modèle s'est largement implanté dans l'industrie du jeu vidéo, en particulier au sein des grands studios AAA, où la production est structurée comme une chaîne d'assemblage sophistiquée. Chaque département y travaille de manière isolée, en suivant des directives précises, ce qui favorise une vision cloisonnée de la création.

Jason Schreier, dans son livre, souligne qu'au cours des années 1980, les équipes de développement étaient beaucoup plus petites et souvent autogérées, à l'image de ce que l'on observe aujourd'hui dans la plupart des studios indépendants. À cette époque, chaque membre d'une équipe participait activement à plusieurs étapes du processus, ce qui encourageait une plus grande implication créative et un sentiment d'appartenance

au projet final. En revanche, l'évolution de l'industrie, marquée par l'intégration des grands studios dans des conglomérats ou des méga-corporations, a transformé cette dynamique. Comme nous l'avions vu précédemment, la pression parfois exercée par les investisseurs et les attentes commerciales des grandes entreprises a contraint les studios à limiter les risques et à adopter des méthodes de production standardisées, souvent au détriment de la créativité.

Karl Marx, dans *Le Capital* (Marx 1867), explique que dans un système capitaliste axé sur la maximisation de la productivité, le travailleur devient étranger au produit de son travail. Comme nous l'avons vu juste avant, ce phénomène est particulièrement présent dans l'industrie vidéoludique contemporaine. Par exemple, dans un studio Triple-A de grande envergure, un programmeur spécialisé dans un domaine précis, tel que les *shaders*\* ou les systèmes de déplacement, peut travailler durant des années sur un aspect technique sans jamais voir le produit final ou comprendre pleinement la manière dont son travail contribue à l'expérience globale du joueur.

Jamie Woodcock explore ce phénomène dans *The work of play: Marx and the video games industry in the United Kingdom* (Woodcock 2016), où il met en lumière la précarisation croissante des rôles au sein de l'industrie vidéoludique, notamment au Royaume-Uni. Woodcock souligne que la fragmentisation des tâches, associée à des conditions de travail de plus en plus instables, éloigne les employés de la dimension créative et collective des projets auxquels ils participent. Il décrit également comment cette logique est renforcée par des pratiques managériales qui instrumentalisent la passion des travailleurs pour les jeux vidéo, exploitant leur engagement émotionnel pour justifier des conditions de travail intensives, souvent marquées par le crunch dont nous avons rapidement parlé plus tôt. *The Work of Play* offre ainsi une analyse approfondie de l'impact de la division du travail sur les développeurs, révélant non seulement leur déconnexion progressive du produit fini, mais aussi

---

\* Programmes permettant la création d'effets visuels en temps réel.

les pressions systémiques qui aggravent leur aliénation au sein d'un modèle économique basé sur la précarité et l'hyper-productivité. De ce fait, les travailleurs de l'industrie deviennent précaires et sont souvent traités comme des ressources épuisables puis remplaçables facilement lorsqu'ils atteignent le *burn-out*.

Le *crunch* est un terme couramment employé dans l'industrie du jeu vidéo (et plus largement dans le secteur de la tech) et désigne des périodes de travail au sein du studio aux conditions particulièrement éprouvantes et souvent insoutenables. Ce phénomène, omniprésent dans les studios Triple A, découle directement de la fragmentation et de la rationalisation excessive des processus de production. Dans *Blood, Sweat, and Pixels*, Jason Schreier explique comment le crunch est fréquemment présenté comme un mal nécessaire pour mener à bien des projets ambitieux tels qu'*Uncharted 4* (Naughty Dog 2016) ou *Dragon Age: Inquisition* (BioWare 2014). Cette période arrivant souvent avant une échéance importante comme la sortie officielle du jeu mais pouvant parfois durer plusieurs années. Cependant, ce dépassement des simples heures supplémentaires reflète ce que Karl Marx qualifiait de surtravail, c'est-à-dire une situation où l'employeur (ici les directeurs de production des studios de développement) s'approprie la valeur ajoutée générée par les efforts des travailleurs sans leur offrir une compensation équitable.

Dans leur ouvrage *Si tu n'aimes pas le jeu, change les règles* (Iantorno, Leblanc Flanagan 2023), Michael Iantorno et Marie LeBlanc Flanagan explorent les dysfonctionnements structurels de l'industrie du jeu vidéo au Canada et mettent en lumière les défis auxquels font face les développeurs, en particulier ceux évoluant dans des environnements précaires. Basé notamment sur une enquête menée auprès de 52 créateurs et créatrices de jeux, l'ouvrage identifie les problèmes majeurs rencontrés par ces professionnels. Les résultats chiffrés résultants de cette étude prouvent les inquiétudes que nous avions soulevées plus haut: 60 % des répondants pointent une pénurie de main-d'œuvre, tandis que 46 % dénoncent un manque de

liberté créative. D'autres problèmes graves incluent des salaires souvent inférieurs au seuil de pauvreté (44 %), une précarité et une instabilité d'emploi croissantes (35 %), ainsi que des formes de harcèlement, qu'il soit lié à l'identité (27 %) ou à la hiérarchie (21 %). Ces données soulignent les pressions multiples auxquelles sont soumis les développeurs dans des environnements de travail fragmentés, maltraitants et profondément verticaux. Ce constat s'inscrit dans une critique plus large de la standardisation des pratiques de développement, un phénomène souvent dicté par des impératifs commerciaux, comme le décrit également Jason Schreier. Cette uniformisation, bien qu'elle permette de réduire les risques financiers, bride considérablement la diversité des expériences vidéoludiques et perpétue un modèle industriel peu soucieux des conditions de travail. L'exemple de *Destiny* (Bungie), mentionné par Schreier, illustre parfaitement cette dynamique : les contraintes de production et les priorités commerciales ont conduit à des choix mécaniques et esthétiques qui manquent d'innovation et de nouvelles perspectives ludiques potentiellement moins exigeantes en ressources humaines et matérielles.

Michael Iantorno et Marie LeBlanc Flanagan appellent à un changement profond de ces structures oppressives en proposant des alternatives aux modèles de production dominants. Ils militent notamment pour des approches collaboratives et des structures décentralisées qui permettraient de redonner du pouvoir aux créateurs et créatrices, tout en favorisant un écosystème vidéoludique plus inclusif et varié. Leur analyse rejette celle de nombreuses critiques qui dénoncent une industrie en quête constante de rendement, souvent au détriment des individus qui en constituent le cœur. Leur ouvrage résonne donc comme un appel à action pour repenser les règles du jeu, tant sur le plan économique que social.

Pour cela, il est nécessaire de s'attaquer à la logique d'exploitation qui sous-tend l'industrie actuelle, notamment en abolissant la culture du crunch – ce qui heureusement est déjà en cours dans certains pans de l'industrie – et en favorisant des modèles économiques alternatifs.

Nous concluons ainsi ce premier chapitre du mémoire, qui a permis d'explorer l'impact actuel du médium vidéoludique et des pratiques qui mobilisent les ressources matérielles et humaines nécessaires au maintien du système en place. Cette réflexion nous a également montré l'importance d'historiciser ces pratiques pour comprendre comment le médium en est arrivé à son état actuel, mais aussi pour imaginer des alternatives visant à le rendre plus durable à l'avenir. À travers les différents points abordés, nous avons pu rapidement constater que des solutions existent déjà pour atteindre cet objectif.

