



HAL
open science

Le son dans les jeux vidéo, une autre manière d'engager le joueur

Ludmila Postel

► **To cite this version:**

Ludmila Postel. Le son dans les jeux vidéo, une autre manière d'engager le joueur. Journée Professionnelle du Jeu, Montréal Joue, Feb 2020, Montréal, Canada. hal-02935307

HAL Id: hal-02935307

<https://hal.science/hal-02935307>

Submitted on 15 Apr 2021

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

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

Ludmila Postel

AIX MARSEILLE UNIV, CNRS, PRISM, MARSEILLE, France

Le son dans les jeux vidéo, une autre manière d'engager le joueur

Le son est resté longtemps le parent pauvre des théories du jeux vidéo. On l'a d'abord approché dans la généalogie du cinéma.

Cette posture correspond à ce que nous appelons les *Game Studies*, Aujourd'hui, c'est dans le champ des *Play Studies* qu'on trouve de nouvelles manières d'aborder le son vidéoludique : dans le cadre de l'expérience vécu par le joueur.

Comment le son permet-il d'engager le joueur dans une expérience vidéoludique sensible ?

Je voudrai, dans un premier temps revenir un peu sur le travail de Sébastien Genvo et Nicole Pignier autour les spécificités de l'expérience vidéoludique pour ensuite définir les relations entre le son et les autres modalités du jeu vidéo, à savoir les images et les gestes du joueur. Je présenterai ensuite 3 jeux par le biais de l'expérience sonore qu'ils proposent : Rez, A Blind Legend, Dark Echo.

[\[Comment aborder l'expérience vidéoludique ?\]](#)

Pour que le joueur joue, il faut qu'il accepte de « faire comme si », pour reprendre l'exemple de Roger Caillois : jouer aux échecs ne se limite pas à « pousser du bois », mais à considérer l'impact de ses actions sur la suite du jeu. En prenant volontairement cette position, le joueur se met en action dans un espace entre le réel, avec ses règles et le fictif du jeu avec les siennes.

Cette posture de « faire comme si » permet au joueur de se rendre « présent » à l'univers virtuel. Se rendre présent à quelque chose, c'est à dire selon l'approche merleau pontienne : percevoir. Sébastien Genvo et Nicole Pignier précisent cependant que dans le cas du jeu vidéo, le joueur ne cherche pas un état de fusion avec le monde mais il participe à la mise en œuvre de sa propre expérience en créant une continuité sensible entre le monde réel et le celui du jeu. Ce lien dépend certes de la volonté du joueur « à faire comme si » mais il est aussi régit par le *gameplay*. Le joueur découvre le monde du jeu, sa structure et ses règles,

dans l'action ludique. C'est le *gameplay* qui lui permet de participer à la construction de sa propre expérience, de lui donner sens en homogénéisant le réel et la fiction.

Le joueur ainsi armé du *gameplay* agit dans le jeu et y prend aussi des positions sensibles. Son champ de présence, de perception est projeté entre lui et jeu. L'avatar peut devenir le centre de référence du champs de présence mais le joueur peut aussi souvent choisir son point de vue perceptif, jouant avec la position de la caméra ou en mettant l'action en pause, ... Le *gameplay* donne alors la possibilité au joueur d'agir sur son champs de perception : le centre référence change ou encore le point de vue dans ce champs de perception (et avoir une sorte de champs de perception élargi). Il réagit à l'environnement fictif pour mieux entendre, mieux voir, mieux comprendre...

Et les sons dans tout ça, Comment joue-t-on avec ?

