

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Jérôme THELLIER

ENS Louis Lumière 2006

Directeur de mémoire : Etienne MINEUR

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Résumé

De même que le cinéma avait à ses débuts courtisé le théâtre, le jeu vidéo, dans un souci de reconnaissance semble vouloir se mesurer à l'aune du film. Si l'usage de scènes cinématiques en est l'influence la plus visible, ce n'est que la partie émergée de l'iceberg car certains jeux cherchent dorénavant à susciter les mêmes émotions que le cinéma. Ce n'est plus seulement une question de jouabilité mais également de cohérence narrative et esthétique.

Le point de vue dans un jeu est souvent considéré comme non-arbitraire dans la mesure où le joueur a la liberté de le déplacer, mais certains genres récents comme le *Survival Horror* -qui s'inspire de l'esthétique du cinéma d'horreur, limite cette liberté par le choix des axes de "caméra". Nous allons parler de la notion de jeu vidéo, des points communs entre celui-ci et le cinéma, et envisager comment le film pourrait intégrer certains de ses schèmes.

Abstract

In its early days motion picture had looked up to stage play, and so seems the video game industry to be looking up to the film form to assess its own merit. Obvious as though they may be, the use of cinematics in games is not the most notable influence of the film form, as some genres now seek to stir up the same emotions as movies do. It isn't a simple matter of gameplay but also of aesthetical and narrative implementation.

The point of view of games is often considered non-arbitrary in-as-much-as the player can move it around freely, but new genres such as survival horror which derives its aesthetics directly from horror films have chosen to narrow this possibility through camerawork. I'd like to discuss the notion of video game, the elements which bring game and film on similar levels and contemplate a few ways to implement game mechanics in film.

Table des matières

Résumé	2
Abstract	2
Avant-propos	5
1 Le jeu vidéo	6
1.1 Qu'est-ce qu'un jeu vidéo ?	7
1.1.1 Dans jeu vidéo il y a « jeu »...	7
1.1.2 ...et il y a aussi « vidéo »	8
1.1.3 L'interface	9
1.1.4 Quelques définitions supplémentaires	11
1.1.5 2D et 3D sont sur un bateau...	13
1.2 Quelques repères historiques	16
1.3 La notion de genre	19
1.3.1 La difficulté à cartographier les genres	19
1.3.2 Quelques genres importants	20
1.3.3 Les métagenres	27
1.4 Topologie des représentations	28
1.4.1 Selon la vue	28
1.4.2 Selon son déplacement	32
1.4.3 Addenda	38
1.5 Quelques réflexions sur le format de l'écran	40
1.5.1 Le format 4/3	41
1.5.2 Les séquences narratives et le letterbox	42
1.5.3 Extrapolations sur le 16/9	43
2 Convergences & intersections avec le cinéma	45
2.1 L'analogie visuelle	46
2.1.1 Un monde d'images (qui bougent)	46
2.1.1.1 Je vois l'arbre... (qui cache la forêt)	46
2.1.1.2 Un véritable cadrage est-il possible dans un jeu vidéo ?	48
2.1.1.3 Perspective et effet de réel	53
2.1.2 Photoréalisme, anthropomimétisme et power-ups	56
2.1.2.1 Le triangle iconographique de Scott McCloud	56
2.1.2.2 L'image de l'homme	59
2.1.2.3 La Vallée Etrange	63
2.1.2.3.1 Principe	63
2.1.2.3.2 La Vallée Etrange appliquée aux images	64
2.1.2.4 Le photoréalisme est-il une impasse ?	67
2.1.2.4.1 Puissance de calcul et qualité des images	67
2.1.2.4.2 Le photoréalisme, hubris technologique ?	70
2.2 Il était une fois un petit pixel... (il avait trois vies).	74
2.2.1 La narration à l'extérieur du jeu	74
2.2.1.1 Nomenclature des séquences narratives	74

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

2.2.1.2 Evolution des séquences narratives, première phase : vers l'inclusion du récit filmique	76
2.2.1.3 Evolution des séquences narratives, deuxième phase: mutation	78
2.2.2 La narration à l'intérieur du jeu	82
2.2.2.1 Les images parlent	82
2.2.2.2 Structure et rythme	84
2.2.2.2.1 Tempo de l'action	84
2.2.2.2.2 Le rôle de l'espace	85
2.2.3 Articulation entre séquences narratives et phases de jeu	88
2.2.3.1 Fonctionnement	88
2.2.3.2 Le cas du JRPG	89
2.2.3.2.1 Le schéma de base	89
2.2.3.2.2 Le Monomythe	91
2.2.3.3 Le mirage de la narration interactive	92
2.2.3.4 L'identification	95
3 Réinjection dans le cinéma	97
3.1 Une rapide filmographie	100
3.1.1 Les adaptations ou la quadrature du cercle	100
3.1.2 Le cas de l'animation	104
3.1.3 Des films qui évoquent les jeux vidéo	108
3.2 Intégrer des mécanismes de jeu dans un film	115
3.2.1 Quelques propositions personnelles	115
3.2.2 Ma partie pratique	117
3.2.2.1 Pourquoi le film de sabre ?	117
3.2.2.2 Le synopsis original	118
3.2.2.3 Mes intentions	119
3.2.2.3.1 Les citations	119
3.2.2.3.2 Expérimentation de ma proposition sur la maîtrise	121
3.2.2.4 Le tournage	122
3.2.2.5 La post-production	126
3.2.2.5.1 Le montage	126
3.2.2.5.2 Le compositing des scènes tournées sur fond vert	126
3.2.2.5.3 La bande son	130
3.2.2.6 Retour sur la partie pratique.	130
Le mot de la fin	131
REFERENCES	132
Glossaire	133
Bibliographie	135
Filmographie	137
Ludographie	139
Illustrations	142

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Avant-propos

Le rapport entre cinéma et jeu vidéo est un sujet nébuleux ; on sent intuitivement un lien, bien qu'il soit difficile de cerner exactement en quoi il consiste. Ayant commencé à m'intéresser au sujet, je constatais qu'il était également souvent discuté, mais, ce que j'en entendais¹, portait principalement sur la taille comparable des budgets et des chiffres d'affaires, le partenariat promotionnel et le rapprochement industriel des deux médias. Bref, le discours des marchands du temple semblait occuper les esprits, mais, sur le média lui-même peu de choses, sinon des remarques naïves sur les analogies visuelles (telle que la vue subjective).

Dans ce mémoire, j'ai abordé la question sous l'angle du ressenti. Certains jeux m'ont, en effet, procuré des émotions similaires à celles ressenties à la vision d'un film et laissé des souvenirs bien plus vivaces que beaucoup de films. Je me suis donc demandé quels étaient les mécanismes à l'œuvre dans le jeu vidéo pour arriver à un pareil ressenti.

Il y aura donc deux axes principaux : d'une part analyser en quoi les stratégies des deux médias, si dissemblables qu'elles paraissent de prime abord, peuvent être rapprochées, et d'autre part nous nous interrogerons sur la possibilité, à l'intérieur du récit filmique, d'émuler un ressenti proche d'un jeu...

Malgré le grand nombre de jeux cités, (j'ai, dans la mesure du possible, essayé de citer des jeux auxquels j'avais effectivement joués), certains reviendront souvent : ce n'est pas faute d'un corpus suffisant mais parce que j'ai construit mon raisonnement à partir de l'expérience qu'ils m'ont laissé. Dans les lignes qui suivent, je n'aurai pas la prétention d'être exhaustif, aussi certaines pistes qui peuvent paraître évidentes n'ont pas été suivies car elles se révélaient, en fin de compte, peu pertinentes quant au sujet. D'autre part, même si j'aime le jeu vidéo, (difficile de le nier au vu du passif que constitue l'existence de ce mémoire), je ne cherche pas à m'en faire l'avocat, ni à lui obtenir une reconnaissance artistique. Il ne sera donc pas question ici de lui faire un procès en canonisation ou de prononcer un éloge funèbre avant l'enterrement en grande pompe au musée... Mais nous n'en sommes pas encore là ; avant toute chose commençons par examiner l'anatomie de notre sujet et procédons à une séance de dissection.