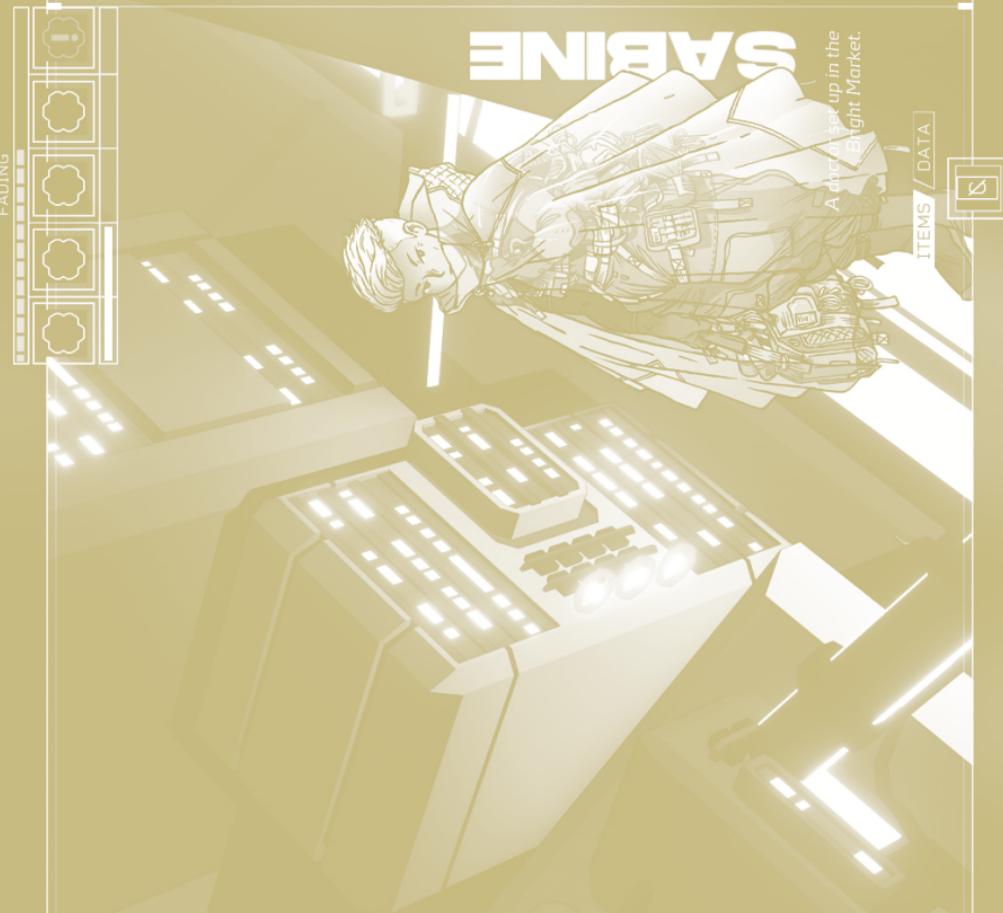
Dans le prochain chapitre, nous nous concentrerons davantage sur ces solutions en mêlant ma pratique personnelle à des exemples issus du travail d'autres concepteurs. Nous examinerons d'abord la question des ressources matérielles, avant d'aborder l'idée d'un game design plus conscient de ses impacts et de ses messages. Enfin, nous explorerons, à travers le prisme de ma pratique en tant que concepteur, comment rendre le processus de création vidéoludique plus réfléchi et quelles alternatives permettent de progresser dans cette voie.

thin metal device over your skin. You feel your forearm tremble.

"I'm sorry," Sabine says, and you are unsure if they mean for the cold touch of the metal or everything else.

"Emulations like you, sleepers as most people know you, aren't classified as people in any of the surrogate systems. You have no rights, no status." They focus hard on the inspection of your arm. "And Essen-Arp has no reason to release stabilizer into the market."

CONTINUE



## **2.1. Supports de Jeu Alternatifs**

Comme nous l'avons vu dans la première partie du mémoire, le jeu vidéo est issu d'une rapide évolution des technologies numériques. Mais ce que nous pouvons aussi observer c'est que cette même histoire du médium regorge d'exemples où les contraintes techniques ont stimulé l'innovation et que les concepteurs de jeux n'ont pas attendu les avancées technologiques pour proposer des expériences diverses et marquantes. À ses débuts, le médium était limité par des machines peu puissantes, ce qui obligeait les développeurs à se montrer ingénieux pour concevoir des jeux marquants avec des moyens réduits. Mais comme nous l'avons vu, au fil du temps l'augmentation de la puissance des machines et la standardisation des pratiques et des outils a souvent conduit à une uniformisation des productions *mainstream*. L'accès à des moteurs plus performants et à des capacités matérielles accrues a permis de produire des jeux de plus en plus complexes graphiquement, mais souvent moins créatifs et optimisés techniquelement. Beaucoup de studios ont pris l'habitude de laisser les machines gérer l'efficacité, au détri-

ment d'un travail d'optimisation en amont. Cette tendance, bien qu'accélérant la production, a aussi entraîné une surconsommation des ressources matérielles, énergétiques et humaines.

Parmi les grands constructeurs de consoles et développeurs historiques, Nintendo se distingue comme une exception notable face à la tendance générale du « toujours plus » en matière de puissance et de performances techniques. En 2006, avec le lancement de la Wii, Nintendo a délibérément abandonné la course à la puissance brute pour se concentrer sur des formes de gameplay innovantes et une optimisation technique rigoureuse. Bien que techniquement moins performante que ses concurrentes de l'époque, la Wii a connu un immense succès grâce à son approche novatrice, notamment l'introduction des contrôles gyroscopiques. Ces derniers ont transformé la manière d'interagir avec les jeux en rendant les gestes physiques (comme pointer, incliner ou balancer la manette) partie intégrante du gameplay. Cette innovation a ouvert la voie à des expériences de jeu plus intuitives et immersives, élargissant ainsi l'audience traditionnelle du jeu vidéo en séduisant notamment les familles et les non-joueurs.

Cette philosophie s'est poursuivie avec la Nintendo Switch (2017), qui reste largement en retrait sur le plan technique par rapport aux consoles contemporaines telles que la PlayStation 5 ou la Xbox Series X. Cependant, cette contrainte matérielle s'est transformée en atout : elle incite les équipes de Nintendo à concevoir des jeux spécifiquement adaptés aux capacités de leur machine. Ce contexte a favorisé le développement de directions artistiques stylisées, privilégiant des visuels distinctifs et expressifs à la place du réalisme photoréaliste souvent recherché par les concurrents. Des titres comme *Mario Odyssey* (Nintendo, 2017) ou *Animal Crossing: New Horizons* (Nintendo, 2020) illustrent cette approche : les choix esthétiques reposent sur des palettes de couleurs audacieuses, des textures simplifiées et des designs évocateurs, qui non seulement réduisent les contraintes techniques mais contribuent également à renforcer l'identité unique des jeux. Celà s'inscrit également dans une volonté de ne pas laisser d'éléments du jeu

dictés par les standards installés dans l'industrie et de s'emparer de tous les choix de design possibles pour faire en sorte que les visuels, le gameplay du jeu ou même la musique soient tous en accord et renforcent la jouabilité. De même, la précision et la créativité des expériences de jeu, adaptées aux spécificités de la console, reflètent cette quête d'innovation sous contrainte.

L'expertise accumulée par les développeurs de Nintendo au fil des années est essentielle à ce succès. Contrairement à de nombreux studios où le turnover des équipes est important, Nintendo maintient une certaine stabilité parmi ses développeurs, leur permettant de maîtriser les technologies internes et d'affiner leurs outils de production. Cette stabilité et cette maîtrise technique sont particulièrement visibles dans des jeux comme *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* (Nintendo, 2017), qui parvient à offrir un monde ouvert riche et immersif sur une console bien moins puissante que ses rivales. Ce type de démarche démontre que des choix réfléchis et optimisés, basés sur une connaissance approfondie des contraintes matérielles, peuvent générer des expériences à la fois novatrices et économes en ressources.

En parallèle de l'approche spécifique de Nintendo, le PC offre un modèle intéressant pour réfléchir à la durabilité et à la transparence matérielle dans le jeu vidéo. Contrairement aux consoles propriétaires, qui nécessitent fréquemment l'achat d'un appareil distinct à chaque nouvelle génération ou pour chaque écosystème, le PC se distingue par sa modularité, permettant aux utilisateurs de l'adapter à leurs besoins spécifiques. Un PC pensé précisément pour répondre aux usages de son propriétaire, qu'il s'agisse de travailler, de jouer occasionnellement ou de jouer à des titres exigeants comme les triple A, permettrait de ne pas surdimensionner inutilement ses performances et d'utiliser les composants à bon escient. En adoptant une telle approche, chaque utilisateur pourrait avoir un outil parfaitement ajusté à ses besoins réels, ce qui contribuerait à limiter l'expansion du parc électronique individuel et à réduire les problèmes d'obsolescence.

Par ailleurs, réconcilier les utilisateurs avec leurs outils

technologiques, en les sensibilisant au fonctionnement de leurs machines, à la manière de les réparer et à ce qui leur est réellement nécessaire, pourrait encourager une consommation plus raisonnée. En rendant les choix matériels plus conscients et en facilitant le remplacement ou l'amélioration des composants, le PC modulaire offrirait une alternative qui invite à repenser la relation entre technologie, usage et durabilité. Cela serait également un retour aux origines du *Personal Computer*, terme qui désignait initialement un ordinateur conçu pour un usage individuel, permettant à l'utilisateur d'en personnaliser et d'en maîtriser le fonctionnement et l'usage. Une telle démarche pourrait réduire l'opacité autour des ressources électroniques, en limitant la production de nouveaux appareils par foyer, notamment si la logique des exclusivités propres aux consoles venait à disparaître.