C'est la synchronisation entre les sons, les gestes et les images qui va intensifier ou calmer l'expérience vécu par le joueur, qui va lui permettre d'ajuster sa présence au jeu. Par ses gestes, le joueur Main-Tient son contrôle sur son champs perceptif. Le son sert à créer une continuité entre l'espace fictif du jeu et l'espace physique du joueur en le maintenant agar, à l'affût. Il engage le joueur en :

- intensifiant son état de présence nécessaire à l'acte ludique. Il incite le joueur à prendre « en manette », si je puis dire, son champ perceptif, par exemple avec des sons acousmatiques qui vont le mettre en mouvement pour trouver ou fuir sa source.
- Le son aide aussi le joueur à rester en état de « faire comme si » en rendant le monde virtuel palpable, il donne corps aux éléments visuels et aux actions du joueur.
- Enfin, le son prend part à l'apparition de figures visuo-sonore lors de sa synchronisation avec les images mais surtout les gestes. Créant une harmonie perceptive, entre le corps du joueur et les corps visuo-sonore, source d'un état *flow*, d'engagement dans le monde virtuel.

Je vais maintenant présenter trois jeux qui ont la particularité de mettre, de différentes manières, le son au cœur de l'expérience du joueur.

A Blind Legend

« Vos yeux ne seront d'aucun secours pour vous aider à vous orienter, vous déplacer et vous battre : pour parvenir à la fin de ce voyage épique et périlleux, votre ouïe devra être aussi aiguisée que la lame du héros que vous incarnez... »

A Blind Legend est un jeu français co-produit par DOWINO et France Culture en 2016. C'est un jeu d'action-aventure médiéval où le joueur incarne un chevalier aveugle pris dans une quête vengeresse envers l'homme qui a assassiné son épouse.

La particularité du jeu, vous l'aurez compris, c'est qu'il n'y a absolument pas d'image. Le jeu a été pensé dans un souci d'accessibilité aux jeux vidéo pour les personnes non-voyantes. Il a été conçu avec du son binaural, technique de prise de son où les micros sont disposés comme des oreilles, et se joue au casque pour avoir une représentation sonore spatiale en 3D. L'interaction sur écran tactile se fait en multi-touch qui permet de repérer plusieurs point de contact sur un même écran pour une plus grande finesse dans la captation du geste.

Dans cet exemple, le son est l'élément central de la diégèse narrative et spatiale : il raconte l'histoire, permet au joueur de comprendre le scénario, très important, mais aussi de se situer et de situer les autres dans l'espace. Lors des combats par exemple, on voit les joueurs dans des postures étonnantes pour une activité vidéoludique : les yeux fermés, les sourcils froncés et la tête en mouvement. On trouve quelques sons extra-diégétiques : une voix off qui sert de tutoriel et nous explique les contrôles, et des musiques d'ambiances utilisées comme au cinéma, au service de la tension narrative, comme à la fin du trailer. Plus que pousser à la transe, *A Blind Legend* pousse vers une sorte d'hyperconcentration dans champs perceptif du jeu.

Les moments de déplacements, que l'on a entendu au début du trailer, relèvent plus de la promenade à cheval. On se promène virtuellement dans des paysages sonores qui offre une description non verbale de ce paysage. Le joueur peut ainsi produire des images mentales du monde qu'il traverse pour retrouver l'image à synchroniser avec les sons et les gestes.

Le jeu reste cependant très linéaire. Il est écrit dans le temps. Finalement, sans image, le jeu est très cinématographique. On aurait envie d'un univers ouvert à parcourir comme bon nous semble ...

Dark Echo

Dark Echo est un jeu canadien sorti en 2015, édité par le Studio RAC7. C'est un jeu de labyrinthe / horreur où le joueur plongé dans le noir doit trouver dans chaque niveau la sortie sans se faire manger par les monstres. Pour se repérer dans l'espace, il ne peut compter

que sur les sons provoqués par son avatar ou par d'autres éléments du jeu. En s'inspirant du sonar, les ondes sonores sont représentées en rayon autour la source et rebondissent sur les obstacles permettant au joueur de visualiser momentanément l'espace. Contrairement à de nombreux jeu où le son découle de l'image, ici l'image qui découle du son.