¹ Je pense notamment aux articles de planetjeux.net et à une conférence sur le sujet au Centre Georges Pompidou en décembre 2005.

1 LE JEU VIDEO

1.1 Qu'est-ce qu'un jeu vidéo ?

Si on se réfère à Ralph Baer, le concepteur de la première console de jeu, c'est un jeu géré par un système informatique (ou en tout cas électronique) et affiché sur un écran vidéo. Baer soutient d'ailleurs qu'un jeu vidéo doit pouvoir se jouer sur un téléviseur, ce point de détail ayant l'avantage d'exclure de sa paternité ceux qui l'ont précédé et qui utilisaient les moniteurs dédiés des ordinateurs.

Dans les lignes qui vont suivre je vais essayer d'approfondir cette définition de ce qu'est un jeu vidéo et établir un lexique (en partie de ma convention) pour le décrire. Les termes les plus cryptiques seront repris dans un glossaire en fin de ce mémoire.

1.1.1 Dans jeu vidéo il y a « jeu »...

Dans un jeu le joueur doit surmonter des obstacles afin d'accomplir un but. Si l'on prend pour exemple les petits chevaux, le but est de faire le tour du circuit le premier, les obstacles sont les autres joueurs qui essayent d'en faire autant. Il y a un ensemble de règles qui définissent le déroulement d'une partie ainsi que les possibilités à disposition du (des) joueur(s). Avouons que celles-ci sont assez réduites aux petits chevaux, puisque le joueur peut juste lancer le dé. Nous appellerons cet ensemble le *système*. Le premier plaisir que l'on retire d'un jeu est la maîtrise progressive de ce système. Enfin il y a la possibilité pour le joueur de perdre ou de gagner.

Ces notions permettent de faire la différence entre le *jeu* et le *jouet*. Les deux servent à jouer mais le jeu implique des notions de victoire et de défaite alors qu'elles sont absentes du jouet. Par exemple, *Tetris* possède un système : les pièces ont des formes qui ne facilitent pas la tâche au joueur qui doit les empiler. Il est possible de gagner : en remplissant les quotas de lignes pour passer au niveau suivant, même si cette victoire est éphémère : les éléments du jeu étant simples, les niveaux peuvent théoriquement s'incrémenter à l'infini et donc il n'y a pas de fin définitive au jeu (théoriquement, car en pratique il suffit de dépasser le score maximal affichable et donc de bloquer le compteur). Il est également possible (et inévitable pour la raison décrite plus haut) de perdre. De ce point de vue *Tetris* est un *jeu* vidéo. *Postal 2*, même s'il possède un ensemble de règles régissant l'univers du jeu et des buts clairement définis ne comporte pas d'obstacle à leur accomplissement. Le niveau présent sur la démo² proposait comme but d'aller acheter du lait ; le problème est que rien ne venait contrarier le joueur dans sa quête, l'épicerie est toute proche, on dispose déjà de l'argent pour acheter le lait et personne ne vient vous barrer la route... Toutes les modalités d'action mises à disposition du joueur (le fait de pouvoir tuer tout ce qui bouge) ne sont d'aucune utilité pour terminer le niveau. Il ne peut y avoir de victoire puisqu'il n'y a eu aucun péril à surmonter ; en ce sens *Postal 2* est un *jouet* vidéo.

² Une *démo* est une version d'essai et tronquée d'un jeu. J'avoue n'avoir joué qu'à la démo de *Postal 2* mais restez quand même pour le raisonnement qui suit.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma



Tetris



Postal 2



Devil Crush : pour finir le jeu il faut atteindre un score à 10 chiffres (le compteur ne peut afficher que 9 chiffres).

1.1.2 ...et il y a aussi « vidéo »

Ralph Baer l'a dit : Il faut que ça se joue sur un écran vidéo. Le jeu vidéo doit donc posséder une forte composante visuelle, ayant une réelle utilité par rapport aux mécanismes du système. Il doit avoir recours à une interface visuelle (nous développerons dans quelques lignes cette notion). Faisant ici une autre distinction : les jeux d'aventures texte (tels que *Zork*) bien que possédant les caractéristiques d'un jeu (but, possibilités bref un système) et étant gérés par un système informatique ne peuvent néanmoins pas être considérés comme des jeux vidéo *stricto senso*, car s'ils utilisent le moniteur de l'ordinateur c'est pour afficher du texte, leur interface n'est pas visuelle, elle est sémantique.

L'interface de sortie ne passe pas par la reconnaissance de forme et de mouvement mais par la compréhension des mots. Que ce texte soit affiché sur un écran ou imprimé sur du papier (comme dans le cas des livres dont vous êtes le héros) ne change finalement pas grand-chose, on pourrait imaginer que le mécanisme du jeu fonctionnerait toujours avec un interfaçage audio, une voix lit le texte et le joueur

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

entre des commandes dans un micro... Il ne faut pas confondre la technologie avec l'utilisation qui en est faite.



Zork : the Undiscovered Underground

1.1.3 L'interface

Un jeu vidéo est géré par un système informatique, mais pas forcément un ordinateur. Attardons nous donc sur la nomenclature canonique de l'informatique : on y distingue tout d'abord hardware et software.

Le hardware est le matériel : l'ordinateur ou la console.

Le software se sont les programmes qui utilisent et/ou gèrent le fonctionnement de ce matériel : Le système d'exploitation et les programmes (les jeux sont des programmes).

Le hardware peut se repartir comme suit : interface(s) d'entrée, unité centrale, interface(s) de sortie.

L'interface d'entrée désigne le matériel servant à entrer des données ou des commandes : clavier, souris, microphone...

L'unité centrale est l'assemblage de circuits gérant et traitant les données ainsi entrées.

L'interface de sortie désigne le matériel qui communique le résultat de ces traitements à l'utilisateur : l'écran, l'imprimante, les haut-parleurs...

En simplifiant : on entre les commandes avec le clavier (interface d'entrée), les calculs sont effectués par l'unité centrale et le résultat est affiché sur le moniteur (interface de sortie).

Ce qui justifie le terme d' « interactivité » dans un jeu vidéo, c'est le fait que le flux de données sortant (ce qui est affiché à l'écran), qui est le résultat des commandes entrées par le joueur et celles émanant du système (qui doit générer des obstacles), génère également l'entrée (plus ou moins immédiate) de nouvelles commandes de la part du joueur pour surmonter lesdits obstacles, qui eux-mêmes évoluent tandis qu'il essaie de les surmonter. Il y a une cascade de répercussions entre l'interface d'entrée et l'interface de sortie.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Dans le cadre qui nous intéresse, distinguons plusieurs niveaux d'interface d'entrée :

Un premier niveau qui est l'interface physique : l'objet servant à entrer les commandes (tirer, sauter...). Celui-ci peut être une manette, une souris, un clavier, un pistolet optique, des dalles au sol, voire un cheval à bascule (si !) etc... C'est le *contrôleur*.



Dance Dance Revolution DDRMAX : les dalles au sol permettent d'entrer les commandes avec les pieds...



Final Furlong : les petits chevaux sont montés sur vérins et servent de contrôleurs...

Le deuxième niveau fait appel à une médiation...