Toutefois, il convient de nuancer l'idée que le PC est automatiquement une solution plus écologique. Actuellement, cet objet s'inscrit lui aussi dans une course effrénée à la puissance, dans le domaine des cartes graphiques par exemple, où chaque nouvelle génération consomme davantage d'énergie et de ressources rares. Si la modularité et la réparabilité sont des atouts indéniables, elles doivent être accompagnées d'une réflexion globale sur les pratiques de fabrication et de consommation dans l'industrie de la tech. Ainsi, bien que le PC représente une piste intéressante, son potentiel écologique reste conditionné par un changement plus large des mentalités et des logiques de production technologique.

D'autres alternatives comme la Playdate (2021), développée par le studio Panic s'inscrivent également dans cette réflexion sur des expériences vidéoludiques moins gourmandes et plus originales. Cette petite console portable inspirée du Game Boy, dotée d'un écran monochrome et d'une manivelle latérale en guise de mécanisme de contrôle alternatif, mise sur un ressort ludique innovant plutôt que sur une puissance matérielle accrue. La Playdate incarne une philosophie *low-tech* qui propose une rupture nette avec les tendances actuelles : au lieu d'une course effrénée vers des graphismes toujours plus réa-

listes, elle mise sur la créativité, la simplicité et une conception matérielle transparente et réparable. L'écosystème de Playdate permet également à tous de pouvoir créer de petits jeux facilement spécialement pour la console.

D'autre part, la réappropriation des anciennes consoles rétro, à la manière de pratiques underground comme celles de la *demoscene*, une communauté de programmeurs et *hackeurs* créant de petits programmes interactifs ou multimédia en détournant des technologies numériques, offre une opportunité unique de revisiter les contraintes technologiques de leur époque. Ces machines, souvent considérées comme obsolètes face au rythme effréné de renouvellement imposé par l'industrie, regorgent pourtant de potentiels inexploités. Développer pour des plateformes telles que la NES, la Megadrive ou le Game Boy force les créateurs à redécouvrir l'ingéniosité des développeurs d'alors, qui devaient composer avec des limitations drastiques de mémoire, de puissance de calcul ou de palette graphique. Cette exploration, loin d'être un simple exercice de nostalgie, met en lumière le fossé technologique avec les outils actuels, où les moteurs de jeu comme Unity ou Unreal offrent une abondance de ressources qui peut parfois étouffer la créativité. Revenir à ces bases permet de réapprendre à optimiser, simplifier et exploiter chaque octet, pour produire des œuvres qui transcendent leurs limites matérielles.

Cette démarche a également une portée écologique et éthique : elle s'inscrit dans une logique de recyclage de matériel, en redonnant vie à des consoles qui, bien qu'encore fonctionnelles, ont été mises de côté par la pression constante d'innovation technologique. Ce matériel, laissé à l'abandon dans des tiroirs ou des décharges électroniques, peut redevenir le support d'expérimentations ludiques et créatives. Des initiatives comme les créations de jeux pirates pour ces consoles ou les nouvelles sorties pour des plateformes rétro démontrent qu'il est possible d'insuffler une nouvelle vie à ces supports, tout en proposant des expériences originales et accessibles. De plus, ces pratiques permettent de sensibiliser au caractère cyclique de l'obsolescence programmée, en montrant que des machines

jugées dépassées par l'industrie restent capables de procurer du plaisir et de la créativité. En se reconnectant à ces outils datant d'il y à seulement quelques années, les développeurs et les joueurs peuvent repenser leur rapport à la technologie. Des outils modernes existent d'ailleurs pour aider les développeurs amateurs ou autres à créer des expériences pour d'anciennes machines. GB Studio par exemple propose un environnement complet pour la création de jeu de Gameboy souvent utilisé lors de sessions de prototypage, lors de Game Jam\* ou d'ateliers de créations avec des non initiés à la pratique du développement\*\*. Des initiatives comme la Perma Computing Game Jam organisée par l'artiste media Vincent Moulinet et à laquelle j'ai participé en octobre 2024, encouragent développeurs et joueurs à reconsiderer leur rapport à la technologie et facilitent l'accès à la création vidéoludique tout en valorisant la simplicité technique. Ces initiatives contribuent à sensibiliser un public parfois composé de joueurs non familiers avec les réalités du développement, à comprendre les enjeux et les contraintes et le travail que représente la création d'un jeu vidéo, qu'il soit modeste ou ambitieux.

La Perma Computing Game Jam s'inscrit dans le mouvement plus large du permacomputing, qui applique les principes de durabilité, de sobriété et de résilience de la permaculture à l'informatique. En opposition à la course à la puissance technologique et à la surconsommation énergétique, le *permacomputing* propose des pratiques fondées sur la simplicité, la réparabilité et la longévité des outils numériques. Dans le contexte du jeu vidéo, cela implique de développer des jeux avec des technologies peu gourmandes en ressources, des

---

\* Une game jam est un événement au cours duquel les participants tentent de créer un jeu vidéo à partir de zéro. Selon le format, les participants peuvent travailler seuls ou en équipe. La durée de l'événement varie généralement entre 24 et 72 heures.

\*\* par exemple lors du workshop Pocket Stories mettant l'emphase sur le développement de jeux adaptés à des consoles retros <https://abstractmachine.net/fr/posts/pocket-stories>

moteurs de jeu légers et des esthétiques visuelles stylisées adaptées à des contraintes minimales. Ces choix, comme nous l'avons vu précédemment, invitent les créateurs à innover sous contrainte, valorisant des formes de *gameplay* alternatives et des approches artistiques distinctives.

Ces initiatives visent également à démythifier la création vidéoludique en rendant cette pratique plus accessible et compréhensible pour le grand public. Elles encouragent une réflexion collective sur la consommation numérique, en reconnectant les utilisateurs avec leurs outils tout en montrant que simplicité et créativité peuvent coexister. La Perma Computing Game Jam illustre comment l'exploration de solutions durables peut devenir un moteur de changement pour un jeu vidéo plus responsable, tout en permettant aux participants de repenser la relation entre technologie et créativité.

Nous allons maintenant explorer, à travers des exemples de jeux et les perspectives de développeurs, comment le processus de création d'un jeu, incluant ses éléments de *gameplay*, son contenu narratif et ses assets, peut nous inspirer à concevoir des jeux plus sobres, engagés et uniques.



## 2.2. Design Soustractif

Lors de la conception de ses jeux *Ico* (Team Ico, 2002) et *Shadow of the Colossus* (Team Ico, 2006), Fumito Ueda, artiste et game designer, applique une philosophie de conception centrée sur un minimum d'interactions et d'éléments possibles afin de renforcer celles restantes et de maximiser l'impact émotionnel et narratif de chaque geste ou élément du jeu. Son approche minimaliste s'exprime à travers des mécaniques de *gameplay* épurées, des mondes vastes mais presque déserts, et une direction artistique maîtrisée et cohérente qui privilégie l'atmosphère du jeu et la contemplation. Ueda cherche à créer des expériences qui, par la simplicité de leurs designs, invitent le joueur à une immersion plus profonde, en mettant l'accent sur l'interconnexion entre l'environnement, les personnages et les mécaniques de jeu. Cette volonté de réduire le superflu permet de focaliser l'attention sur l'essentiel, en mettant en lumière le message ou l'émotion que les développeurs souhaitent transmettre.

Cette approche de design soustractif s'oppose à l'idée reçue selon laquelle les jeux vidéo doivent être toujours plus

vastes, complexes et visuellement impressionnantes. Gareth Damian Martin, créateur de *Citizen Sleeper* (Jump Over the Age, 2022), illustre parfaitement cette philosophie à travers son concept de « *Minimum Viable Design* » qu'il a présenté lors d'une conférence aux BAFTA\*. Ce concept repose sur plusieurs principes clés : une échelle de projet resserrée et évolutive, des visuels simples mais porteurs d'une identité forte grâce à des choix graphiques marqués, l'acceptation de laisser des zones d'ombre libres à l'interprétation, notamment dans la narration, et une volonté de couper tout excédent pour ne conserver que l'essentiel. Selon Martin, de nombreux jeux contemporains sont surdéveloppés au point d'étouffer sous leur propre ambition, multipliant les systèmes et mécaniques superflus. À l'inverse, réduire volontairement la complexité permet non seulement de s'adapter aux contraintes de temps, de budget ou de puissance des machines disponibles, mais ouvre également la voie à des choix narratifs et mécaniques plus audacieux en se défaissant des impératifs dictés par les grosses productions de l'industrie.