Dans ce jeu, tous les sons sont diégétiques et il n'y a pas non plus de distinction entre ceux qui vont servir la diégèse spatiale et ceux qui vont servir la diégèse narrative. C'est l'image provoquée par le bruit du joueur qui se déplace qui permet de délimiter les contours de l'espace. Mais c'est ce même bruit qui va éveiller les monstres et leur indiquer où attaquer. Chacun des sons émis, par le joueur ou par un autre élément du jeu, permet de définir l'espace mais propose aussi des solutions pour résoudre les énigmes. Le son est au centre de l'esthétique du jeu, de sa narration et de son expérience ludique. Non seulement le joueur contrôle son champs perceptif mais c'est aussi lui qui, en partie, dévoile ce qui s'y trouve dans ce champ.

En dévoilant ainsi l'univers fictif du jeu, chacun de gestes du joueur créer une figure visuo-sonore. D'ailleurs, tout ce que le joueur entend et voit dans le jeu est une figure visuo-sonore qui n'attend que l'action du joueur pour s'épanouir dans une synchronisation image / son / geste. C'est une parfaitement illustration de cette synchronisation et de son influence sur le joueur qui ne peut jamais être contemplatif (contrairement à A Blind Legend où l'on a des moment proche du paysage sonore). Le joueur est toujours en recherche de ce point de synchronisation, il est soumis à un impératif de déplacement qui s'apparente à une fuite et touche au registre de l'horreur. Le joueur est un enfant dans le noir qui cherche à éviter les monstres sous son lit. En usant de cette synesthésie, le *gameplay* plonge le joueur dans la peur.

New Atlantis :

Dans le cadre de mon doctorat, je travaille sur le projet New Atlantis, initié par le groupe de recherche Locus Sonus à l'école Supérieure d'art d'aix en provence: il s'agit d'un jeu multijoueur dédié à la création de monde sonore.

Aujourd'hui

Si le projet est un terrain d'expérimentation pour des artsites du son depuis plus de 10ans, nous avons décidé d'entamer une refonte totale de l'application pour s'éloigner un peu du modèle expérimental et proposer un jeu accessible à tous, une sorte de Minecraft du son.

Le cœur de l'équipe se compose actuellement de Peter Sinclair, qui coordonne le projet, Jonathan Tanant, développeur et moi-même, qui suis plus axée sur l'expérience utilisateur et l'étude des usages. A cette équipe s'ajoute des partenaires satellites : la SAIC et l'ENSCI, ainsi l'école Polytechnique de Concordia et le laboratoire PRISM du CNRS.

Nous avons décidé de repenser l'application à partir de l'expérience que pourrait faire des personnes novices (enfants, étudiants, adultes, ...) du monde des arts sonore et ce qu'elles pourraient en apprendre. Il ne s'agit pas d'oublier toutes les expériences menées auparavant mais de les repenser. Cependant, nous ne souhaitons non plus fermer la porte aux expérimentations d'artistes, d'ingénieurs, de chercheurs, ... New Atlantis sera un jeu multijoueur en ligne qui permettra à chacun, en fonction de ses compétences, de créer des mondes sonores virtuels et partagés. Nous avons donc repensé la structure du jeu en fonction de trois niveaux d'utilisation : novice, qui ne se sert que des objets et outils que nous aurons mis à sa disposition, créateur, qui pourront importer leurs propres modèles 3D et connecter leurs instruments (logiciel ou autre), développeur, qui pourront travailler directement dans Unity pour adapter complètement le monde à leurs envies.

Notre autre parti pris fort est d'assumer que l'une des spécificités de New Atlantis est d'être un univers spatial navigable. On agit dans l'espace. Les objets du jeu sont de trois nature : les Sound Objets, qui sont les sources sonores, les Modifieurs, qui sont des sortes de boîtes filtrantes pouvant contenir les Sound Objets et les Resonateurs, qui sont des espaces résonnants qui peuvent contenir les objets sonnants du jeu. Pour mettre encore plus en avant l'importance de l'espace, il n'y pratiquement pas de menu contextuel, les objets se manipuleront dans l'espace. Par exemple : pour augmenter l'amplitude, j'élargie mon Sound Object en hauteur, pour changer son pitch, je l'étire, pour faire de la synthèse granulaire, je le casse...