Dans la majorité des jeux le joueur dirige un personnage, un véhicule, un objet. Cette entité nous l'appellerons *avatar*. L'avatar agit comme un médiateur entre le joueur et le monde du jeu; le joueur n'agit pas directement sur ce dernier, il agit sur son avatar qui lui, interagit avec l'univers du jeu. Cet avatar peut être :

Singulier : on ne peut diriger qu'une entité dans une phase de jeu donnée.
Ex : une voiture dans un jeu de course

Multiple : on dirige un groupe.
Ex : un groupe de personnage dans un RPG (acronyme de *role-playing game*, jeu de rôle).

Changeant : on passe d'un avatar à un autre dans une même phase de jeu.
Ex : dans les jeux de sport on alterne souvent entre les différents membres de l'équipe.

Hors champ : bien qu'agissant sur l'univers représenté il n'est pas visible car on adopte son point de vue (vue subjective).
Ex : le meilleur exemple reste le FPS (*first-person shooter*, jeu de tir à la première personne) où l'on voit à travers les yeux de son avatar.

Et il peut très bien ne pas exister. C'est souvent le cas des jeux de stratégie ou de gestion où on agit directement sur une partie des composants de l'univers (ses

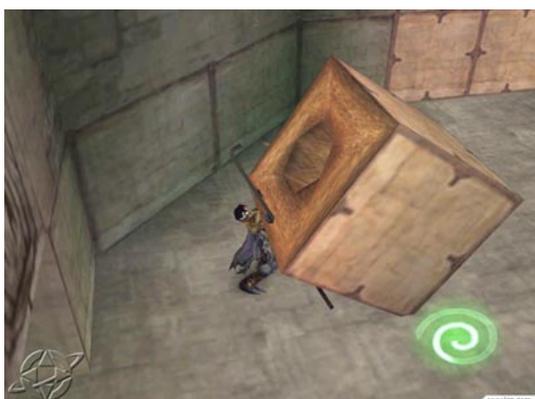
Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

troupes) et où l'on assume la fonction d'une entité indéfinie commandant à un ensemble (ce qui leur a valu d'être appelés *god-games*).

Cette sous-interface utilisant un avatar nous l'appellerons *interface in*, elle est caractéristique des jeux d'action. Mais ce deuxième niveau peut aussi ne pas faire appel à un avatar; les commandes sont alors entrées au moyen de menus textuels ou iconiques affichés à l'écran (qui se comporte alors comme un sous-élément de l'interface d'entrée). Les jeux sans avatar utilisent ce type de sous-interface que l'on nommera *interface ex*.

Dans une interface *In* le joueur agit au travers de son avatar, la position spatiale de l'avatar dicte quelles seront les actions possibles ou non et ces actions sont entrées directement avec le contrôleur (sans passer par un menu). Si au contraire on peut agir directement sur l'environnement sans être limité par l'avatar nous sommes dans le cas d'une interface *ex* (qui n'exclut pas cependant pas l'existence d'un avatar).

Par exemple si une action longue comme le déplacement requiert une action continue du joueur (garder la croix de direction enfoncée) durant son exécution c'est une interface *in*; par contre s'il suffit d'entrer une commande (comme cliquer sur l'objet à déplacer puis sur sa destination) il s'agit d'une interface *ex*.



Soul Reaver : interface in



Front Mission 3 : Interface ex

Interface *in* et *ex* peuvent coexister dans un même système de jeu voire s'imbriquer. Le plus souvent dans un RPG on déplace ses personnages en gardant les boutons de directions appuyés (interface *in*) tandis que les combats utilisent un ensemble de menus (interface *ex*).

1.1.4 Quelques définitions supplémentaires

Le couple système et interface résulte en ce qu'on appelle le *gameplay*, ce qui constitue le *style* d'un jeu. Le plaisir d'un joueur vient de la maîtrise qu'il acquiert des mécanismes du jeu, à l'instar de tout autre jeu, mais la spécificité (outre la technologie) d'un jeu vidéo est dans la multiplicité des stimuli et des réactions du joueur et conséquemment de ses réponses émotives (dues au couple satisfaction/frustration).

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Poursuivons maintenant avec quelques autres définitions qui permettent d'affiner ce qui a été dit plus haut sur les interfaces in et ex : la *maniabilité réduite* ou *étendue* ainsi que le *temps réel* et le *temps différé*, et qui si elles recourent des notions similaires à l'interface de second degré présentent néanmoins de subtiles distinctions.

Maniabilité étendue et maniabilité réduite

On parlera de *maniabilité étendue* si pour accomplir une action on a un choix de modalités et à l'inverse de *maniabilité réduite* si l'éventail des modalités est restreint, notamment en ce qui concerne les déplacements. Si pour déplacer son avatar on peut aller dans toutes les directions, à différentes allures (marcher ou courir) la maniabilité est étendue ; si au contraire l'avatar est sur des rails et qu'il suffit de garder un bouton appuyé pour avancer le long d'un chemin prédéterminé la maniabilité est réduite.



Soul Calibur : maniabilité étendue.

Le joueur gère les déplacements de son avatar en temps réel et dispose de plusieurs boutons pour frapper.



Valkyrie Profile : maniabilité réduite.

L'interface in des combats ne propose que deux possibilités : l'attaque et la défense avec le même bouton (d'autres commandes sont disponibles en basculant dans une interface ex). La modulation existe dans la synchronisation des attaques des différents personnages (à chaque personnage correspond un bouton et une attaque).

Temps réel et temps différé

Le *temps réel* désigne le fait que le temps diégétique s'écoule indépendamment de l'entrée des commandes du joueur. Le déroulement de l'action (des autres joueurs, des éléments gérés par l'unité centrale) ne s'interrompt pas en attendant que le joueur entre ses commandes. C'est souvent une caractéristique des jeux d'action de même que l'interface in mais les deux ne sont pas synonymes...

Le *temps différé* est, à l'inverse, lorsque le déroulement du jeu se fige en attendant les ordres du joueur.

Le *temps semi-réel* est une hybridation de ces deux notions.

Prenons pour exemple *Parasite Eve* : les affrontements s'y déroulent de la manière suivante :

1 les ennemis attaquent, le joueur esquivé leurs assauts en déplaçant son avatar dans

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

toutes les directions. (maniabilité étendue, temps réel, interface in)

2 pour attaquer le joueur appuie sur le bouton dédié, l'action se fige et il choisit une cible parmi celles qui sont à portée de tir... (temps différé, interface in)

3 ...ou il déclenche une attaque spéciale : il ouvre un menu -et ce faisant interrompt l'écoulement du temps- et choisit l'attaque dans une liste. (temps différé, interface ex)



Parasite Eve : bascule d'une interface in à une interface ex

1.1.5 2D et 3D sont sur un bateau...

Il y a deux technologies principales pour générer les images dans un jeu vidéo, communément désignées sous les termes 2D et 3D.

La 2D utilise des images *bitmap* composées d'une carte de points, animée dans le temps image par image. Ces images que l'on peut classer en *décor* et en *éléments* (les *avatars* et les *items*, sur lesquels ils peuvent agir) sont ensuite combinées et leurs positions animées dans l'espace pour aboutir à l'image finale.



The King of Fighters '99 : décomposition de l'animation d'un avatar. Les éléments 2D sont couramment appelés *sprites*.

Dans le cas de la 3D, décor et éléments sont constitués d'un assemblage de formes géométriques simples (généralement des triangles) dont les coordonnées des sommets sont données dans un espace à trois dimensions. Les surfaces définies par ces figures sont ensuite opacifiées (ou non) par des aplats ou des textures (qui sont des images *bitmap* plaquées sur une surface).