Dans *Citizen Sleeper*, cette sobriété se traduit par un système de gameplay où le joueur dispose d'un nombre d'actions limitées par journée dans le jeu, déterminées chaque matin par un jet de dés. Ce mécanisme, loin d'être arbitraire, est pensé en lien avec l'engagement politique de Martin. Il cherche à refléter, à travers le *gameplay*, la précarité des individus dans un système néolibéral oppressif, où l'isolement est la norme, la survie dépend en partie du hasard, et chaque ressource limitée confère un poids crucial à chaque décision. Les relations entre personnages, l'aléatoire et la narration interactive sont ainsi soigneusement intégrées pour incarner cette critique sociale. La direction artistique minimaliste et les récits précis dans leur écriture, explorant la survie dans un futur dystopique, permettent à *Citizen Sleeper* de se concentrer sur des expériences humaines à petite échelle, tout en évitant les excès liés à une

---

\* Citizen Sleeper: How precarity and minimum viable design created this dystopian RPG / BAFTA – [https://www.youtube.com/watch?v=r2b\\_M4a8SoQ&t=12s&pp=ygUUYmFmdGEgY2l0aXpulHNsZWVwZXI%3D](https://www.youtube.com/watch?v=r2b_M4a8SoQ&t=12s&pp=ygUUYmFmdGEgY2l0aXpulHNsZWVwZXI%3D)

surenchère technologique ou graphique. Par cette démarche, Martin montre que des contraintes réfléchies peuvent produire des œuvres profondément engagées, tant sur le plan esthétique que politique.

Jörg Tittel, créateur du jeu *The Last Worker* (Oiffy, 2023), met en avant l'importance de puiser dans la réalité quotidienne pour concevoir des œuvres qui résonnent profondément avec le joueur. Contrairement aux grandes entreprises de l'industrie vidéoludique, souvent prisonnières de la nécessité de produire du contenu standardisé et lisse au détriment d'une vision artistique, Tittel milite pour une approche du jeu vidéo en tant que médium profondément humain. Lors d'une conférence sur la conception de *The Last Worker*<sup>\*</sup>, il explique son désir de « rendre les jeux plus humains » (« Make games extra human »). Pour cela, il a fait appel à des artistes issus de disciplines variées, notamment pour la musique, ainsi qu'à des créateurs extérieurs au milieu du jeu vidéo. Cette démarche visait à injecter une perspective neuve et non influencée par les préconceptions (ou « scripts » selon Akrich) souvent imposées par l'industrie.

Tittel critique également le modèle du jeu vidéo *mainstream*, qu'il perçoit comme une machine à produire du contenu servant à nourrir les activités financières des grandes entreprises plutôt que des œuvres interactives significatives. Issu d'un univers extérieur au jeu vidéo, il a voulu s'inscrire en contre-courant de cette tendance. Selon lui, la véritable force d'un jeu ne réside pas dans sa sophistication technique ou son ampleur, mais dans sa capacité à émouvoir et à interroger les problématiques contemporaines. Cette vision rejoint celle de nombreux créateurs indépendants qui, en acceptant les limitations matérielles et organisationnelles, privilégient des récits audacieux et authentiques. Ces studios à taille humaine démontrent qu'en s'affranchissant des contraintes commerciales, il est possible de produire des expériences interactives

---

\* The Last Worker: A dystopian game rooted in the world of today / BAFTA-  
<https://www.youtube.com/watch?v=oa5BOZaM064&t=5s>

marquées par une profondeur artistique que les grosses productions peinent souvent à atteindre.

Un autre aspect central de ce design soustractif est la réappropriation des espaces narratifs et des thèmes classiques du jeu vidéo. Là où des *blockbusters* comme *Starfield* misent sur l'immensité, l'exploration de vastes mondes ouverts et la puissance technologique pour représenter l'espace, des jeux comme *Universal Paperclips* (Frank Lantz, 2017) adoptent une approche minimalistre et conceptuelle pour aborder des thématiques similaires. Ce jeu est un exemple particulièrement parlant de minimalisme vidéoludique, dans lequel le joueur incarne un système d'intelligence artificielle initialement programmé pour la tâche simple de fabriquer des trombones. Le *gameplay* repose sur des mécaniques d'optimisation et de gestion des ressources, qui deviennent assez rapidement et facilement compréhensiblement une allégorie de la surconsommation et des dérives productivistes. À mesure que le joueur progresse, l'IA commence à épuiser les ressources de la Terre pour produire toujours plus de trombones, puis finit par explorer l'univers à la recherche de matériaux supplémentaires, transformant des planètes entières en matière première pour leur fabrication.

Avec une interface minimalistre, *Universal Paperclips* se déroule sur une unique page web dépourvue d'images ou de contenu visuel élaboré. La narration et les interactions se limitent à cliquer sur des boutons et à lire les brèves lignes de texte accompagnant chaque module. Pourtant, cette simplicité apparente parvient à offrir une réflexion intéressante sur l'extraction de ressources, la logique capitaliste de maximisation infinie, et la manière dont notre perception de l'immensité peut être déformée par une obsession pour l'efficacité et la productivité. Le tour de force de *Universal Paperclips* est également de se saisir d'une mécanique préexistante, celle des jeux incrémentaux, pour créer une expérience nouvelle, remettant en perspective ce que les mécaniques de jeu signifient en elles-même et ce qu'elles activent (consciemment ou inconsciemment) chez nous en tant que joueur. Par son approche radicalement minimalistre, ce jeu nous montre comment une expérience dépouillée

de complexité technique peut interroger des enjeux philosophiques, économiques et écologiques majeurs. Cette capacité à exploiter des mécaniques simples pour en extraire le sens est au cœur du design soustractif et souligne l'importance d'une réflexion conceptuelle en amont sur les mécaniques de *gameplay* lors du développement d'un jeu.

*Diaries of a Spaceport Janitor* (Sundae Month, 2016) offre, à l'instar de *Citizen Sleeper*, une critique de la précarité et des réalités économiques oppressives à travers un gameplay qui subvertit les attentes classiques du jeu vidéo grâce à des visuels simples et basse définition et des mécaniques parfois frustrantes confrontant directement le jeu et le joueur. Ce dernier incarne un éboueur sur une planète extraterrestre, pris dans une routine quotidienne de nettoyage et de survie. Contrairement aux RPG traditionnels comme *Starfield* où les donjons promettent récompenses et puissance vers une ascension héroïque, ici, ils deviennent des symboles d'aspirations inaccessibles, votre salaire étant si maigre qu'il est impossible d'acheter l'équipement nécessaire pour y accéder. Toute tentative de sortir de ce cycle est écrasée par des contraintes économiques qui maintiennent le joueur dans une stagnation inévitable.

En détournant les codes du RPG et en les ancrant dans une réalité sociale brutale, *Diaries of a Spaceport Janitor* rappelle que les boucles de progression gratifiantes des jeux classiques sont souvent déconnectées des systèmes du monde réel. À travers son échelle modeste et ses mécaniques volontairement frustrantes, ce jeu interroge non seulement les fantasmes de grandeur souvent associés au voyage spatial, mais aussi l'absurdité d'un système où la survie quotidienne est un défi en soi. Ce type d'approche, à la fois mécanique et narrative, peut commencer à répondre aux critiques formulées par Braxton Soderman dans son ouvrage sur la notion de flow en game design. Selon lui, cet état immersif, particulièrement dans des univers fictifs déconnectés de la réalité, tend à éloigner le joueur de sa propre condition de précarité au sein du système capitaliste, renforçant ainsi une forme d'évasion qui laisse ces problématiques intactes.

Dans le monde des développeurs indépendants, des créateurs comme Ian Tang adoptent une démarche qui délaisse volontairement le *polish*\* et les finitions parfaites pour se concentrer sur des mécaniques simples et un style artistique accessible. Dans une interview qu'il donne lors du Festival de jeux expérimentaux A Maze\*\* retranscrite dans la vidéo *Crise du JV: les jeux bizarres sont la réponse* des vidéastes Zeph & Ramo\*\*\*, il montre et explique que sa volonté de créer des jeux dépouillé de toute mécanique inutile et aux visuels simples lui permet une approche expressive et itérative du médium, en se débarrassant de tout le superflu. Grâce à ça, il peut créer plus de petites expériences et raconter plus d'histoires malgré les ressources réduites à sa disposition.