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma



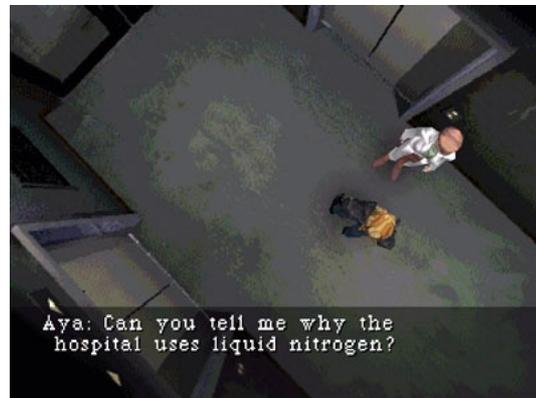
Resident Evil 4 : la modélisation de l'avatar.

Contrairement à la 2D qui attribue un point de vue aux objets, la 3D gère des positions dans l'espace, ce qui permet de recalculer leur aspect selon les lois de la perspective linéaire après avoir attribué un point de vue, que l'on peut modifier à loisir, dans cet espace. Cette opération s'appelle le *rendu*.

La 3D dite *précalculée* simplifie cette opération, en voici le principe. Un décor simple en 3D est calculé mais pas affiché. Sur ce décor on plaque un rendu précalculé (c'est-à-dire une image en *bitmap*) de cet environnement (et bien évidemment en accord avec le point de vue utilisé dans les calculs). Les personnages sont en 3D et rendus en temps réel (leur aspect est entièrement calculé par la machine) et se superposent à cet environnement pré-rendu, mais en réalité au décor en 3D non affiché. Ceci permet de conserver la cohérence spatiale et la perspective lorsque l'avatar se déplace ou d'empêcher ce dernier de traverser le décor ou l'avant plan. Évidemment la possibilité inhérente à la 3D de modifier le point de vue s'en trouve considérablement inhibée.



Final Fantasy 7



Parasite Eve

Final Fantasy 7 et *Parasite Eve* intègrent les éléments 3D dans un décor pré-rendu.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Il existe également le cas inverse : que l'on fasse évoluer des *sprites* dans un décor en 3D. L'intérêt visuel étant de pouvoir bénéficier d'effets de perspective et de changements de point de vue (assez discrets pour ne pas être en conflit avec le point de vue des *sprites*).



Wild Arms 2nd ignition : on peut faire tourner le décor autour du personnage.



Suikoden 2 : le décor en 3D permet recadrages et zooms lors des combats.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

1.2 Quelques repères historiques

1958, à Upton dans l'état de New York, William Higinbotham, chercheur au Brookhaven National Laboratory décide d'égayer les journées portes ouvertes de son institut en proposant aux visiteurs de manipuler un des ordinateurs de son laboratoire. Il programme donc un jeu de tennis : *Tennis for Two* qui illustre le calcul de trajectoire que permet la machine (employée au demeurant à calculer celui des ogives nucléaires...). La première version du jeu était affichée sur un oscilloscope.

Modeste, Higinbotham ne déposera pas de brevet (il faut dire qu'il a déjà le projet Manhattan sur son CV) et *Tennis For Two* restera sans postérité -peut-être aussi parce qu'à l'époque tout le monde n'a pas de laboratoire de balistique à proximité...

1961, Steve Russell est étudiant au Massachusetts Institute of Technology. Avec ses amis Wayne Wiitanen et JM Graetz il s'obstine à détourner de leur usage sérieux les ordinateurs de l'établissement. Ils se lancent dans la conception d'un jeu, *Spacewar!*, qui sera achevé l'année suivante. Le jeu fera le tour des universités américaines et en 1969 une version jouable à distance voit le jour, en faisant le premier jeu jouable en réseau.



Spacewar!

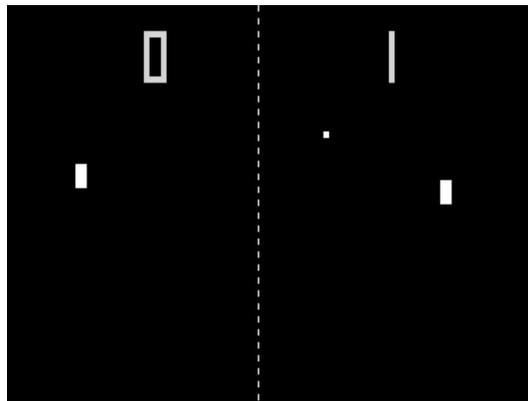
Dans la foulée d'autres jeux verront le jour dans ces mêmes universités mais le prix et l'encombrement des machines brident toute visée commerciale. Cependant le développement des circuits intégrés et plus tard du microprocesseur viendront changer la donne...

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

1970 : Nolan Bushnell, qui a beaucoup joué à *Spacewar!* lorsqu'il était étudiant, en réalise une version simplifiée sur un hardware de son cru à l'usage des salles d'arcade; rebaptisée *Computer Space* elle est commercialisée l'année suivante, sans succès.

1972 : commercialisation de *L'Odyssey*, la première console de jeu. Ralph Baer, son concepteur concrétise un projet vieux de plus de 20 ans, et contrairement à ses prédécesseurs il a déposé un brevet pour son prototype, appelé *brown box*, en 1968, cela allait s'avérer utile pour la suite...

Car un mois après avoir assisté à une démonstration de *L'Odyssey* lors d'un salon, Bushnell fondera Atari et sortira *Pong*, qui ressemble étrangement à l'un des jeux de *L'Odyssey*. Baer ne croira pas à la coïncidence et réglera l'affaire devant les tribunaux.



Pong

Quoiqu'il en soit *Pong* est un succès et la décennie qui suit voit le développement de jeux autant en arcade que sur supports domestiques. La multiplication de ces derniers finit par saturer le marché et causer une première crise du secteur en 1976. La situation se répètera quelques années plus tard et le crash qui s'en suivra enverra une grande partie des sociétés du secteur par le fond en 1983.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma



Space Invaders, le premier jeu sans fin, a également été le premier à afficher le meilleur score. Accessoirement, son succès a contribué à sortir le secteur du marasme en 1978.



Custer's Revenge : Un jeu de 1982 dans lequel un cow-boy tout nu brave une pluie de flèches pour pouvoir violer une squaw... Un jeu dont seuls les esthètes particulièrement motivés apprécieront à sa juste valeur l'érotisme raffiné...

Le secteur se déplace alors vers la micro-informatique familiale et les constructeurs japonais tels que Sega et Nintendo. La décennie suivante voit les concepts et les genres apparus au cours de la période précédente acquérir leurs formes canoniques. Les jeux sont encore principalement en 2D.

En 1994 avec l'arrivée des consoles 32 bits (notamment la Playstation) et la popularité croissante du PC, la 3D va s'imposer comme la technologie de représentation dominante, et le cd comme le support de données standard. Ce qui apporte la possibilité de représenter une vraie perspective. De nouveaux genres vont se développer (il en sera question plus loin) et les coûts de développement ne cesseront d'augmenter parallèlement aux possibilités du hardware.

1.3 La notion de genre

1.3.1 La difficulté à cartographier les genres

Au cinéma le genre se définit souvent par rapport à la thématique (la comédie) et/ou au contenu actionnel (le film de cape et d'épée). Structurellement il est plus difficile de le définir car la majorité des histoires peuvent être ramenées à un schéma matriciel simple : celui du conflit. C'est l'opposition classique protagoniste(s) / antagoniste(s). Les derniers peuvent être des personnages ou des circonstances contraires au protagoniste (des obstacles en quelque sorte), lequel protagoniste a un but, explicite (la résolution du noeud dramatique) ou implicite (le retour à une forme de stabilité); la zone de friction entre ces deux entités irréconciliables étant les péripéties.

Par exemple, dans le film *Gerry*, les protagonistes sont les héros éponymes (Gerry et Gerry) leur but est de sortir du désert, lequel est leur antagoniste, les péripéties résultantes étant leur traversée dudit désert.