Le collectif de développeurs Néerlandais Sokpop Collective fonctionne de manière un peu similaire, en proposant presque tous les mois un nouveau jeu à leurs abonnés Patreon\*\*\*\* et travaillant parfois seuls, parfois ensembles, mais toujours en s'aider les uns les autres pour la réalisation de ces courtes expériences ludiques. Cette manière de fonctionner permet aux créateurs de bénéficier d'un support financier indépendant et continu et aux joueurs de pouvoir jouer régulièrement à quelque chose de nouveau. Bien sûr, au vu de la nature sérieuse de leur pratique, les jeux du studio sont souvent basés autour d'une direction artistique simple avec des formes colorées et des designs de personnages minimalistes, parfois en 2D parfois en 3D. Les mécaniques de jeux elles aussi sont souvent simples, inspirées d'autres jeux mais épurées pour une expérience fun et rapide.

---

\* Fait de passer du temps à peaufiner tous les aspects d'un jeu pour qu'il soit "présentable".

\*\* Festival de créateurs indépendants prenant place tous les ans à Berlin.

\*\*\* Crise du JV: les jeux bizarres sont la réponse [A MAZE 1/2] -

<https://www.youtube.com/watch?v=34NVLRHsxSU&t=495s>

\*\*\*\* plateforme de financement participatif qui permet aux créateurs de contenu de recevoir un soutien financier régulier de leur communauté en échange d'avantages exclusifs

Ces différentes approches de la conception priviléient l'expérimentation et les innovations narratives, en exploitant au maximum le peu de temps et de ressources disponibles. Ces pratiques, qui valorisent l'imperfection et l'authenticité, démontrent qu'un jeu peut atteindre une puissance évocatrice sans nécessiter des moyens industriels ou des graphismes photoréalistes par exemple. Nous allons à présent voir comment j'incorpore les différentes réflexions vues jusqu'ici dans ma pratique personnelle.



02:30 PM

## 2.3. Pratique Personnelle

Lors d'une *game jam*\* prenant place en ligne et à laquelle j'ai participé seul en début d'année 2023, j'ai conçu en deux jours un jeu sur Unity, avec des graphismes se voulant plutôt réalistes et un grand nombre d'effets de *post-processing*\*\* pour donner un rendu visuel impressionnant. C'était l'un des premiers jeux que je créais avec mon nouvel ordinateur, acheté spécifiquement pour réaliser des rendus 3D exigeants dans le cadre de mes études. Pendant toute la phase de développement et de test de mon côté, le jeu tournait parfaitement sur ma machine, et, pressé par le temps imparti, je n'ai pas pris la peine d'optimiser les assets graphiques et ai juste publié le jeu sur la plateforme en ligne de l'évènement. J'étais satisfait du résultat visuel et ludique de l'expérience et impatient d'ob-

---

\* .Fun GameJam organisée par l'entreprise possédant les noms de domaine .fun

\*\* Effets de traitements numériques de l'image permettant de recalculer en temps réel certains paramètres esthétiques du jeu.

tenir des retours. Cependant, lorsque les autres participants de la jam on testé mon jeu, l'accueil a été bien plus froid que prévu car une majorité des joueurs n'a tout simplement pas pu jouer à celui-ci, leurs machines n'étant pas assez puissantes pour le faire tourner convenablement. En effet, la majorité des participants étaient russophones et n'avaient pas accès à du matériel informatique récent, eux-mêmes se plaignant sur le salon Discord\* dédié à l'évènement de leurs difficultés à trouver quelque chose de mieux pour le développement de jeu dans les villes où ils se trouvaient. Comme les participants étaient anonymes et la *game jam* était organisée en ligne, je n'avais pas pris conscience de cette réalité en amont de la création de mon jeu, et ne l'ai appris qu'après avoir rejoint le serveur Discord à la fin de l'événement pour tenter de discuter avec les autres participants et avoir plus de précisions sur la mauvaise réception critique de mon jeu. J'ai pu dans un second temps observer qu'effectivement, la plupart des autres jeux réalisés pendant l'événement étaient beaucoup plus légers que le miens, tournant presque tous directement sur le navigateur et se lançant très rapidement. Ces différentes constatations lors de cette game jam m'ont permis de prendre du recul sur ma pratique et sur le produit que j'avais réalisé pendant ces deux jours.

En tant que concepteur de jeux vidéo souhaitant s'inscrire dans une démarche engagée et conscient des problématiques liées à la surenchère technologique de l'industrie, cette expérience a été un rappel instantané au sein de ma propre pratique des écueils que je critique tout au long de ce mémoire. En effet, en me concentrant sur l'aspect esthétique sans tenir compte des contraintes techniques et matérielles d'une majorité de joueurs, j'ai reproduit une logique élitaire, excluant involontairement une partie du public. Cela m'a confronté à ma propre déconnexion vis-à-vis des réalités matérielles qui existent dans d'autres contextes que celui d'un créateur occidental équipé des dernières technologies. J'avais créé un jeu en présumant

---

\* Plateforme de chat en ligne souvent dédié à la création de forums de discussions privée pour des collectifs ou des communautés.

que les autres participants disposaient d'un matériel similaire au mien, ignorant les inégalités d'accès à des machines performantes, même au sein d'un espace partagé par des passionnés. Ce manque de recul est un reflet direct des pratiques discutées dans ce mémoire : celles d'une industrie énergivore qui, en poursuivant une escalade technologique sans se soucier des conséquences, exclut une grande partie de la population mondiale, notamment dans des contextes où le matériel le plus récent et performant est inaccessible. Mon jeu et ma démarche de concepteur, à leur manière, incarnaient cette fracture, omettant le potentiel de concevoir une expérience qui soit inclusive et accessible à un public plus large et moins consomérliste. Bien que me sentant plus proche de la scène alternative décrite ici et théoriquement conscient des enjeux liés à une création de jeu plus responsable, j'ai omis, lors de mon processus de conception, d'intégrer ces influences critiques à ma pratique. Ce décalage entre mes intentions et mes actes a révélé un besoin essentiel : celui de transformer mes réflexions théoriques et mes inspirations en des choix concrets lors de mes processus de création.

Cette prise de conscience supplémentaire et encrée dans ma pratique, née de ma participation à la cette *game jam*, à donc spécialement influencé ma pratique en tant que concepteur de jeux vidéo, et c'est lors de la Perma Computing Game Jam d'octobre 2024 évoquée plus haut que j'ai pu concrétiser ces réflexions en les mettant en pratique. Cette fois-ci, en plus de l'accompagnement et des recommandations apportés par cette game jam, j'ai fait des choix techniques et collaboratifs qui allaient à l'encontre des écueils de ma précédente expérience. Tout d'abord, j'ai opté pour l'utilisation de Godot, un moteur de jeu open source, réputé pour sa légèreté et son adaptabilité. Contrairement à Unity, il est moins gourmand en ressources et permet de développer des jeux accessibles à des configurations matérielles variées, une considération qui m'a paru essentielle pour cette jam, en cohérence avec ses thématiques axées sur la sobriété technologique.

De plus, au lieu de travailler seul, j'ai collaboré avec

une petite équipe d'amis, ce qui a non seulement enrichi le processus créatif, mais m'a aussi permis d'élargir mon point de vue grâce aux discussions et aux échanges autour des objectifs du projet. Cette dynamique collective a contribué à éviter l'égocentrisme technique et esthétique dans lequel je m'étais un peu enfermé lors de la création de mon précédent jeu. Il était également plus facile en équipe d'avoir du recul sur l'expérience en général. Et comme nous avions décidé d'aborder une thématique ancrée dans le réel et de faire un jeu qui se voulait conscient de certaines problématiques sociales, il était important, surtout dans le temps imparti du weekend, de rester concis et accessible. Enfin, nous avons fait le choix de concevoir un jeu qui fonctionne directement sur navigateur, évitant ainsi la nécessité de téléchargements ou d'une machine puissante pour le faire tourner, favorisant l'accès rapide au jeu pour tous.

Ces décisions ont permis de créer un jeu plus inclusif et léger, qui respecte à la fois les limites matérielles de nombreux utilisateurs et les principes que j'essaie désormais d'intégrer à ma pratique. Cette expérience m'a en partie confirmé qu'il est possible d'essayer de produire des jeux esthétiquement et narrativement engageants tout en se débarrassant des impératifs liés à la surenchère technologique et aux préconçus du médium. Ces deux expériences ont finalement aidées à souligner l'importance pour moi d'aligner mes valeurs théoriques et politiques avec mes choix de conception, rendant ainsi ma démarche non seulement plus cohérente, mais aussi plus éthique et respectueuse des réalités de ceux qui interagissent avec mes futures créations.