Gerry (Gus Van Sant, 2002),

De ce fait établir une liste exhaustive des genres cinématographiques est une gageure. Il en est de même pour les jeux vidéo.

Les genres vidéoludiques ne se définissent pas selon leur thématique mais selon leurs mécanismes de jeu, leur *gameplay*. De ce fait il s'en crée parallèlement à l'évolution du hardware et à l'inventivité des *game designers*, d'autant que les mécanismes de genres donnés peuvent se recouper ou s'hybrider... La dénomination des genres est un usage *de facto* et non pas une convention entérinée par des écrits théoriques.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

1.3.2 Quelques genres importants

Voici maintenant quelques genres qu'il est utile de connaître car il en sera question par la suite. La plupart intègre la nécessité de progresser dans le niveau qui a donc des points de départ et d'arrivée.

Shoot them up : le jeu de tir par excellence. L'avatar se déplace dans toutes les directions cardinales (en plus du défilement de l'écran généralement indépendant des déplacements de l'avatar) et tire sur tout ce qui bouge (les tirs sont matérialisés à l'écran).



R-Type



Super Aleste

Plateforme : le saut est l'action essentielle pour surmonter les obstacles (que ce soit progresser en terrain accidenté ou éviter les attaques ennemies). Le terme est souvent employé pour désigner les jeux en vue de profil se déroulant sur un seul plan de profondeur (*sidescroller*).



Super Mario World



Soul Reaver

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Beat them up : l'avatar parcourt un niveau du début à la fin en combattant (à mains nues ou armées) les ennemis s'y trouvant. Les possibilités étant souvent limitées le genre a hérité du sobriquet de *button masher* (écrase-boutons).



Final Fight



Sword of the Berserk : Guts' Rage

Combat : le jeu se déroule le plus souvent à un contre un et le joueur dispose d'un éventail de coups infiniment plus large que dans un *beat them up*. C'est le genre archétypal de la vue de profil. La progression géographique n'y est pas significative.



Street Fighter 2



Virtua Fighters

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Course : l'avatar est le plus souvent un engin mécanique qui doit parcourir un circuit.



Out Run



Ridge Racer Type 4

Sport : le système reprend les règles du sport en question et l'avatar alterne entre les différents membres de équipe (c'est l'exemple type d'un avatar changeant).



FIFA 2004

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Puzzle : désigne les jeux ayant des mécanismes de puzzle ou de casse-tête (atteindre un but avec un nombre limité de possibilités, ce dernier ayant une fonction d'obstacle).



Tetris



Lemmings

Lemmings en est un exemple intéressant : il s'agit d'atteindre la sortie du niveau (le système repose sur la progression géographique, ce qui est rare pour le genre) mais on ne peut procéder à chaque action qu'un nombre limité de fois.

Stratégie : on gère et organise les ressources à sa disposition, (hommes et matériels), afin de les utiliser ultérieurement pour étendre son territoire *manu militari* (et par conséquent obtenir plus de ressources).



Metal Marine



Warcraft 3 : Reign of Chaos

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Aventure (*point and click*) : il s'agit d'associer des objets récoltés au fur et à mesure de l'exploration des lieux afin de résoudre des énigmes et débloquer la progression de l'intrigue. Sa particularité est d'utiliser une interface ex (d'où le nom *point and click*) même lorsqu'il y a un avatar.



The Longest Journey

RPG : (*role-playing game*, jeu de rôle) genre protéiforme qui se caractérise par l'identification à l'avatar (par la possibilité de le personnaliser ou par le scénario) et l'exploration d'un vaste territoire. Il utilise un système de statistiques hérité du jeu de rôle sur table.



Soul Blazer



Grandia 2

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Rhythm game (aussi appelé *Simon says* « Jacques a dit ») : le principe est d'entrer les commandes affichées à l'écran le plus rapidement possible ou en synchronisation avec leur affichage.



Bust-A-Move



Dance Dance Revolution DDRMAX 2

FPS (first person shooter) : Il utilise une vue subjective, où l'on voit au travers des yeux de son avatar (ses mains sont dans le champ généralement pour tenir une arme). On se déplace dans le niveau et on mitraille ses adversaires.



Half-Life



Return to Castle Wolfenstein

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Survival Horror : l'exception à la règle énoncée plus haut : le genre est défini par sa thématique plus que par un système. Il s'inspire thématiquement et formellement du cinéma fantastique et d'horreur. Les archétypes en sont *Resident Evil* et *Silent Hill* : une de leurs spécificités étant l'intégration du hors-champ dans le *gameplay* ; *Resident Evil* par la vue en perspective et *Silent Hill* par une sorte de hors-champ sensitométrique (le décor est plongé dans l'obscurité).



Resident Evil Remake



Silent Hill

Infiltration (ou action tactique) : un jeu d'action où le but est d'éviter la confrontation directe, et de traverser un niveau sans se faire repérer, ou éliminer ses adversaires sans qu'ils vous détectent (et puissent réagir).



Tenchu : Stealth Assassins



Metal Gear Solid

Ces trois derniers genres (FPS, *Survival Horror* et Infiltration) se sont particulièrement développés avec l'utilisation de la 3D.

1.3.3 Les métagenres

La théorie a l'habitude de distinguer 3 grands genres (que nous appellerons ici *métagenres*) adoptés des écrits des frères Le Diberder³, à savoir : action, simulation, réflexion.

L'action englobe les systèmes basés sur le réflexe et la dextérité manuelle à entrer une chaîne de commande complexe. C'est une logique réactive.

La réflexion à l'inverse part d'une logique prévisionnelle : le joueur doit anticiper et prévoir la cascade de ses actions et de leurs répercussions pour surmonter les obstacles.

La simulation n'est pas à mon sens un métagenre ; elle peut être autant réactive que réflexive. Une simulation essaie de reproduire schématiquement dans le jeu un système déjà existant dans la réalité ; un ensemble de règles physiques, sociales (*Les Sims* et ses multiples extensions par exemple) ou mécaniques (les simulations automobiles). Ce qui prouve la validité d'une simulation c'est de pouvoir transposer sa propre expérience du processus simulé et obtenir des résultats similaires à ceux que l'on obtiendraient dans la réalité et ce sans passer par l'apprentissage extensif du système du jeu. La véritable spécificité de la simulation est d'être, en fait, plus proche du jouet que du jeu. *Sim City* repose sur un principe de gestion similaire dans son principe à un jeu de stratégie ; mais il ne propose pas de buts à l'aune desquels évaluer la victoire ou l'échec du joueur, il y est impossible de perdre.



Sim City



Les Sims

Il est rare qu'un jeu soit complètement polarisé, aussi chaque genre, chaque jeu peut se positionner en fonction de ces deux axes.

³Alain & Frédéric Le Diberder, L'univers des jeux vidéo, Paris, La Découverte, 1998.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

1.4 Topologie des représentations

Dans la pratique on a l'habitude de classer les jeux selon qu'ils soient en 2D ou en 3D, selon une approche technologique. Certes la technologie influe sur la façon dont on représente l'univers d'un jeu mais il est également possible d'établir une cartographie assez complète des représentations en se basant sur le « regard » que le jeu prête au joueur. Cette nomenclature comporte deux axes que nous appellerons la *vue* et son *déplacement*.

1.4.1 Selon la vue

La vue est, comme son nom le laisse entendre, le point de vue de la « caméra », la position du regard par rapport à l'espace regardé ; et par conséquent les possibilités d'action qu'elle permet, ou pas...

La vue de profil : le point de vue est latéral par rapport à l'action et les interactions principales se font dans le sens horizontal, même si le déplacement peut s'accomplir dans toutes les directions.