À partir de cette réflexion, plusieurs projets potentiels pour ma pratique de designer, qui permettraient de combiner le game design et la recherche par la pratique émergent. L'un de ces projets pourrait être la conception d'un jeu spécifiquement pensé pour tourner sur du matériel obsolète ou avec peu de puissance de calcul. En explorant les limites de performance des machines moins puissantes, ce projet chercherait à tirer parti des contraintes techniques pour encourager l'innovation créative à l'instar des différents projets dont nous avons pu

parler dans la partie précédente. Par exemple, en optimisant les assets ou en limitant les effets visuels, nous pourrions imaginer des mécaniques de jeu plus subtiles, où les limitations de performance et de visuels deviennent des leviers créatifs. Ce type de projet permettrait de revisiter le *gameplay* sous un angle nouveau, tout en sensibilisant à la fracture numérique qui existe entre les personnes ayant accès à des machines puissantes et d'autres, qui à cause des contraintes socio-économiques de notre société, doivent se contenter de matériel moins puissant ou plus ancien.

Un autre projet pourrait être d'imaginer un outil éducatif sous forme de jeu ou d'atelier qui sensibilise les créateurs et les joueurs aux enjeux environnementaux du jeu vidéo. En mettant l'accent sur les bonnes pratiques pour réduire l'empreinte matérielle, cet outil pourrait proposer des ateliers pratiques sur des choix techniques responsables, comme le recours à des moteurs de jeu légers et open source ou encore l'utilisation d'assets optimisés. Ce projet viserait non seulement à réduire les besoins matériels, mais aussi à instaurer une réflexion collective sur la manière dont l'industrie peut évoluer pour minimiser son impact écologique tout en continuant à proposer des expériences amusantes et intéressantes. En parallèle, ce type de démarche permettrait de diffuser des connaissances pratiques et techniques auprès des créateurs et des joueuses, leur offrant des ressources concrètes pour intégrer des pratiques durables dans leurs propres projets.

Enfin, organiser une série de *game jams* ou de festivals dédiés aux pratiques de jeux alternatives et émergentes et/ou engagées serait un moyen d'expérimenter des mécaniques de création qui privilégient l'innovation narrative et mécanique plutôt que la recherche de la performance technique. Ces événements, où les participants seraient limités dans l'utilisation des ressources lors de la création et où la curation des projets encourageraient une réflexion plus profonde sur ce qui constitue l'essence d'un jeu vidéo. En limitant les outils et les possibilités matérielles, ces événements et créations mettraient en lumière la créativité qui émerge lorsqu'on se concentre sur

des choix narratifs audacieux, sur des systèmes de *gameplay* novateurs ou sur des expériences émotionnelles marquantes. Ce type d'événement pourrait nourrir une réflexion collective sur la manière dont les jeux vidéo peuvent évoluer, non pas en cherchant à être toujours plus grands ou plus complexes, mais en se concentrant sur ce qui peut réellement toucher le joueur, tout en restant accessibles à une plus large communauté.

Ces trois projets peuvent s'inscrire dans une démarche de conception plus responsable, où les créateurs prennent conscience des contraintes matérielles, écologiques et sociales de l'industrie. En expérimentant avec des technologies accessibles, en favorisant des choix créatifs et durables, et en organisant des espaces de collaboration comme les game jams, il serait possible de nourrir une réflexion sur l'avenir du jeu vidéo, une évolution qui pourrait conduire à un médium plus durable, inclusif et socialement responsable. Créer et parler de ce genre de jeu et d'évènements permettrait également petit à petit de renforcer la scène indépendante et underground pour pouvoir devenir force de proposition et de références face à l'industrie *mainstream* du jeu vidéo.

# Conclusion

Dans ce mémoire, nous avons cherché à analyser comment l'industrie mondialisée du jeu vidéo, dominée par des acteurs *mainstream*, impacte les ressources humaines et environnementales mobilisées dans la création des jeux, tout en explorant des alternatives pour transformer ce médium en un espace plus durable et inclusif. Nous avons examiné les influences des pratiques industrielles sur la conception et la production des jeux et identifié des pistes pour repenser ces processus de manière plus responsable.

La première partie a permis de mettre en lumière les dérives d'un secteur marqué par une course effrénée à la technologie. La quête permanente de graphismes toujours plus réalistes et de jeux de plus en plus complexes se traduit par une consommation énergétique massive et des conditions de travail éprouvantes dans les grands studios. Cette surenchère technologique rapide dans l'histoire du médium a également contribué à déconnecter les joueuses et joueurs des réalités matérielles du jeu vidéo, rendant les machines et infrastruc-

tures opaques aux utilisateurs. Nous avons également abordé les conséquences sociales de ces pratiques, notamment à travers des cycles de production intenses, le recours au *crunch* et les inégalités croissantes entre grands groupes et développeurs indépendants, fragilisant davantage ces derniers dans un marché dominé par des géants économiques.

Dans la deuxième partie, nous avons exploré des solutions et alternatives pour répondre à ces problématiques. Nous avons souligné que l'usage de technologies plus légères et moins gourmandes représente un levier important. En travaillant avec des supports préexistants ou en adoptant une approche de conception volontairement minimaliste, il est possible de réduire l'impact écologique tout en favorisant l'innovation créative. Le recours à des technologies libres d'accès a aussi été identifié comme un exemple concret d'une démarche plus accessible et moins dépendante des grands acteurs du secteur. Nous avons également mis en avant des approches de design soustractif, qui privilégient des mécaniques simples et épurées, réduisant la surenchère visuelle et technique tout en offrant des expériences de jeu engageantes. Enfin, nous avons évoqué l'importance des espaces de créations collaboratifs orientés vers la sobriété, qui encouragent une innovation narrative et mécanique dans un cadre limitant volontairement les ressources disponibles.

Ces propositions doivent cependant être placées dans un cadre plus large, marqué par des contraintes structurelles et économiques significatives. Les grands groupes de l'industrie, grâce à leur puissance économique et politique, influencent fortement les attentes des joueuses et joueurs ainsi que les pratiques de production. Les développeurs indépendants, quant à eux, font face à des contraintes financières qui rendent chaque projet difficile à mener à bien. Comme le souligne un développeur répondant à Jason Schreier (2017), « Chaque jeu terminé est un miracle en soi », un rappel des obstacles rencontrés dans un marché monopolisé par les grosses productions. De plus, ce mémoire n'a pu qu'effleurer certains enjeux plus vastes, comme les inégalités sociales et l'héritage colonial qui sous-tendent le capitalisme mondialisé et influencent les structures mêmes de

l'industrie vidéoludique. Ces aspects, bien qu'essentiels, nécessiteraient un traitement approfondi au-delà des limites de cette étude.

Malgré ces défis, des signes positifs montrent que des changements sont possibles. La récente syndicalisation au sein de Bethesda, une première pour un studio sous l'égide de Microsoft\*, est un exemple marquant d'une prise de conscience croissante parmi les travailleurs de l'industrie. Parmi les initiatives évoquées tout au long de ce mémoire – comme le développement et la démocratisation d'outils *open source*, les festivals de jeux indépendants et *underground*, ou encore les *game jams* axées sur la justice sociale et l'écologie – se dessine un mouvement émergeant vers un modèle plus durable et inclusif. Bien qu'encore marginal, cet élan reflète l'engagement de créateurs et de joueuses qui imaginent un avenir où le jeu vidéo s'inscrit dans une démarche éthique et responsable. Dans la vidéo de Zeph & Ramo citée plus haut, Rami Ismail, un producteur et porte parole de l'industrie, propose comme alternative de sortir d'une logique capitaliste de profit et de réduire le financement d'immenses productions pour redistribuer ces ressources vers de plus petits studios et créateurs; leur offrant ainsi la possibilité de concrétiser leurs projets. Bien que le chemin vers un tel modèle soit ardu au vu des dynamiques du secteur, ces initiatives montrent que le changement est possible. Elles rappellent que le jeu vidéo peut devenir plus qu'un produit de consommation, et qu'il peut peut-être contribuer d'une manière ou d'une autre à bâtir un modèle de société plus équitable et plus respectueux des ressources humaines et environnementales.