Actraiser



Metal Slug

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

La vue de dessus : le point de vue surplombe l'action, et les interactions sont possibles dans toutes les directions cardinales.

La vue en perspective isométrique (correspondant à un point de vue en hauteur et $\frac{3}{4}$ de côté et *sans* points de fuite) en est une variante.



Warcraft 3 : Reign of Chaos : vue de dessus

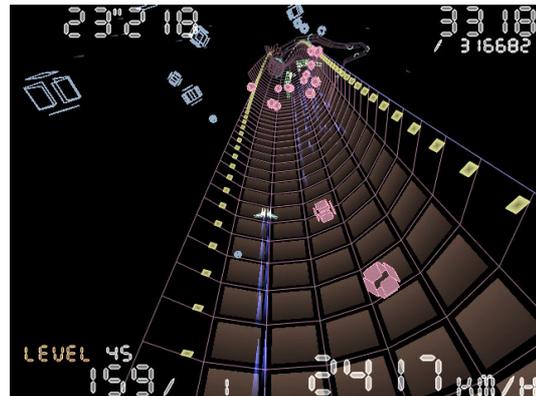


Viewpoint : vue isométrique

Les vues subjectives ou semi-subjectives : sont couramment appelées à la première ou troisième personne. La première se place du point de vue de l'avatar comme si on voyait à travers les yeux de son personnage (ou véhicule). La seconde derrière l'avatar et légèrement en hauteur. Leur particularité est que l'interaction principale a lieu dans la profondeur. Un point de vue de $\frac{3}{4}$ dos rentre également dans cette catégorie si l'interaction a effectivement lieu dans l'axe de la profondeur.



Call of Duty : vue subjective



Torus Trooper : vue semi-subjective

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma



Resident Evil 4 : vue semi-subjective de 3/4

Bien évidemment cette vue a grandement bénéficié du passage de la 2D à la 3D et a obligé les développeurs à repenser l'espace. A l'époque de la 2D, lorsqu'un jeu nécessitait une progression en profondeur (le terme *défilement* sera développé dans la prochaine partie) on émulait la perspective par un changement de taille des *sprites*. Les déplacements étaient restreints à un couloir se déroulant en direction de l'horizon (rares étaient les jeux où l'on pouvait revenir sur ses pas) et l'espace une fois parcouru n'existait pour ainsi dire plus...



Out Run



Ridge Racer Type 4

Entre *Out Run* (1986) et *Ridge Racer Type 4* (1998), peu de choses ont changées dans les intentions de jeu et de représentation. Sauf qu'avec le passage de la 2D à la 3D, on peut désormais rouler à contresens.

La 3D a offert la possibilité de se déplacer librement dans l'espace du jeu et de ce fait a engendré la présence d'un véritable hors-champ dont le joueur doit tenir compte. Ce qui oblige la spatialisation du décor à être lisible afin d'éviter qu'on ne s'y perde...

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

La **vue en perspective** est une catégorie moins bien évidente à définir. Sa particularité est que le point de vue n'est pas normé. Le point de vue n'a pas d'axe donné et varie au fur et à mesure de la progression dans l'espace. A l'instar de la vue de dessus (dont on pourrait dire qu'elle est une évolution) les interactions sont possibles dans toutes les directions. Cette vue s'est bien entendu développée avec l'utilisation de la 3D.



Resident Evil : vue en perspective

Evidemment ces catégories ne sont pas cloisonnées, entre une vue de dessus dont le point de vue n'est qu'en légère plongée et une vue semi-subjective, la différence peut sembler minime en terme de position du regard. La distinction se fera au niveau des interactions possibles : une vue de dessus permettra d'interagir dans toutes les directions tandis qu'avec une vue semi-subjective les actions du joueur seront aiguillées dans la profondeur par le *gameplay*. De plus certains jeux peuvent alterner entre plusieurs vues



Metal Gear Solid The Twin Snakes : le joueur peut passer en vue subjective pour inspecter le décor ou ajuster son tir.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Notons enfin qu'un jeu n'utilisera pas forcément une progression en concordance avec la vue (c'est-à-dire : latérale pour une vue de profil, dans la profondeur pour une vue subjective), ce sont deux choses, qui bien que souvent liées, sont différentes.



Nam 1975 : si le jeu est en vue semi-subjective, la progression géographique se fait dans le sens latéral...

1.4.2 Selon son déplacement

Le déplacement de la vue est la façon dont est géré le point de vue durant les déplacements dans un *niveau* et comment s'articule l'espace parcouru par le joueur. J'entends par niveau une entité géographique que l'on peut parcourir sans interruption de l'action entre deux instances de chargement de données. Le défilement peut être de plusieurs sortes (je précise une fois de plus que les termes employés ici sont de ma propre convention à défaut d'avoir un lexique canonique).

L'écran fixe : la totalité du niveau est affichée à l'écran, donc il n'y a pas de nécessité de déplacement du point de vue...



Snow Bros

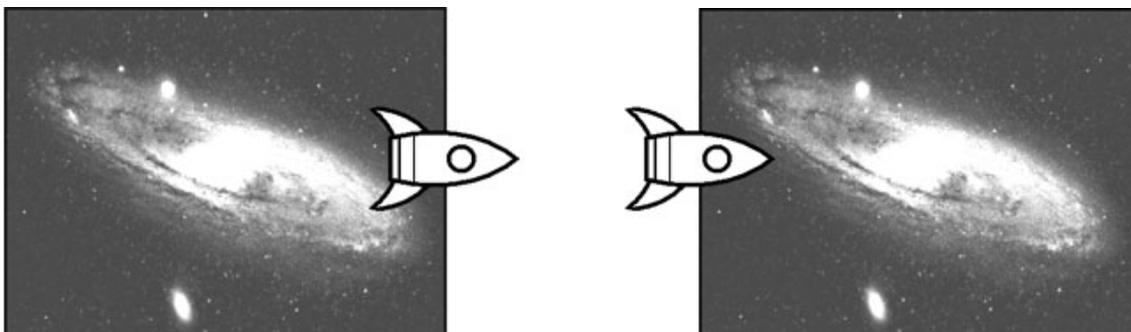


Cabal

L'espace délimité par l'écran est généralement fermé, mais pas toujours, ce qui nous amène à une variante que nous appellerons **écran de Möbius** (comme l'anneau à une face) où les bords de l'écran se reboüclent sur eux-mêmes. Chaque coté de

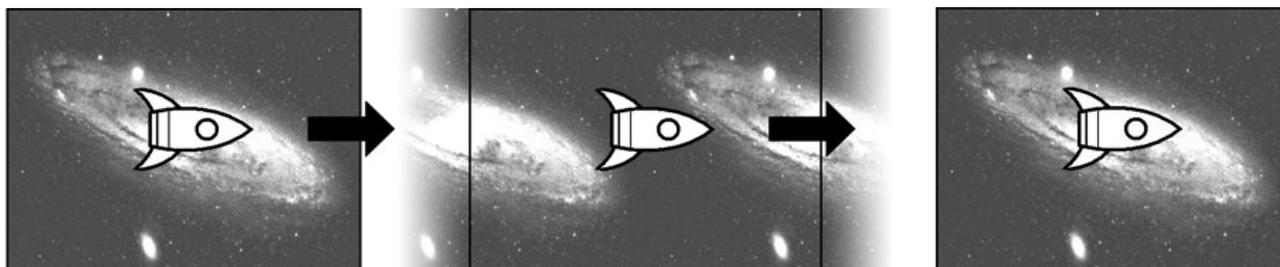
Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

l'écran est également son coté opposé et si l'on sort par la gauche de l'écran on réentre aussitôt par la droite. L'espace ainsi représenté correspondrait physiquement à la surface d'un tor. *Spacewar!*, le vénérable ancêtre était un écran de Möbius.