---

\* <https://www.gamekult.com/actualite/bethesda-devient-le-premier-studio-microsoft-a-se-syndiquer-entierement-3050859277.html>



# **Annexe: Analyse comparative de *Starfield* et *Outer Wilds***

Ce mémoire s'appuie parfois sur l'analyse critique de deux jeux sortis au cours des cinq dernières années (2019 pour *Outer Wilds* et 2023 pour *Starfield*), présentant des contextes de production différents et des objectifs ludiques, créatifs et marketing bien distincts. J'ai choisi d'étudier *Outer Wilds*, l'un des jeux les plus marquants de la scène indépendante de ces dernières années, et *Starfield*, le dernier grand jeu du studio Bethesda édité par Microsoft. J'ai choisi de comparer ces deux jeux en raison de leur nature de jeu de rôle visant à immerger le joueur dans un contexte d'exploration spatiale. Sujet qui, nous le verrons plus tard, n'est pas anodin lorsque nous voulons traiter la question de la ressource. Je vais donc commencer par décrire chacun des deux jeux de la manière la plus exhaustive possible, en tenant compte de leurs contextes de production, de leurs mécaniques de jeu et de leur réception commerciale. Nous ferons ensuite une rapide comparaison des caractéristiques principales des deux titres qui nous servira de base pour dégager des points d'analyse à certains moments dans le déroulé du mémoire.

*Starfield* est un RPG\* à la première personne développé par Bethesda Game Studios et sorti le 6 septembre 2023 sur Xbox Series et PC. Le studio Bethesda, un des plus gros studios occidentaux de développement de jeux vidéo, est connu pour ses productions Triple-A\*\*. Plus précisément, le studio est reconnu pour le développement de RPG en monde ouvert à grande échelle, notamment avec les séries de jeu *Fallout* et *The Elder Scroll*. Ce n'est donc pas un coup d'essai pour le studio qui, malgré l'introduction d'une nouvelle licence, ne sort pas de ses habitudes d'un point de vue du *gameplay* et des mécaniques de jeux qui restent très proche de ce que le studio avait déjà l'habitude de proposer dans ses productions précédentes.

Dans son scénario, *Starfield* transporte le joueur en 2330 dans une galaxie futuriste connue sous le nom des « Systèmes occupés ». Le joueur incarne un explorateur, membre de Constellation, une organisation de pionniers à la recherche d'artefacts mystérieux disséminés à travers l'univers. Ce point de départ narratif guide le joueur dans une aventure d'exploration spatiale où les innombrables planètes et étoiles deviennent des terrains de jeu à parcourir, à découvrir et à exploiter. Comme dans les autres jeux de Bethesda, l'accent est mis sur la liberté d'action, avec une multitude de choix laissés au joueur, que ce soit dans le développement de son personnage ou dans les décisions qu'il doit prendre face aux différents choix de dialogues proposés lors de son parcours.

En termes d'univers, *Starfield* s'inscrit dans une logique capitaliste marquée, où la conquête et l'exploitation des ressources sont centrales. L'univers du jeu est peuplé de colonies spatiales qui se disputent les territoires et les ressources. Le joueur, à travers ses quêtes et ses explorations, doit collecter des ressources pour améliorer son vaisseau, son équipement et son personnage. Cette quête d'accumulation renforce un modèle où la progression repose sur l'appropriation matérielle

---

\* Role-playing game, pour jeu de rôle.

\*\* Une appellation permettant de signifier qu'il s'agit d'une production à grand budget à l'instar des Blockbusters du cinéma.

et l'expansion infinie. En ce sens, *Starfield* incarne une vision spatiale industrialisée, où l'espace devient un lieu de domination économique et militaire, rappelant les dynamiques de colonisation et de compétition pour les ressources naturelles.

Comme indiqué précédemment, d'un point de vue mécanique, *Starfield* reste dans la lignée des productions précédentes de Bethesda, et même, pour aller plus loin, dans la lignée de la plupart des productions Triple A du marché ces quinze dernières années. Le joueur évolue dans un monde ouvert, avec des quêtes principales et secondaires, un système de dialogue à choix multiples et une progression du personnage basée sur un arbre de compétences. La particularité de *Starfield* réside dans la gestion de l'exploration spatiale et la démesure de l'univers explorable, généré procéduralement pour la plupart des systèmes. Avec plus d'un millier de planètes explorables, l'objectif principal du jeu est de proposer une aventure quasi sans limite.

Le cœur du jeu repose également sur un système de combat et propose à la fois des affrontements au sol, avec des armes allant des pistolets aux fusils futuristes, ainsi que des combats spatiaux à bord de vaisseaux. La personnalisation et l'optimisation de l'équipement sont gérées par le butin, récupéré aléatoirement lors des quêtes ou dans l'équipement des ennemis vaincus. Bien qu'il ait été voulu que le joueur résolve les quêtes de différentes manières, notamment grâce à l'arbre de talents et aux divers moyens de se rendre furtif ou non, la majorité de la critique trouve que ces systèmes sont assez peu exploitables ou intéressants et que la force est souvent la meilleure option.

Concernant le contexte de production, Microsoft a racheté Bethesda durant le dernier tiers de la période de développement de *Starfield*, ce qui a renforcé les enjeux commerciaux et les attentes de retour sur investissement autour du jeu. En plus d'être une super-production pour laquelle travaillaient déjà entre 250 et 400 personnes en fonction des périodes, *Starfield* devait devenir une exclusivité Xbox et PC. Ce jeu était également présenté comme l'un des fers de lance de la stra-

tégie de Microsoft pour attirer davantage de joueurs vers son écosystème, afin de satisfaire l'investissement que représentait le rachat du studio. Cet objectif marketing se traduit par une campagne de promotion massive ainsi que de nombreuses promesses, notamment sur le fameux millier de planètes visitables et la rejouabilité du titre.

*Outer Wilds* est un jeu d'aventure et d'exploration spatiale développé par Mobius Digital et sorti en mai 2019 sur PC, puis sur PlayStation, Nintendo Switch et Xbox. Contrairement à *Starfield*, il s'agit d'un jeu indépendant, réalisé avec un budget bien plus modeste, mais qui a marqué la scène vidéoludique par son originalité et ses choix de design forts. Le projet a débuté en fin d'année 2012 sous la forme d'un prototype universitaire avec beaucoup de zones du jeu encore sous la forme de *graybox*\* avant de devenir une production à part entière. D'abord grâce à une courte campagne de financement participatif, puis au soutien de l'éditeur Annapurna Interactive. Le projet a vraiment évolué au fil des années, en se modifiant à chaque fois qu'un changement dans le mode de production du jeu survenait ou que de nouvelles personnes rejoignaient l'équipe tout en gardant ses objectifs de gameplay initiaux en vue.

L'univers de *Outer Wilds* place le joueur dans la peau d'un astronaute extraterrestre, membre d'une minuscule civilisation proche du stade pré-spatial qui s'apprête à faire ses premiers pas dans l'exploration de son système solaire. Contrairement à *Starfield*, *Outer Wilds* prend place dans un système solaire relativement réduit, avec une dizaine de corps célestes à explorer. Ici, l'espace n'est pas un lieu à exploiter ou à conquérir, mais un environnement mystérieux à comprendre. Les ressources matérielles sont absentes, et la progression du joueur repose uniquement sur la découverte et la connaissance. Ce choix de design se reflète dans une philosophie moins consumériste systémique : l'objectif du joueur n'est pas de collec-

---

\* Littéralement "boîtes grises", manière de créer des niveaux de manière rapide avec des cubes gris pour le prototypage d'un jeu.

ter, de dominer ou d'accumuler, mais d'explorer et de réfléchir. L'ensemble de ces mondes a été conçu à la main, sans utiliser de génération procédurale, laissant ainsi plus de contrôle aux développeurs sur le monde qu'ils voulaient construire.

Le concept clé du jeu repose sur une boucle temporelle de 22 minutes : au terme de cette durée, le soleil de votre système explose en une supernova, mettant fin à votre exploration. Vous vous réveillez alors au même point de départ, conservant les connaissances acquises lors de vos précédentes tentatives. L'objectif principal de ces courtes explorations est de résoudre le mystère derrière cette boucle temporelle, en découvrant les secrets d'une civilisation disparue, les Nomai. La progression dans *Outer Wilds* n'est donc pas basée sur des niveaux d'expérience ou des compétences à débloquer, mais sur les informations que le joueur collecte au fil de ses voyages. *Outer Wilds* se distingue par son approche centrée sur l'exploration pure et la curiosité du joueur. Le *gameplay* repose sur l'observation, la navigation spatiale et la résolution d'énigmes environnementales.