L'écran de Möbius et son principe d'entrée/sortie de champ à la manière de DW Griffith...

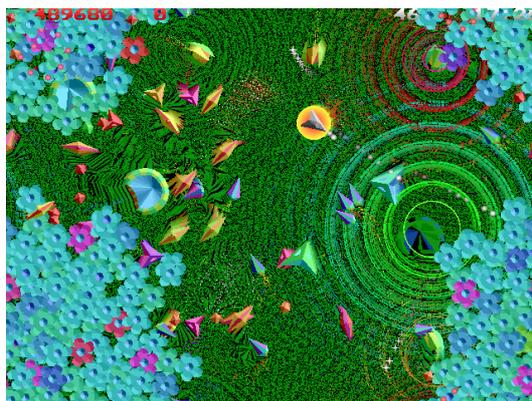
Cet écran de Möbius connaît lui-même une variante, **l'écran de Möbius avec défilement**. L'écran affiche toujours la totalité du niveau mais le point de vue (auparavant immobile) est maintenant solidaire de l'avatar, ce qui se traduit par le fait que si l'on déplace l'avatar dans une direction, au lieu de traverser écran, c'est le décor qui est translaté dans la direction inverse...



L'écran de Möbius avec défilement : un segment de l'espace qui disparaît à droite réapparaît immédiatement à gauche.

Même si le défilement paraît paradoxal dans cette catégorie (qui est censée être un écran fixe), il y a néanmoins sa place dans la mesure où la totalité de l'espace est toujours représentée. Que les sorties de champ soient le fait de l'avatar ou du décor ne modifie finalement que peu de choses.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma



Spheres of Chaos : une des dernières itérations du principe de l'écran de Möbius.

Le **suivi** : le niveau est légèrement plus grand que l'écran et donc la « caméra » suit l'action pour la garder dans le cadre ou la rendre la plus lisible possible. Le niveau est en général fermé, (une arène pour un jeu de combat, un terrain pour un jeu de sport) c'est à dire qu'il n'y a pas de départ ou d'arrivée, la progression géographique n'est pas significative dans le *gameplay*. Pour faire une comparaison avec le cinéma cela correspondrait à un recadrage.



Suikoden 2 : les mouvements du point de vue visent à la lisibilité de l'action.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Le **zoom** (employé dans de nombreux jeux de combat) est également une forme de suivi.



Samurai Shodown : selon l'éloignement des protagonistes, le jeu opte pour une vue serrée ou large.

Le **cut** : le niveau est grand (il s'étend sur plusieurs écrans), la caméra est immobile (ou alors s'accorde un léger suivi), la progression se fera donc écran par écran et l'on passe de l'un à l'autre par un *cut*. Généralement on conserve l'axe du point de vue (et la valeur de plan) sauf pour les vues en perspective où justement on change d'axe et de valeur de plan avec le *cut*.



Resident Evil Remake : lorsque l'on avance dans la pièce, le point de vue saute d'un champ à un contre-champ.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Le **défilement** : le niveau est grand mais le point de vue va suivre les mouvements de l'avatar. Cela correspondrait à un travelling au cinéma. Il peut être arbitraire, auquel cas le point de vue ne varie pas par rapport à l'avatar, ou faire appel au recadrage et/ou à la variation de vue.



Castlevania : Dawn of Sorrow

Parfois le défilement peut se faire indépendamment du déplacement de l'avatar (c'est le cas de l'immense majorité des *shoot them ups*), on parlera alors de défilement automatique.

Mais quelle est la différence exacte entre le suivi et le défilement ?
La fonction de l'espace.

Dans le cas d'un suivi, le système de jeu ne repose pas sur une progression ou une exploration (et c'est le cas notamment des jeux de combat), le mouvement de la caméra correspond à un confort de visualisation (car le niveau est plus grand que l'écran). Cette taille de l'espace part généralement d'une volonté de ne pas gêner ou restreindre les déplacements de l'avatar. La possibilité de se voir éjecter du ring dans un jeu de combat n'est pas un exemple de restriction de déplacement, c'est l'attribution d'une fonction d'obstacle (car cela contribue à la défaite du joueur) à certaines parties de l'espace (les extrémités du niveau).

A l'inverse, avec le défilement, la progression géographique est une contrainte du système : un jeu de football par exemple, bien que se jouant dans un espace clos, demande néanmoins à ce qu'on traverse cet espace.

Le défilement a aussi ses subtilités : le recadrage et la variation de vue.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Le **recadrage** : selon l'endroit où est l'avatar le point de vue va se déplacer (passer d'une plongée à une contre plongée, se décaler de $\frac{3}{4}$) afin de dramatiser les temps morts (les passages du jeu sans obstacles) ou permettre une meilleure visibilité en fonction de la géographie et/ou du type d'obstacle. Aussi important soit-il (une vue de dessus dont la caméra viendrait se positionner dans le dos de l'avatar) un recadrage ne doit pas changer les mécanismes du jeu, dans le cas contraire il s'agit d'une variation de vue ; s'il inhibe les actions dans certaines directions c'est parce qu'elles ne sont plus significatives.



Metal Gear Solid The Twin Snakes

Variation de vue : à la différence du recadrage, la variation de vue change les mécanismes du jeu. Elle a lieu lorsque l'on passe des mécanismes de jeu d'une vue aux mécanismes de jeu d'une autre vue, en même temps qu'un changement de point de vue s'opère.

Dans *Crash Bandicoot Warped*, un jeu de plateforme en vue semi-subjective, il arrive que l'on aboutisse à une impasse qui empêche toute progression en profondeur. Il ne reste possible que la progression latérale (la caméra se repositionne parallèlement au sol). Nous sommes donc dans une vue de profil, les interactions ont donc maintenant lieu dans un axe horizontal.



Crash Bandicoot Warped

Évidemment tous ces systèmes peuvent s'imbriquer.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Exemple: *Resident Evil Code Veronica* est en vue en perspective avec *cut* mais entre deux points de coupe l'espace est plus grand que l'écran. Il y a donc défilement et souvent recadrage entre le point d'entrée et le point de sortie.



Resident Evil Code Veronica : défilement...



...puis *cut*...



...*cut* à nouveau, et enfin, défilement avec recadrage

1.4.3 Addenda

À ces représentations, il faut ajouter le **décrochage** qui advient dans le déroulement du jeu à un moment où, pour quelques instants, on ne contrôle plus son avatar. Le point de vue à ce moment là est choisi de façon à dramatiser le cadre et non pas pour faciliter la lisibilité de l'espace, puisque justement on ne contrôle pas directement l'avatar durant ce court laps de temps. Le travelling circulaire est la figure la plus usitée. On peut distinguer le **décrochage de conséquence** du **décrochage de description**.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

Décrochage de conséquence : il a lieu durant une action qui prend plusieurs secondes à s'accomplir après entrée de la commande ou après achèvement d'une phase de jeu. Exemple : dans un jeu de combat après avoir entré la commande d'un coup spécial, il y a décrochage, ce qui permet d'admirer le coup en question.

Décrochage de description : pour décrire un élément nouveau (décor, personnage) au début d'un niveau, ou au cours de l'action. Par exemple, au début d'un niveau la caméra va le parcourir avant de se recentrer sur l'avatar.

Le décrochage n'est pas une *cut-scene*; il n'y a pas de rupture dans le déroulement du jeu, il en marque juste une respiration.



Metal Gear Solid The Twin Snakes : décrochage de conséquence.

Lors de certaines actions automatisées (comme se cacher dans un placard) la caméra se permet de recadrer.



Xenogears : décrochage de description.

En arrivant dans un nouvel endroit les mouvements de caméra vont le décrire au joueur.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

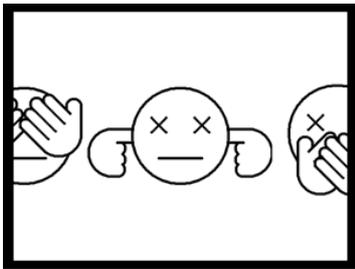
1.5 Quelques réflexions sur le format de l'écran

Nous allons rappeler ici les définitions des principaux formats d'écrans domestiques dont il sera fait mention par la suite :

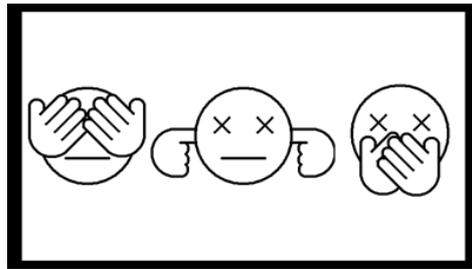
Le 4/3 est le ratio d'écran standard des téléviseurs, il est hérité du format Academy du cinéma parlant (1:1,37), qui lui-même est une modification du ratio 1:1,33 du cinéma muet et dont l'utilisation remonte à l'invention du kinétoscope.

Le 16/9 est un ratio d'écran plus large, son rapport hauteur/largeur de 1:1,78 (très proche du panoramique italien de 1:1,75) le situe entre les panoramiques européen (1:1,66) et américain (1:1,85).

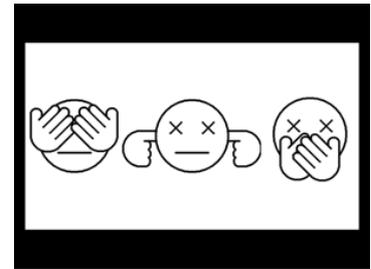
Le *letterbox* est l'affichage sur un écran 4/3 d'un cadre panoramique avec des bandes noires en haut et en bas de l'écran.



4/3



16/9



Letterbox : affichage d'un cadre 16/9.

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

1.5.1 Le format 4/3

Ralph Baer l'a suffisamment dit : un jeu vidéo se joue sur un écran. Le cadre dans les jeux est donc tributaire du format des écrans, à moins que le hardware ne dispose d'un affichage dédié ; c'est le cas des jeux d'arcade (beaucoup de *shoot them ups* à défilement vertical utilisent un écran 4/3 vertical) et des consoles portables.



Strikers 1945 II : la version arcade...



... et sa version domestique...



Valkyrie Profile : la version originale.



Valkyrie Profile Lenneth : la version pour console portable.

Le format 4/3 des téléviseurs correspond plus ou moins au champ utile de la vision binoculaire⁴ (la superposition des champs de chaque oeil, là où le spectateur est capable du maximum d'attention et de perception des détails). L'action à l'écran est donc parfaitement lisible elle a lieu dans la zone où la vision humaine est la plus performante. De ce fait le joueur est en quelque sorte en position de force : il ne subit

⁴ Estimé à 40° horizontalement et 30° verticalement. Ces chiffres sont donnés par Claude Bailblé dans La perception et l'attention modifiées par le dispositif cinéma (1999) et cités par mon camarade Renan Boucard dans son mémoire Cadre et Formats Spéciaux (2006).

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

pas le flot d'informations visuelles, il peut l'assimiler. Tout se passe dans une aire visuelle que le joueur est en mesure d'analyser. On pourrait comparer cela à une posture de prédateur (en tout cas pour les jeux en temps réel), car l'angle de champ binoculaire est un avantage décisif pour la prédation, même si l'appréciation des distances et du relief que permet la stéréoscopie ne joue aucun rôle devant un écran.

1.5.2 Les séquences narratives et le *letterbox*

Il est fréquent que les scènes narratives d'un jeu (leur nomenclature détaillée sera développée plus en aval) soient affichées dans un format *letterbox* alors que le reste du jeu est en plein écran. Les bandes noires présentes sur les versions européennes des jeux sur consoles sont dues non à un choix des concepteurs mais à la conversion des 525 lignes du signal NTSC (le standard du signal vidéo utilisé en Amérique du Nord et au Japon) aux 625 lignes du PAL (le standard européen) par l'ajout de lignes vides. Les versions NTSC sont, elles, bel et bien en plein écran.

L'apparition de ces bandes noires (que l'on associe à la diffusion en *letterbox* des films à la télévision) ferait donc comprendre par analogie que l'on peut reposer le contrôleur et se contenter d'être spectateur... Mais dans un jeu la représentation (et tout ce qui s'y rattache comme justement le format du cadre) est avant toute chose utilitaire. Elle doit permettre au joueur d'appréhender au mieux et l'espace et l'action afin qu'il puisse agir en conséquence... En lui retirant une partie de sa vision avec les bandes noires on réduit d'autant les informations qu'il était pourtant en mesure d'assimiler. Instinctivement il peut inférer que si on lui soustrait ainsi de l'information visuelle, c'est parce qu'il n'en a plus besoin. Son attention peut maintenant se relâcher puisque l'on passe d'un cadre utilitaire à un cadre stylisé. Les formats panoramiques nous semblent en effet plus harmonieux, même si l'on peut argumenter que c'est surtout une question d'éducation de l'oeil.



Soul Reaver : le passage entre jeu et *cut-scene* s'effectue souvent avec un raccord de mouvement.

1.5.3 Extrapolations sur le 16/9

La première version de *Resident Evil 4* proposait (c'était en fait le seul format possible) un faux 16/9 en *letterbox*. En y jouant, ce format peu orthodoxe se révélait déroutant de prime abord. Il me manquait des informations visuelles dans des zones où j'avais l'habitude d'en trouver (les fameuses bandes noires). L'impossibilité de percevoir une perspective aérienne satisfaisante a été la première gêne que j'identifiais.

Ces informations eussent-elles été présentes à l'écran elles n'auraient pas nécessité que mon centre d'attention se déplace d'un endroit à l'autre du cadre pour les appréhender. En quelque sorte mes capacités d'analyse tournaient en sous-régime.



Resident Evil 4 : le *letterbox* gêne la perception verticale de l'espace et ce à plus forte raison dans un lieu haut de plafond.

Une des raisons de cette gêne ? Je m'étais par habitude placé à la même distance de l'écran (c'est à dire comme lorsque les jeux sont en plein écran) ; me placer plus près du moniteur aurait occasionné une autre gêne puisque j'aurais été à même de percevoir le tramage de écran.

Certains jeux proposent maintenant un affichage en 4/3 et en 16/9 (la compatibilité HDTV des nouveaux hardwares pourrait bien en faire le standard). J'émettrai l'hypothèse que l'élargissement du cadre du 4/3 au 16/9 change l'expérience du joueur de manière significative ; en considérant que pour une hauteur d'écran égale, on se place à une même distance de l'écran (suffisante pour ne plus distinguer les pixels), afin de conserver un même angle de champ vertical.

Avec le 4/3, on est dans une vision centrale, binoculaire; avec le 16/9 le champ déborde sur la vision périphérique. Celle-ci utilise une zone moins définie de l'oeil : la perception du détail, ainsi que le nombre de capteurs, va en diminuant du centre vers les bords de la rétine. En outre la vision périphérique est plus sensible au mouvement. On peut dire que si la vision centrale est en quelque sorte optimisée pour la reconnaissance, la vision périphérique est optimisée pour l'alerte. Les événements se

Rapprochement Esthétique entre Jeu Vidéo et Cinéma

déroulant dans les zones latérales de l'écran ne seraient donc pas aussi lisibles et identifiables que celles advenant dans la partie centrale. Ces événements périphériques seraient autant de stimuli « parasites » qui empêcheraient le joueur de focaliser son regard sur les obstacles. D'une posture de prédateur il passerait donc à une posture de proie.