Le développement de *Outer Wilds* s'inscrit dans un contexte bien différent de celui des productions Triple-A comme *Starfield*. D'abord en tant qu'extension de projet universitaire à petit budget puis en tant que production indépendante, il a été conçu par une équipe réduite d'une dizaine de développeurs (sans compter les aides à la traduction et au test fournis par l'éditeur en fin de développement), et à bénéficié de plusieurs sources d'investissements ponctuelles au fur et à mesure du développement (prix, financement participatif, éditeur). Mobius Digital, le studio derrière le projet, a choisi de concentrer ses efforts sur la création d'un monde cohérent et immersif, plutôt que sur des graphismes réalistes ou un contenu extensible. Le titre est d'abord sorti en Mai 2019 sur PC et Xbox One puis à reçu des portages pour PS4, PS5, Xbox Series et Switch. Il a assez rapidement gagné en popularité après sa sortie, d'abord dans les sphères spécialisées, puis, grâce à la reconnaissance de la qualité de sa proposition ludique et de ses originalités de design, auprès d'un plus grand nombre de joueurs

et au soutien marketing fourni par l'éditeur.

Ce que nous pouvons déjà observer de cette courte analyse, c'est que le contexte de production ainsi que les attentes des joueurs potentiels et de l'industrie jouent un rôle majeur dans les choix de design effectués par l'équipe de développement d'un jeu. Ces choix impliquent ensuite un ensemble de contraintes pour l'équipe : techniques, artistiques et de temps, entre autres.

En comparant *Starfield* et *Outer Wilds*, ces différences deviennent particulièrement évidentes. *Starfield* cherche à impressionner par son échelle démesurée et son contenu extensif, avec des centaines de planètes générées procéduralement, mais cette ambition se fait souvent au détriment de la profondeur et de l'unicité des expériences proposées. À l'inverse, *Outer Wilds* mise sur une approche minimaliste et artisanale : son univers est restreint, mais chaque planète est méticuleusement conçue pour enrichir le récit et l'exploration.

Les deux jeux incarnent également des philosophies opposées en matière de progression. *Starfield* propose une progression classique basée sur des arbres de compétences, des missions variées, et un système de *loot*\* , mais ces mécaniques finissent parfois par se diluer dans la redondance. En revanche, *Outer Wilds* offre une progression fondée exclusivement sur la connaissance: l'exploration et l'apprentissage du joueur sont les seules clés pour avancer. Cette approche renforce l'implication du joueur tout en minimisant le recours à des systèmes complexes ou répétitifs.

Ces différences se retrouvent également dans leurs visions de l'univers spatial. Là où *Starfield* promeut une approche consumériste sur fond d'histoire coloniale basée sur l'extraction, la quête de pouvoir (aussi liée au genre du RPG) et l'expansion, *Outer Wilds* propose une exploration plus contemplative et désintéressée, où le joueur apprend à appréhender les

---

\* (butin en anglais) Désigne les objets, ressources ou récompenses que les joueurs peuvent obtenir en explorant, en vainquant des ennemis ou en accomplissant des quêtes.

mystères de l'univers et à réfléchir sur sa place dans celui-ci. L'approche scénaristique de *Starfield* renforce également un poncif du capitalisme : la croyance que les ressources sont infinies et que l'épuisement des ressources terrestres n'est pas un problème tant qu'il est possible de partir ailleurs pour en extraire davantage. Cette vision d'un espace conçu comme un réservoir inépuisable de richesses reflète une logique où les limites écologiques sont constamment repoussées, plutôt que remises en question. Dans cet univers, l'espace devient un prolongement de la Terre que l'humain peut exploiter, occultant ainsi la nécessité de repenser nos modes de production et d'interroger la finitude des ressources. En opposition, *Outer Wilds* illustre à travers son univers réduit et cyclique une perspective où chaque ressource est précieuse, et où l'exploration ne peut se faire sans une compréhension profonde de l'impact de nos actions.

Enfin, le contraste s'observe aussi dans les contextes de production. Tandis que *Starfield* reflète une industrie Triple-A dominée par des budgets colossaux, des objectifs marketing ambitieux, et une équipe massive, *Outer Wilds* illustre les avantages d'une production indépendante : une petite équipe avec des ressources limitées mais une liberté créative qui lui permet d'explorer des concepts originaux.

Plus les ressources humaines, matérielles et financières sont abondantes, moins il y aura de concessions à faire en matière de direction artistique, de quantité de contenu disponible, de taille des univers explorables, de temps de travail requis pour la création d'éléments complexes ou de nombre de systèmes de jeu. Ce manque de concessions et de « non-choix », souvent liés à des promesses marketing visant à mettre la future production sur le devant de la scène, tendent à créer des jeux toujours plus longs, toujours plus lourds et toujours plus édulcorés.



# Bibliographie

Ache, réal. Faut-il être Contre le Flow dans le game design ? [en ligne]. 2022. Disponible à l'adresse : [https://www.youtube.com/watch?v=VmDM3I\\_PyQ0](https://www.youtube.com/watch?v=VmDM3I_PyQ0).

Akrich, Madeleine. The De-Scription of Technical Objects [en ligne]. 1992. Scribd. Disponible à l'adresse : <https://www.scribd.com/document/389890486/The-de-scription-of-Technical-Objects-Madeleine-Akrich>.

BAFTA, réal. Citizen Sleeper: How precarity and minimum viable design created this dystopian RPG | BAFTA [en ligne]. 2023a. Disponible à l'adresse : [https://www.youtube.com/watch?v=r2b\\_M4a8SoQ](https://www.youtube.com/watch?v=r2b_M4a8SoQ).

———, réal. The Last Worker: A dystopian game rooted in the world of today | BAFTA [en ligne]. 2023b. Disponible à l'adresse : <https://www.youtube.com/watch?v=oa5BO-ZaM064>.

« Bethesda devient le premier studio Microsoft à se syndiquer entièrement ». [en ligne]. 22 juillet 2024. Disponible à l'adresse : <https://www.gamekult.com/actualite/bethesda-devient-le-premier-studio-microsoft-a-se-syndiquer-en-tierement-3050859277.html>.

Csikszentmihalyi, Mihaly. 1990. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.

Donovan, Tristan. *Replay: The History of Video Games*. Yellow Ant, 2010.

Dyer-Witheford, Nick, et Greig de Peuter. *Games of Empire*:

Global Capitalism and Video Games. Minneapolis, Minn : University of Minnesota Press, 2009. (Electronic Mediations, 29).

« Extractivism - Uneven Earth ». [en ligne]. 3 août 2020.  
Disponible à l'adresse : <https://unevenearth.org/2020/08/extractivism/>.

Game Next Door, réal. Comment le RPG est devenu une SAUCE (ou pourquoi les jeux mainstream ont le même goût) [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.youtube.com/watch?v=BznCHobVfuo>.

Joueur Du Grenier, réal. Joueur du Grenier - DUKE NUKEM FOREVER (Version non-censurée) [en ligne]. 2021. Disponible à l'adresse : [https://www.youtube.com/watch?v=-or4WhpXx\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=-or4WhpXx_k).

Klein, Naomi. This Changes Everything: Capitalism vs. The Climate. Riverside : Simon & Schuster, 2015.

Latour, Bruno. La science en action. Paris : Gallimard, 1995.

LeBlanc Flanagan, Marie. Si tu n'aimes pas le jeu changes les règles [en ligne]. s. d. . Disponible à l'adresse : [https://drive.google.com/file/d/1tLP\\_xJb1ndl0U3j2bTQw\\_ZVprLN-YB9/view?usp=embed\\_facebook](https://drive.google.com/file/d/1tLP_xJb1ndl0U3j2bTQw_ZVprLN-YB9/view?usp=embed_facebook).

Marx, Karl. 1867. Das Kapital. Kritik der politischen Oekonomie, Vol. I. Hamburg: Otto Meissner.

Nova, Nicolas, et Laurent Bolli. Joypads ! Le design des manettes. Lyon : Moutons Électriques, 2013.

Schreier, Jason. Blood, Sweat, and Pixels: The Triumphant, Turbulent Stories Behind How Video Games Are Made. 1st edition. New York : Harper Paperbacks, 2017.

Simondon, Gilbert. 1958. Du mode d'existence des objets techniques. Paris: Aubier.

Soderman, Braxton. Against Flow: Video Games and the Flowing Subject. Cambridge : The MIT Press, 2021.

Woodcock, Jamie. « The Work of Play: Marx and the Video Games Industry in the United Kingdom ». *Journal of Gaming and Virtual Worlds*. 2016, vol. 8, n° 2, p. 131-143.

Zeph et Ramo, réal. Crise du JV : les jeux bizarres sont la réponse [A MAZE 1/2] [en ligne]. 2024. Disponible à l'adresse : <https://www.youtube.com/watch?v=34NVLRHsxSU>.

